

An aerial night view of a city skyline, likely New York City, featuring numerous illuminated skyscrapers and a dense grid of lights. The Empire State Building is prominent in the center, with its top lit in red. Other buildings show various colors of lights, including blue, yellow, and red. The overall scene is a vibrant, high-angle perspective of a bustling urban environment at night.

E.TEC YEARBOOK

Governance & Technology

School of Law - University of Minho
2021

EDITOR
Maria Miguel Carvalho
Sónia Moreira

E.Tec Yearbook

Governance & Technology

JusGov - Research Centre for Justice and Governance
School of Law - University of Minho

2021

TITLE

E.Tec Yearbook - Governance & Technology

EDITOR

Prof.^a Doutora Maria Miguel Carvalho | Prof.^a Doutora Sónia Moreira

AUTHORS

Alexandre de Soveral Martins | Ana Flávia Messa | Ana Isabel Sousa Magalhães Guerra
Ana Rita Maia | Ana Rita Sousa Lopes | António Cruz Oliveira | Catarina Camacho Correia
Cinthia Obladen de Almendra Freitas | Cláudia Maria Barbosa | Emília Rita Ferreira
Francisco Andrade | Graça Enes | Isabel Celeste Fonseca | João Nuno Barros
Juliana Rodríguez Rodrigo | Leonardo Rafael de Souza | Luís Manuel Pica
Marciele Berger Bernardes | Maria Elisabete Ramos | Mário Filipe Borrvalho | Paulo Novais
Rossana Martingo Cruz | Sara Luís Dias | Sónia Moreira

DATE

December 2021

PUBLISHERS

JusGov - Research Centre for Justice and Governance (www.jusgov.uminho.pt)
University of Minho - School of Law (www.direito.uminho.pt)

DESIGN AND TYPESET

Pedro Rito

COVER

Photo by Andre Benz on Unsplash

ISSN

2184-707X

Publication funded by the Portuguese National Funding Agency (FCT) under project UIDB/05749/2020.

TABLE OF CONTENTS

PREFACE

VII

PREFACE

IV

A boa governação no ciberespaço

Ana Flávia Messa

I

The impact of emerging technologies on public administration

Catarina Camacho Correia

27

Ciberdemocracia no enxame digital: a governança policêntrica como alternativa ao exercício da democracia na Internet

Leonardo Rafael de Souza, Cinthia Obladen de Almendra Freitas, Cláudia Maria Barbosa

47

A cidade inteligente e a (re)descoberta da proximidade: a cidade em 15 minutos

Isabel Celeste Fonseca, Ana Rita Sousa Lopes

75

***Made in Brazil:* Carta brasileira de cidades inteligentes e a experiência dos consórcios públicos**

Marciele Berger Bernardes, Francisco Andrade, Paulo Novais

93

A União Europeia Digital. Uma governação multinível ao serviço das pessoas

Graça Enes

115

Será a Europa o centro mundial da confiança na utilização da Inteligência Artificial? Ou apenas na regulação?

Ana Rita Maia

139

Corporate governance and cyber governance. How to govern the future?

Maria Elisabete Ramos

157

Governação de empresas de transporte marítimo: a ameaça do ciberterrorismo

Alexandre de Soveral Martins

179

Problemas e questões de governação comum na proteção da propriedade intelectual e industrial no mundo digital – Uma breve abordagem

Ana Isabel Sousa Magalhães Guerra

191

Influenciadores Digitais, (des)regulação e um *quid*: do dano existencial pela sua ação – Notas sumárias

António Cruz Oliveira

201

***Family Governance* – Notas sobre a possibilidade de implementação de regras próprias de governação no âmbito da família**

João Nuno Barros, Rossana Martingo Cruz

223

Medidas fiscais no âmbito da Lei n.º 75/2020, relativa ao Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas (PEVE)

Sara Luís Dias, Emília Rita Ferreira

247

O sistema registal português à luz do novo Regulamento Geral de Proteção de Dados: entre o paradigma clássico publicitário-securitário e o neoprotecionismo informacional

Luís Manuel Pica, Mário Filipe Borralho

267

Artificial Intelligence: Brief considerations regarding the Robot-Judge

Sónia Moreira

297

ODR: Inteligencia artificial en la justicia

Juliana Rodriguez Rodrigo

315

PREFACE

It is our great pleasure to present E-Tec's fourth Yearbook, under the theme "Governance & Technology".

As the previous publications, this edition reflects the research developed at E-Tec on a multidisciplinary level, as it gathers several texts regarding topics as different as Governance in Cyberspace, Corporate Governance, Governance in Public Administration, concerning smart cities, Digital Governance in European Union, namely in AI, Family Governance, etc. Of the utmost importance are the considerations regarding the use of AI in the Judiciary, non-overviewing Data Protection and Intellectual Property Rights in the digital world.

A word of appreciation is due not only to the authors, but also to Dr Ana Rita Silva, the reviewer of this edition. Last, but certainly not least, to the Law School of the University of Minho, for, as always, supporting JusGov's initiatives and the activities of its researchers.

Braga, December 2021.

Maria Miguel Carvalho
Sónia Moreira

Editors

PREFÁCIO

É com grande satisfação que apresentamos o quarto Anuário do E-Tec, sob o tema “Governança & Tecnologia”.

Tal como nas publicações anteriores, este título reflete a investigação multidisciplinar desenvolvida no E-Tec, reunindo vários textos que tratam de temas tão variados como Governança no Ciberespaço, *Corporate Governance*, Governança na Administração Pública, *smart cities*, Governança Digital na União Europeia, nomeadamente no que toca ao uso da IA, *Family Governance*, etc. São, igualmente, de enorme importância as considerações relativas ao uso de IA no Judiciário, sem esquecer as relativas à Proteção de Dados e à Propriedade Intelectual no mundo digital.

É devido um agradecimento, não só aos autores, mas também à Dr.^a Ana Rita Silva, revisora desta edição. Por último, mas seguramente de não menor importância, o nosso reconhecimento grato à Escola de Direito da Universidade do Minho por, como sempre, apoiar as iniciativas do JusGov e as atividades dos seus investigadores.

Braga, dezembro de 2021.

Maria Miguel Carvalho
Sónia Moreira
Coordenadoras

A BOA GOVERNAÇÃO NO CIBERESPAÇO

Ana Flávia Messa¹

Resumo: No presente artigo, interessa-nos destacar e enfatizar reflexões construtivas sobre a boa governação no ciberespaço. Como um fenômeno em rápida evolução, o objetivo é apresentar modelos dessa governação, visando garantir uma inovação com responsabilidade por meio de soluções adaptadas para a realização do interesse público.

Palavras-chave: Governação – Ciberespaço – Inovação – Sociedade de informação.

Sumário: 1. Tecnologia e sociedade. 2. Movimentos ou eras tecnológicas. 3. Sociedade de informação. 4. Ciberespaço. 5. Papel do Direito na configuração normativa do ciberespaço. 5.1. Segurança jurídica como necessidade. 5.2. Direito e realidade: simbiose interativa. 5.3. Mudança paradigmática: contexto epistemológico na disciplina das realidades emergentes. 5.4. Direito e ciberespaço. 6. Modelos de “governação da internet”. 7. A boa governação no ciberespaço.

Abstract: In this article, we are interested in highlighting and emphasising constructive reflections on good governance in cyberspace. As a rapidly evolving

¹ Doutora em Direito Público pela Universidade de Coimbra. Doutora em Direito Público pela Universidade de São Paulo. Mestre em Direito Político e Econômico pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. Membro da Academia Paulista de Letras Jurídicas. Membro do Conselho Científico da Academia Brasileira de Direito Tributário. Membro do Conselho Editorial da *International Studies on Law and Education*. Professora da Graduação e Pós-Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Investigadora integrada na equipa do JusGov (no âmbito das atividades do JusLab e do E-Tec) da Universidade do Minho.

phenomenon, the objective is to present models of this governance, aiming to guarantee responsible innovation through solutions adapted to the realization of the public interest.

Keywords: Governance – Cyberspace – Innovation – Information society.

Summary: 1. Technology and society. 2. Technological movements or eras. 3. Information society. 4. Cyberspace. 5. Role of Law in the normative configuration of cyberspace. 5.1. Legal security as a necessity. 5.2. Law and reality: interactive symbiosis. 5.3. Paradigm shift: epistemological context in the discipline of emerging realities. 5.4. Law and cyberspace. 6. Cyberspace governance models. 7. Good governance in cyberspace.

1. Tecnologia e sociedade

A tecnologia é parte integrante da vida do homem e da sociedade, funcionando como ferramenta para o desenvolvimento da civilização. Insere-se num processo histórico não linear, atua como canal de expressão da cultura das sociedades e serve como instrumento transformador das formações sociais².

Durante a trajetória do homem em sociedade, a tecnologia ganhou significações e representações diversas. Podemos dividir a história desse desenvolvimento em três grandes fases: *a) fase da indiferença (até a Idade Média)*: o olhar em relação à técnica está próximo da indiferença; a técnica não é vista como uma realidade em si; *b) fase do conforto (Modernidade)*: a natureza perde seu caráter sagrado e passa a ser vista como passível de controle, exploração e transformação; *c) fase da ubiquidade (Pós-Modernidade)*: fase da comunicação e informação digital.

Fala-se em interação entre sociedade e tecnologia como um processo impreciso e de conteúdo heterogêneo, associado à determinação das técnicas de que dispõe um grupo social em qualquer fase histórica de seu desenvolvimento

² VARGAS, M., *Para uma filosofia da tecnologia*, São Paulo, Alfa Omega, 1994; BRITO, Gláucia da Silva, *Educação e Novas Tecnologias: um re-pensar*, Curitiba, Ibpex, 2008; JOHNSON, Steven, *Cultura da interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2001; PINTO, Álvaro Vieira, *O conceito de tecnologia*, Rio de Janeiro, Contraponto, v. 1, 2005, p. 20; “o valor da tecnologia não está nela em si mesma, mas depende do uso que fazemos dela.” (CÓRREA, Juliana, «Novas tecnologias de informação e da comunicação: novas tecnologias de ensino e aprendizagem», in COSCARELLI, Carla Viana (org.), *Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar*, Belo Horizonte, Autentica, 2002); CARDOSO, T. F. L., «Sociedade e Desenvolvimento Tecnológico: Uma Abordagem Histórica», in GRINSPUN, M.P.S.Z. (org.), *Educação Tecnológica: Desafios e Perspectivas*, São Paulo, Cortez, 2001; VERASZTO, E. V., *Projeto Teckids: Educação Tecnológica no Ensino Fundamental*, Dissertação de Mestrado, Campinas, Faculdade de Educação, UNICAMP, 2004.

e ao surgimento de comportamentos, valores e atitudes adaptáveis aos estágios evolutivos referentes aos momentos tecnológicos³.

Fator de organização social, instrumental de produtividade e/ou competitividade, aplicação de conhecimentos ou atividade humana em que se busca a solução de problemas práticos, a tecnologia exerce influência decisiva na sociedade, seja trazendo benefícios à humanidade com o conforto proporcionado pelos diversos aparatos e dispositivos técnicos, seja com os riscos da evolução tecnológica resultante em lucros, interesses e diversas questões sociais, éticas e políticas⁴.

2. Movimentos ou eras tecnológicas

É no contexto do progresso tecnológico e do seu impacto social que, na história da humanidade, desde o início da civilização, é possível detectar movimentos ou eras tecnológicas, ou seja, épocas na evolução histórico-social do homem marcadas pelo predomínio de um tipo de tecnologia⁵.

O desenvolvimento tecnológico da humanidade pode ser classificado em quatro eras: industrial, elétrica, eletrônica e da informação. Da afirmativa de que a tecnologia é parte integrante da sociedade surgem três efeitos:

³ “As tecnologias são produzidas e apropriadas de formas diferenciadas, a partir de dinâmicos processos socioeconômicos, culturais e políticos específicos. Uma tecnologia influencia fenômenos sociais e é marcada por eles, em um complexo movimento histórico de reciprocidades, usos, inovações, desvirtuamentos e disputas” (RIBEIRO DE MELLO, Gilberto, *Estudos de Prática de Governança Eletrônica: instrumento de controladoria para tomada de decisões na gestão dos Estados Brasileiros*, São Paulo, USP, 2009. 187 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade São Paulo, São Paulo, 2009).

⁴ SCHIENSTOCK, G., «Technology policy in the process of change. Changing paradigms in research and technology policy?», in AICHHOLZER, G. y SCHIENSTOCK, G. (eds.), *Technology policy: Towards and integration of social and ecological concerns*, Berlin-Nueva York, De Gruyter; WYNNE, B., «Redefining the Issues of Risk and Public Acceptance», in *Futures*, February 1983; BUNGE, M., *Treatise on basic philosophy. v.7: Philosophy of science and technology*, Dordrecht, Reidel, 1985; MITCHAM, Carl, *Thinking through technology. The path between engineering and philosophy*, Chicago, The University of Chicago Press, 1994; PACEY, A., *The Culture of Technology*, Cambridge, MA, MIT Press, 1983; CARVALHO, M. G., «Tecnologia e Sociedade», in *Tecnologia e Interação*, João A. S. L. Bastos (org.), *Coletânea “Educação e Tecnologia”*, PPGTE-CEFET, Curitiba, CEFET-PR, 1998, p. 01; BAZZO, W. A., *Ciência, Tecnologia e Sociedade: e o contexto da educação tecnológica*, Florianópolis, Ed. da UFSC, 1998; HERRERA, Amílcar et al., *Las Nuevas Tecnologías y el Futuro de América Latina*, Siglo XXI, México, 1994; HEIDEGGER, Martin, *Introdução à Metafísica*, São Paulo, Piaget, 1987.

⁵ ORTEGA Y GASSET, J., *Meditação da técnica*, Rio de Janeiro, Livro Ibero Americano Limitada, 1963.

- a *Compreensão*: conhecer a tecnologia existente em cada época, disponível para utilização por determinado grupo social, permite a compreensão da sociedade (suas dinâmicas produtivas, econômicas e culturais, modos de produção, desenvolvimento técnico e suas interações com o mundo).
- b *Transformação*: as tecnologias existentes em cada época transformam radicalmente as formas de organização social, a comunicação, a cultura e aprendizagem.
- c *Determinação*: como a tecnologia influencia a sociedade, podemos falar em movimentos ou eras tecnológicas, épocas da evolução do homem marcadas pelo predomínio de um tipo de tecnologia. Desde o período Paleolítico, as pessoas tentam utilizar a técnica para facilitar sua vida: tivemos a Idade da Pedra, do Bronze... até chegarmos ao momento tecnológico atual, da sociedade da informação ou sociedade digital. As fases da Revolução Industrial representam todo o processo evolutivo da tecnologia e, mais especificamente, como a sociedade foi afetada com essas mudanças socioeconômicas.

3. Sociedade de informação

Se o desenvolvimento tecnológico faz parte das dinâmicas sociais, bastante peculiar à perspectiva do progresso técnico, é possível afirmar, com a chegada dos computadores, e principalmente com a internet, que estamos vivendo numa realidade em que o fluxo de mensagens e imagens entre as redes passou a ser o ingrediente básico nas relações sociais, revelando a configuração de uma sociedade tecnológica marcada pelo avanço da tecnologia de informação, uma verdadeira sociedade de informação.

No contexto da sociedade de informação, os avanços da microeletrônica permitiram o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação e o surgimento da era eletrônica, fatores que condicionam a exigência de um momento histórico-cultural mais aberto e potencializado pela difusão, disseminação e transmissão de informações para todos e por todos⁶.

Na era eletrônica, ancorada nas novas tecnologias digitais, surge um novo ambiente de informação e comunicação, com transmissão global, velocidade ímpar e subversão dos fatores de tempo e espaço, que propicia novas formas de sociabilidade, influenciando no relacionamento entre o público e o privado.

⁶ “A capacidade criar, difundir e usar conhecimento e informação é cada vez mais o principal fator para o crescimento econômico e a melhoria da qualidade de vida” (OCDE, OCDE SCIENCE, *Technology and Industry Scoreboard 1999. Benchmarking Knowledge-based Economies*, OCDE, 1999); HOBBSAWM, E., *O Novo Século (Entrevista a Antônio Polito)*, São Paulo, Companhia das Letras, 2000.

É o ciberespaço⁷, termo citado por William Gibson no romance *Neuromancer*, entendido como um espaço de comunicação aberta que surge da interconexão mundial de computadores.

A era eletrônica, especialmente com o surgimento da internet, propicia a invasão no corpo da vida comunitária de uma nova identidade social baseada na ampliação da informação como papel de moeda globalizante, criando a *sociedade em rede* e uma *cidadania eletrônica* ou *cibercidadania*⁸.

Nunca se chegou ao consenso sobre quais seriam exatamente as características dessa sociedade da informação. É possível dividir o debate sobre a “sociedade da informação” em duas grandes correntes: a) de um lado estão os que consideram que a era atual representa uma descontinuidade brusca em relação ao passado, marcando o aparecimento de uma nova ordem social; b) de outro estão os que, embora reconhecendo que a geração, manipulação e aplicação da informação nas diversas esferas da atividade humana atingiram um nível sem paralelo na história, preferem enfatizar as continuidades em relação ao passado.

A sociedade de informação, utilizada em substituição ao conceito de “sociedade pós-industrial”, é caracterizada por meio de uma ampla utilização das tecnologias de informação e comunicação, com inovação organizacional, comer-

⁷ Parece-nos útil delimitar o âmbito do ciberespaço em dois aspectos: a) aspecto subjetivo: ele designa os seres que navegam e alimentam o universo das redes digitais; dentro do aspecto subjetivo do ciberespaço, a concepção dos seres que se utilizam desse espaço se identificam como identidades nômades sem corpo, sem simultaneidade de presença, apenas em solidão coletiva. Nesta linha há um universo complexo e dinâmico de interações de sujeitos que transitam no ambiente virtual com discursos, práticas e imagens que passam a influenciar a conformação social; b) aspecto objetivo: ele designa o conteúdo que abrange um universo oceânico de informações com base numa infraestrutura material da comunicação digital. Ao lado da socialização, o ambiente virtual proporciona intercâmbio intenso de informações e imagens, especialmente com o advento da internet e o desenvolvimento da web (LÉVY, Pierre, *Cibercultura*, São Paulo, Editora 34, 1999; LYSLOFF, René, «Musical life in Softcity: in internet ethnography», in LYSLOFF, René & GAY, Leslie (orgs.), *Music and Technoculture*, Middletown, Wesleyan University Press, 2003; GIDDENS, Anthony, *Modernidade e identidade*, traduzido por Plínio Dentizien, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2002).

⁸ PIERANTI, O. P.; RODRIGUES, S.; PECI, A., «Governança e New Public Management: convergências e contradições no contexto brasileiro», in *XXXI Encontro da ANPAD*, Rio de Janeiro, 2007; TOFFLER, Alvin, *A terceira onda*, Rio de Janeiro, Record, 1997; AKUTSU, L.; PINHO, J. A. G., «Sociedade da informação, accountability, e democracia delegada: investigação em portais de governo no Brasil», *Revista de Administração Pública*, Rio de Janeiro, v. 36, n. 5, set./out. 2002, pp. 723-745; LOCK, F. N., *Transparência da gestão municipal através das informações contábeis divulgadas na internet*, 111f (Dissertação – Mestrado em Gestão Pública para o Desenvolvimento do Nordeste), Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2003; SANTANA JUNIOR, J. J. B., *Transparência fiscal eletrônica: uma análise dos níveis de transparência apresentados nos sites dos poderes e órgãos dos Estados e do Distrito Federal do Brasil*, 2008, 176 f., Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa Multinstitucional e Inter-regional de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Recife, 2008; CASTELLS, Manuel, *A sociedade em rede*, São Paulo, Paz e Terra, 1999.

cial e social e a presença de uma conectividade por meio de uma rede centrada no usuário.

A informação torna-se a matéria-prima fundamental, com uma lógica de redes viabilizando uma crescente complexidade das interações e modelos imprevisíveis de desenvolvimento. É um estágio de desenvolvimento social caracterizado pela capacidade de seus membros (cidadãos, empresas, poder público) de obter e compartilhar qualquer informação, instantaneamente, de qualquer lugar e da maneira mais adequada.

4. Ciberespaço

O ciberespaço surgiu com a “revolução das telecomunicações”, como ambiente de comunicação realizada de forma aberta, fluida, precisa e em tempo real, mediada pela rede mundial de computadores e que ainda inclui “o conjunto de sistemas de comunicação eletrônicos, na medida em que transmitem informações provenientes de fontes digitais ou destinadas à digitalização”.

Há, assim, duas formas de ingresso no ciberespaço: a internet e a realidade virtual. Caracterizariam assim o ambiente denominado ciberespaço: a ausência de fronteiras ou territorialidade difusa, alta incidência de anonimato, a natureza descentralizada, usuários cada vez mais familiarizados tecnicamente e capazes de fugir à regulamentação e grande velocidade do desenvolvimento tecnológico.

5. Papel do Direito na configuração normativa do ciberespaço

5.1. Segurança jurídica como necessidade

A segurança jurídica é um elemento da segurança⁹, já que integra sua estrutura de proteção a uma sociedade e a cada um de seus integrantes contra ameaças de qualquer natureza, não obstante seja uma parte dotada de autonomia própria.

A segurança, com muitos outros conceitos genéricos, é termo amplo, não isento de subjetividade e relativo, pois a segurança total, absoluta e permanente, é impossível diante do futuro imprevisível, realidade mutável e incerteza do conhecimento. A questão não é saber se existe ou não segurança, mas se estamos lidando com mais ou menos segurança.

⁹ LUCHAIRE, François, «La sécurité juridique en droit constitutionnel français», disponível em: www.conseil-constitutionnel.fr/conseil.../secjur.pdf, acesso em 15.09.2013; DELPIAZZO, Carlos e, «El principio de seguridad jurídica en el mundo virtual», *Revista de Derecho de la Universidad de Montevideo*, disponível em revistaderecho.um.edu.uy, acesso em 18.10.2013.

A segurança, desde as épocas mais primitivas, pode ser entendida como uma necessidade¹⁰ individual, ou seja, uma aspiração básica¹¹ inerente ao ser humano¹² de buscar um estado de proteção sem ameaças, ou então como uma necessidade social¹³, ou seja, o desejo da coletividade de querer compreender a realidade¹⁴, com a obtenção de condições de proteção contra ameaças ou perigos, que garantam um planejamento de vida e a produção de um futuro de forma consciente. Foi numa perspectiva cognitiva que começou a existir a segurança.

Embora a tendência para viver em sociedade seja natural, a ordem de convivência é criada e constituída pelo homem, sendo característica do agir ou não agir dos seres humanos. A sociedade é produto das interações sociais¹⁵. As relações humanas que formam a sociedade resultam da interação entre indivíduos possibilitada pela comunicação das ideias, pensamentos e sentimentos.

A convivência social é viabilizada pela existência de uma ordem jurídica e, portanto, de uma instância superior para declarar e aplicar o direito¹⁶. O Estado, fenômeno complexo, surge num certo momento da evolução social, quando as sociedades, ao adquirirem maior complexidade, verificam a necessidade de

¹⁰ “Necessidade é, em resumo, a privação de certas satisfações.” (MASLOW, A., *Introdução à psicologia do ser*, Rio de Janeiro, Eldorado, 1962).

¹¹ STORK, Ricardo Yepes; ECHEVARRÍA, Javier Aranguren, *Fundamentos de Antropologia: um ideal de excelência humana*, São Paulo, Inst. Bras. Filosofia Ciência Raimundo Lúlio, 2005, p. 338.

¹² “El último [la seguridad], sobre todo, y como ya se ha indicado numerosas veces, va junto con el terror del hombre ante la inseguridad de su existencia, ante la imprevisibilidad y la incertidumbre a que está sometido” (COING, Helmut, *Fundamentos de Filosofía del Derecho*, tradução de Juan Manuel Mauri. Barcelona, Ed. Ariel, 1961).

¹³ “Entre as principais necessidades e aspirações das sociedades humanas encontra-se a segurança jurídica. Não há pessoa, grupo social, entidade pública ou privada que não tenha necessidade de segurança jurídica para atingir os objetivos e até mesmo sobreviver” (DALLARI, Dalmo de Abreu, *Segurança e Direito. O renascer do Direito*, São Paulo, Saraiva, 1980).

¹⁴ “Não há dúvida de que o homem almeja conhecer a si mesmo e conhecer o mundo em que está imerso, com o desejo de atingir aquele saber fundamental que dê coerência a seu agir, aquele saber básico que forneça o sentido último de sua vida e lhe ofereça mais plena explicação da realidade que o cerca”. (HERVADA, Javier, *Lições propedêuticas de filosofia do direito*, São Paulo, Martins Fontes, 2008).

¹⁵ SIMMEL, Georg, «A sociabilidade (Exemplo de sociologia pura ou formal)», in *Questões fundamentais da sociologia: indivíduo e sociedade*, tradução de Pedro Caldas, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2006.

¹⁶ REALE, Miguel, *Teoria Geral do Direito e do Estado*, São Paulo, Saraiva, 2000.

sua instituição. Neste contexto, a satisfação da necessidade social de segurança¹⁷ é obtida pela organização e proteção estabelecidas pelo Direito¹⁸ e pelo Estado¹⁹.

5.2. *Direito e realidade: simbiose interativa*

As características e as propriedades dinâmicas e relacionais de circunstâncias históricas, sociais, teóricas e filosóficas refletem nas expressões temporais²⁰, permitindo a apreensão do significado do Direito como estrutura jurídica cuja eficácia dependeria do grau de concretização das normas jurídicas em prol da implementação dos direitos fundamentais.

De acordo com o contexto histórico e o processo evolutivo, os anseios sociais por segurança mudam, sofrendo variação temporal e espacial, devendo o

¹⁷ “La seguridad es otro de los valores de gran consideración, por cierto, de importancia básica porque la certeza de saber a qué atenerse, es decir, la certeza de que el orden vigente ha de ser mantenido aún mediante la coacción, da al ser humano la posibilidad de desarrollar su actividad, previendo en buena medida cuál será la marcha de su vida jurídica” (GARRONE, J. A., *Dic. Juríd.*, Abeledo-Perrot, T. III, Bs. As., 1987).

¹⁸ “A segurança é a razão do Direito” (CAVALCANTI FILHO, Theophilo, *O Problema da Segurança no Direito*, São Paulo, RT, 1964); “O objetivo do Direito é a paz” (IHERING, Rudolf Von, *A luta pelo Direito*, tradução de Pietro Nasseti, 2.^a ed., São Paulo, Martin Claret, 2008). “O direito é, portanto, uma ferramenta que fornece as condições necessárias para a vida interativa em sociedade e para a realização de valores morais inquestionáveis como a liberdade e a justiça” (SUMMERS, Robert, *Lou Fuller*, Stanford, Stanford University Press, 1984); “O Direito tem dupla vocação: a de proporcionar segurança a uma sociedade e a de fazer imperar a justiça em suas relações. Como se pode observar, se, por um lado, o anseio de justiça é profundo e tem movido toda a evolução do Direito, é certo que, desde as sociedades primitivas, a necessidade de segurança, que nos vem do próprio instinto, tem precedência lógica e cronológica, pois sem ela nenhuma ordem poderia sequer existir.” (NETO, Diogo de Figueiredo Moreira, *Mutações do direito público*, Rio de Janeiro, Renovar, 2006).

¹⁹ “A segurança, a par da liberdade e da paz pública, é encarada como uma das tarefas mais complexas e prioritárias dos Estados democráticos” (PARREIRA, Luis Newton, «Tardes de Queluz. A Guarda face aos desafios do ambiente de segurança do século XXI», *Revista Pela Lei e Pela Grei*, n.º 92, outubro-dezembro de 2011, p. 63).

²⁰ “A vida social do grupo se reflete nas expressões temporais. (...) Cada grupo, com seu íntimo nexos de entendimento mútuo e comum sobre o ritmo das atividades sociais, define seu tempo a fim de se ajustar ao seu comportamento. Nenhum cálculo altamente complexo baseado na precisão matemática, nem a beleza das observações astronômicas são necessárias para coordenar e sincronizar o comportamento societal.” (MERTON Robert K.; SOROKIN, Pitirim A., «Social time: a Methodological and functional analysis», *American Journal of Sociology*, Chicago, v. 42, n. 5, Mar. 1937, pp. 615-629, tradução nossa).

Direito²¹ e o Estado promover adequação às mudanças, com respostas aos problemas e necessidades estruturais da vida do indivíduo e do grupo compatíveis no horizonte do presente e futuro, para que haja o estabelecimento do equilíbrio, justiça e bem-estar.

A ideia de eternidade na perspectiva jurídica, ao considerar o direito como um modelo fundamental da vida em grupo, indiferente ao tempo, apesar de acolhida pelo jusnaturalismo antigo e moderno²², e incrementada sob os

²¹ “Segurança na teoria jurídica significa garantia, proteção, estabilidade de situação ou pessoa em vários campos” (SILVA, José Afonso da, «Democracia. segurança e garantismo», in *Notícia do Direito Brasileiro*, Brasília, n.7, 2000, pp. 163-174); “(...) segurança não é imutabilidade, pois esta é própria da morte. A vida, esta, rege-se pelo movimento, que é próprio de tudo que vive. A sociedade, como o direito que nela e para ela se cria, é móvel. O que se busca é a segurança do movimento.” (ROCHA, Carmen Lúcia Antunes, «O princípio da coisa julgada e o vício da inconstitucionalidade», in *Constituição e Segurança Jurídica: direito adquirido, ato jurídico perfeito e coisa julgada*, Belo Horizonte, Fórum, 2004).

²² O jusnaturalismo (antigo, medieval e moderno) não possui um aspecto histórico, proclamando a existência de uma lei natural, eterna e imutável, distinta do Direito Positivo, e que engloba as mais amplas manifestações do idealismo que se traduzem na crença de um preceito superior advindo da vontade divina, da ordem natural das coisas, do instinto social, ou mesmo da consciência e da razão do homem. A compreensão quanto ao estado atemporal do direito neste contexto jusnaturalista, desde Aristóteles até o final do século XV, tem sido beneficiada pelos aportes estoicos e teleológicos no que se refere ao papel do direito natural como uma ordem moral imutável, embora o conflito da ordem positiva e ordem natural pudesse ser encontrado em passagens de Heráclito, Platão e na Antígona de Sófocles. O direito natural na antiguidade greco-latina, distintamente do entendimento moderno, aferrado ao método geométrico, brota da própria ordem do cosmos, cuja visão era fundamentada na ordem natural das coisas. Neste jusnaturalismo cosmológico, a atemporalidade do direito natural era revelada pelas leis eternas e imutáveis que regiam o funcionamento do cosmos. Cabe ressaltar que, na antiguidade clássica, a constituição concebida como ordem fundamental de uma comunidade política era percebida como perpétua e imutável, sendo que a possibilidade de sua alteração representava uma ofensa a um tabu, muito embora, no plano real, as reformas aconteciam a fim de evitar a destruição da pólis. Esta concepção eleva o direito natural a um papel de ordenação natural e social que governava o mundo, e passa com os teólogos da igreja romana a ser legitimada por Deus, como expressão da lei eterna, divina. Essa concepção teleológica marcada pela tendência teocêntrica no período medieval, com as contribuições de Santo Agostinho e São Tomás de Aquino, e fundamentada na razão eterna divina, contribui para a atemporalidade do direito, através das exigências imutáveis da divindade. Embora ao lado do jusnaturalismo coexistia a crença de um direito superior ao positivo, como um sistema de normas de conduta intersubjetiva diversa do sistema constituído pelas normas fixadas pelo Estado (direito positivo), surge na idade moderna, desenvolvida a partir do renascimento, a concepção do direito natural fundamentado na razão humana, que, por sua vez, mantém a característica da imutabilidade (FERRAZ JR., Tércio Sampaio, *Introdução ao estudo do direito*, São Paulo, Atlas, 2003, p. 110; WOLKMER, Antonio Carlos, *Ideologia, Estado e Direito*, São Paulo, Revista dos Tribunais, 1989, p. 124; BOBBIO, Norberto, *Dicionário de Política*, Brasília, UnB, 1992, p. 655; WIEACKER, Franz, *História do direito privado moderno*, tradução de António Manuel Hespanha, 2.ª ed., Lisboa, Calouste Gulbenkian, 1993, p. 310; GRÓCIO, Hugo, *The law of war and peace*, Livonia, Lonang, 2005, disponível em <http://www.lonang.com/exlibris/grotius/>, acesso em 25.07.2014).

auspícios do positivismo jurídico²³, não se revela compatível ao mundo histórico cultural em que se insere, que por sua vez exige uma leitura construída por meio do consenso social, linguístico e progressivo na solução de problemas²⁴.

A segurança²⁵ como valor deve funcionar como instrumento de equilíbrio entre a ordem e progresso social²⁶, entre a manutenção e evolução da ordem²⁷, buscando equacionar a estabilidade e evolução através de mecanismos de adaptação à realidade²⁸, numa tentativa de permitir a revisão dos padrões culturais preexistentes, crenças com as mudanças²⁹ e inovações surgidas com progresso³⁰,

²³ A ideia de uma articulação do direito com o tempo social não encontra respaldo no positivismo jurídico que, embora conceba um direito contingente e mutável, não permite uma interpretação evolutiva do direito, pois a significação era obtida pelos sentidos imediatos encontrados nos textos legislativos, como resultado de um legalismo hermenêutico.

²⁴ “Se, porém, aceitarmos a proposta de que a avaliação das doutrinas deve basear-se na progressividade e na efetividade quanto à solução de problemas da tradição de pesquisa com que estão associadas, estaremos comprometidos com a ideia de que a História intelectual deve ser um ingrediente indispensável de qualquer situação de escolha racional” (LAUDAN, Larry, *O progresso e seus problemas: rumo a uma teoria do conhecimento científico*, tradução Roberto Leal Ferreira, São Paulo, Editora Unesp, 2011, p. 273).

²⁵ “Não seremos humanos sem segurança ou sem liberdade; mas não podemos ter as duas ao mesmo tempo e ambas na quantidade que quisermos” (BAUMAN, Zygmunt, *Comunidade: a busca por segurança no mundo atual*, tradução de Plínio Dentizien, Rio de Janeiro, Zahar, 2003).

²⁶ “Em si, progredir significa apenas ‘ir para frente’ implicando a ideia de um acréscimo. Entretanto, nem sempre é possível afirmar que tal acréscimo é necessariamente positivo. Com efeito, até a respeito de um tumor se pode dizer que está progredindo; mas, neste caso, o que aumenta é um mal, uma doença. Portanto, em muitos contextos a noção de progresso é neutra. Todavia, com referência ao progredir da história, a noção de progresso é positiva. Para o iluminismo, como também para nós hoje, progresso é um crescimento da civilização, um aumento para melhor, um melhoramento.” (SARTORI, Giovanni, *Homo Videns: televisão e pós-pensamento*, tradução de Antonio Angonese, Bauru, EDUSC, 2001).

²⁷ “(...) a segurança implica um equacionamento entre outros importantes valores: a ordem e o progresso. O primeiro refere-se à manutenção, à continuidade, enquanto o segundo relaciona-se à evolução.” (GUSSI, Evandro, *A segurança na Constituição*, Dissertação de Mestrado, Porto Alegre, UFRGS, 2005).

²⁸ “(...) o Direito é, pois, o resultado de uma relação permanente e iterativa entre a mutabilidade e a estabilidade.” (RIVAS DE SIMONE, Diego Caldas, *Segurança jurídica e tributação: da certeza do direito à proteção da confiança legítima do contribuinte*, São Paulo, Quartier Latin, 2011).

²⁹ “Não há nada permanente, exceto a mudança” (Heráclito).

³⁰ “O homem tem uma capacidade biológica limitada para mudança. Quando essa capacidade é ultrapassada, ele entra em choque com o futuro.... «A maioria dos voluntários do Corpo de Paz e, na realidade, dos viajantes, tem a reconfortante certeza de que regressará à cultura que deixou; a vítima do choque do futuro não tem essa certeza.»” (TOFFLER, Alvin, *O choque do futuro*, Lisboa, Edição Livros do Brasil, 1970).

buscando sempre conformação com a diretriz contemporânea da efetividade na resolução dos problemas³¹.

O Direito é uma realidade social, que, segundo Bergel, espelha as aspirações dos povos e as relações de forças que desenvolvem no país e na civilização que ele rege³². Porém, uma temporalidade que se absolutiza é perigosa. Do mesmo modo que a fixação exclusiva no passado da memória é portadora de desvio, o ir simplesmente rumo ao futuro é suspeito³³.

Assim, quando ocorre discrepância ou descompasso entre a realidade *a quo* e uma situação possível, surge percepção do problema da insegurança que exige solução com base num instrumental evolutivo diverso do que foi projetado e construído para satisfazer as exigências da estrutura social e ideologia de um contexto histórico pretérito³⁴.

5.3. Mudança paradigmática: contexto epistemológico na disciplina das realidades emergentes

A sociedade, ao longo dos séculos, tem vivenciado uma série de problemas e questionamentos que envolvem o seu modo de relacionar-se com o mundo que a rodeia, colocando em questão o conhecimento, não apenas como mecanismo de compreensão e transformação do mundo, mas como uma necessidade para a ação.

Portanto, pensar o mundo, e a forma como o homem se relaciona com ele no contexto da realidade social, nos remete às formas de conhecimento na organização do pensamento, na ânsia de compreender as mudanças que se processam no modo de a sociedade pensar, interagir e compreender o funcionamento da vida em suas diversas dimensões.

O conhecimento, como capacidade humana para resolver os problemas da vida, com menos riscos e perigos, resultante da dinâmica simultânea dos aspectos físico, biológico e social, refletida num processo de conscientização da realidade e de apropriação da natureza pelo homem, é desenvolvido progres-

³¹ “A dificuldade maior não está em persuadir as pessoas a aceitarem as ideias novas, mas em persuadi-las a abandonar as antigas” (KEYNES, John Maynard, *Teoria geral do emprego, do juro e da moeda*, São Paulo, Atlas, 2009).

³² BERGEL, Jean-Louis, *Teoria geral do direito*, tradução de Maria Ermantina de Almeida Prado Galvão, São Paulo, Martins Fontes, 2006, p. 203.

³³ OST, François, *O tempo do direito*, tradução de Élcio Fernandes, Bauru, EDUSC, 2005, p. 348.

³⁴ “Para compreender as modificações de muitos ambientes pessoais, temos necessidade de olhar além deles. E o número e variedade dessas modificações estruturais aumentam à medida que as instituições dentro das quais vivemos se tornam mais gerais e mais complicadamente ligadas entre si. Ter consciência da ideia da estrutura social e utilizá-la com sensibilidade é ser capaz de identificar as ligações entre uma grande variedade de ambientes em pequena escala” (MILLS, C. Wright, *A Imaginação Sociológica*, Rio de Janeiro, Zahar, 1982).

sivamente em escalas cada vez mais complexas e com novas respostas às novas necessidades.

Além de um processo histórico-social, o conhecimento como atividade humana de transformação da opacidade da realidade em caminhos “iluminados”³⁵, pelo controle dos fenômenos naturais, ou por curiosidade intelectual, é uma criação da mente humana com seus conceitos e ideias implicado em um caminho não linear, constante e complexo da evolução.

Diante de uma nova realidade, os cientistas percebem que precisam buscar nova forma de pensar para conseguir compreender os fenômenos da vida e as relações entre os seres humanos. Tal exigência reflete-se não apenas nas ciências naturais, mas também nas ciências sociais, de forma que a mudança na visão do mundo deve ser feita no interior de um horizonte de apreensão dessa nova realidade repleta de perplexidades.

Nesta trajetória de construção e estabelecimento de bases e fundamentos na compreensão da realidade, surge o conhecimento científico em que as teorias científicas são derivadas de maneira vigorosa da obtenção dos dados da experiência adquiridos por observação e experimento³⁶.

É importante anotar que, no conhecimento científico³⁷, o pesquisador recorre à observação e à reflexão que faz sobre problemas que enfrenta e à experiência passada e atual dos homens na solução destes problemas, a fim de munir-se dos instrumentos mais adequados à sua ação e intervir no seu mundo para construí-lo adequado à sua vida³⁸, com respostas inteligentes e fundamentadas em teorias reflexivas e construídas em cada período histórico³⁹.

O cientista lida com uma “estrutura organizada” de doutrinas já existentes e com situações da vida real que são reconhecidas como problemas nessa estrutura⁴⁰ e, a partir daí, constrói e contrasta explicações, formulando teorias e

³⁵ LUCKESI, C. C., *Fazer universidade: uma proposta metodológica*, São Paulo, Cortez, 1985, p. 51.

³⁶ CHALMERS, A. F., *O que é ciência afinal?*, São Paulo, Brasiliense, 1994, p. 27.

³⁷ “O discurso científico bem construído, sobretudo quando tem pretensões cognitivas, deve ser: 1) formalmente impecável (requisito sintático); 2) referir-se de maneira unívoca a estados da realidade (requisito semântico). Só assim pode se habilitar a 3) convencer (requisito pragmático) a comunidade de pesquisadores do valor explicativo das teses defendida” (OLIVA, Alberto, *Filosofia da ciência*, Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2010).

³⁸ CHIZZOTTI, A., *Pesquisa em ciências humanas e sociais*, São Paulo, Cortez, 1991.

³⁹ “Ogni epoca storica ha conosciuto suoi miti specifici. Anche la nostra non si sottrae a questa sorta di legge dell'evoluzione sociale. Si pensi al mito dell' homo oeconomicus, al mito tecnologico, al mito dell'individualismo”. (ZAMAGNI, Stefano, «Economia del dono», in AGAMBEN, Giorgio *et al.*, *Del cooperare: manifesto per una nuova economia*, Milano, Feltrinelli, 2012, p. 58).

⁴⁰ POPPER, Karl, *A lógica da pesquisa científica*, São Paulo, Cultrix, 2011, p. 23.

práticas⁴¹. O conhecimento científico é estruturado com dados de teorias reflexivas num contexto histórico-social.

Com a dinâmica evolutiva, o pensamento científico passa por mudanças que geram novos modelos explicativos de ver o mundo, de explicar o novo e de olhar para o passado. Nesta construção e elaboração do conhecimento científico, é importante acentuar sua condição de processo dinâmico de aquisição⁴², apresentando a característica de falível⁴³, sendo daqueles cuja evidência evolutiva gera diferentes dimensões e hipóteses ao longo do tempo⁴⁴, com formulação rigorosa na modernidade⁴⁵, e uma constatação de descontinuidade imersa e atuante na concepção do mundo.

Ao constatar que o conhecimento avança de forma progressiva, seja pela construção, seja pela retificação⁴⁶, pode-se afirmar que o cientista lida com a realidade social extraída do dinamismo da vida individual e coletiva cujos produtos humanos encarnam valores que dão sentido às constelações singulares que constituem a história humana⁴⁷.

Essa leitura da realidade social pela ciência possibilita, além do discernimento do que é aceito ou não pela própria comunidade científica⁴⁸ e pela população em geral, a revelação de expressões humanas constantes nas estruturas, nos processos, nos sujeitos, nos significados e nas representações, em que o presente

⁴¹ POPPER, Karl, *La miséria del historicismo*, Madrid, Alianza, 1973, p. 45.

⁴² KUHN, Thomas, «Logic of discovery or psychology of research», in LAKATOS, I.; MUSGRAVE, A (org.), *Criticism and the growth of knowledge*, London, Cambridge University Press, 1970, pp. 1-2.

⁴³ “A ciência em momento algum é totalmente exata, mas raramente é inteiramente errada, e tem, como regra, mais chance de ser exata do que as teorias não-científicas. É, portanto, racional aceitá-la hipoteticamente” (RUSSELL, Bertrand, *My philosophical development*, Routledge, London, 1995, p. 13).

⁴⁴ POPPER, Karl, *A lógica da pesquisa científica*, cit.

⁴⁵ Embora a busca por explicações racionais da realidade tenham sido iniciadas na Grécia Clássica, afirma-se que foi a partir da modernidade que a ciência se constitui como uma nova concepção de mundo (GRESSLER, L. A., *Introdução à pesquisa: projetos e relatórios*, São Paulo, Loyola, 2003, p. 27; ANDERY, Maria Amália et al., *Para Compreender a Ciência: uma perspectiva histórica*, Rio de Janeiro, Espaço e Tempo, 1996, p. 20; JAPIASSÚ, Hilton, *A Revolução Científica Moderna: de Galileu a Newton*, São Paulo, Letras e Letras, 1997, p. 58).

⁴⁶ BACHELARD, G., *A formação do espírito científico: contribuição para uma psicanálise do conhecimento*, Rio de Janeiro, Contraponto, 1996, p. 17.

⁴⁷ HUGHES, J., *A Filosofia da pesquisa social*, Rio de Janeiro, Zahar, 1980, p. 73.

⁴⁸ Para MENON, a comunidade científica como parte da sociedade deve contribuir para as necessárias transformações sociais que podem implantar o desenvolvimento (MENON, M.G.K., «O papel da ciência no desenvolvimento sustentável», *Estudos Avançados*, 6(15), 1992, disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v6n15/v6n15a10.pdf>, acesso em 28.04.2015).

é marcado pelo passado e projetado para o futuro, num embate constante entre o que está dado e o que está sendo construído⁴⁹.

Gray já alertava que a história não é progresso ou declínio, mas ganhos ou perdas recorrentes⁵⁰. O avanço do conhecimento, ao nos guiar no mundo da vida, possibilitando o debate em torno dos seus problemas reais, gera novas perspectivas para a compreensão e explicação de certos aspectos da realidade.

O progresso na ciência é um processo contraditório marcado pelas revoluções do pensamento científico e pela construção de paradigmas, processo complexo e multifacetado, que, como modelos explicativos, considera problemas, elege métodos e permite o foco da pesquisa.

Desta forma, é necessário alocar a teoria dos paradigmas de Thomas Kuhn no quadro de produção do conhecimento científico, já que a ciência é um território que pode ser explorado a partir de paradigmas que caracterizam o conhecimento, de acordo com a explicação racional na busca da compreensão das coisas, sem excluir a análise da dinâmica evolutiva da própria ciência.

Essa diversidade de mudanças paradigmáticas da ciência é uma característica relevante da evolução do pensamento científico e corresponde à própria necessidade de referenciais teóricos que acompanhem as transformações dos valores, das crenças, dos conceitos e das ideias acerca da realidade.

A teoria de paradigmas de Kuhn se apresentou com destaque na década de 70, passando a ser usada na compreensão da realidade pela comunidade de cientistas, com o reconhecimento construtivo do conhecimento, em oposição à postura empirista-indutivista.

A concepção de Kuhn, com pressupostos inaceitáveis na perspectiva do positivismo lógico, propõe na compreensão da dinâmica de teorias que episódios revolucionários são um traço estrutural do desenvolvimento científico num sistema social que, além de controlar seus membros e atividades, também veicula orientações e representações cognitivas.

Na visão epistemológica de Kuhn, o modelo científico vigorante em certo momento histórico, no qual a comunidade científica adere, com a dinâmica evolutiva, é substituído pela introdução de novas premissas teóricas que passam a atuar em um sistema no meio social.

As novas premissas teóricas representam a complementação e/ou superação com a teoria paradigmática anterior, então predominante no pensamento científico, inspirando a ruptura renovadora da estrutura do conhecimento, fornecendo-lhe uma nova forma de colocar e resolver problemas.

⁴⁹ MINAYO, M. C. de S. (org.), *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*, Petrópolis, Vozes, 2000.

⁵⁰ GRAY, John, *Cachorros de palha: reflexões sobre humanos e outros animais*, tradução de Maria Lucia de Oliveira, Rio de Janeiro, Record, 2005, p. 169.

O desencanto com o paradigma vigente é acompanhado, num ciclo de sucessividade, por uma substituição de princípios, onde basicamente se alternam períodos de ciência normal e ciência extraordinária. No modelo kuhniano, a produção do conhecimento científico passa por estágios sucessivos em que cada revolução científica altera a perspectiva histórica da comunidade que o experimenta, afetando a estrutura das publicações de pesquisa e dos manuais do período pós-revolucionário⁵¹.

O período pré-paradigmático exige uma competição de tratativas e concepções, a fim de promover unidade e progresso no campo de investigação, e “*é regularmente marcado por debates frequentes e profundos a respeito de métodos, problemas e padrões de solução legítimos – embora esses debates sirvam mais para definir escolas do que para produzir um acordo*”⁵².

Trata-se de um período de maturação de métodos, problemas e padrões de solução que culminem no período de ciência normal. Ao final dos debates pré-paradigmáticos, os cientistas desembocam num consenso sobre normas, regras, crenças e valores, fruto de estudos, projetos e reflexão profunda sobre as implicações teóricas e práticas do objeto da investigação.

No período de ciência normal, a comunidade de cientistas adere aos paradigmas, como as “realizações científicas universalmente reconhecidas que, durante algum tempo, fornecem problemas e soluções modelares para uma comunidade de praticantes de uma ciência”⁵³.

Uma comunidade científica, ao aceitar um paradigma, adota um método ou modelo de teorias e maneiras de definir dados para solucionar de forma satisfatória as anomalias e questões que surgem da leitura da realidade, criando um referencial que possibilita a organização da sociedade⁵⁴.

Após detectado o paradigma, surge o seu desenvolvimento (fase da ciência normal), permitindo a capacitação dos estudiosos na compreensão da realidade. Antes de o paradigma tornar-se dominante, revogando-se o método e as crenças do modelo anterior, passa por período em que se introduz mudanças na formulação de problemas e suas resoluções.

Assim, o paradigma como modelo de conceitos e valores prevalece num certo momento histórico, através de teorias que o fundamentam e que influenciam nas atividades desenvolvidas. À medida que a história avança, sucessivas

⁵¹ KUHN, Thomas Samuel, *A estrutura das revoluções científicas*, São Paulo, Perspectiva, 1994, p. 14.

⁵² *Idem*, p. 72.

⁵³ *Idem*, p. 13.

⁵⁴ “Paradigmas ajudam o cientista a ver novos significados em dados antigos ou buscar novas informações para a solução de quebra-cabeças” (NOVAK, Joseph Donald, *Uma teoria da educação*, tradução de Marco Antônio Moreira, São Paulo, Pioneira, 1981, p. 28).

descobertas e mudanças acabam por mostrar um mundo diferente e/ou complementar do universo anterior.

Com o passar dos tempos, surgem novos problemas que escapam às explicações dos paradigmas vigentes (anomalia), gerando a necessidade de novas respostas. Detecta-se, neste caso, a crise do paradigma. E, quando a solução da crise é encontrada em novos paradigmas, ocorre a ruptura (revolução científica), seja por complementação ou substituição.

Assim, surge no mundo das ciências a mudança de paradigmas⁵⁵. Trata-se de uma nova maneira de pensar, de se relacionar e de agir para integração na nova realidade. Os novos paradigmas podem surgir baseados em rupturas totais ou não, sendo possível a existência simultânea e/ou interdependente entre paradigmas divergentes e também a continuidade de um paradigma a partir da aparição de outros novos paradigmas⁵⁶.

Este processo de mudança paradigmática, como um processo difícil e lento de renovação da concepção anterior de toda uma estrutura de ideias⁵⁷, envolve algumas análises no sentido de colaborar para a reconstrução do conhecimento sob novas perspectivas e em novas épocas históricas⁵⁸. Assim, quando surge um novo paradigma, temos um processo desenvolvido nos seguintes termos:

⁵⁵ A palavra paradigma tem sua origem do grego *parádeima*, que significa modelo ou padrão (VASCONCELLOS, Maria José Esteves, *Pensamento sistêmico: novo paradigma da ciência*, Campinas, Papirus, 2002); no mundo das ciências, paradigma são realizações científicas universalmente reconhecidas que, por um certo tempo, fornecem problemas e soluções para uma comunidade de profissionais (KUHN, Thomas Samuel, *A estrutura das revoluções científicas*, op. cit.); “(...) o princípio, o modelo ou a regra geral, seja o conjunto das representações, crenças, ideias que se ilustram de maneira exemplar ou que ilustram casos exemplares” (MORIN, Edgar, *Ciência com consciência*, tradução de Maria D. Alexandre e Maria Alice Sampaio Dória, Rio de Janeiro, Bertrand Brasil, 2001, pp. 258-259).

⁵⁶ “[...] superior. E isso porque ele serviu de etapa, de mediação para a obtenção do resultado superior; certamente, a etapa atravessada não mais existe em si mesma, isoladamente como ocorria num estágio anterior; mas persiste no resultado, através de sua negação” (LEFEBVRE, Henri, «Lógica concreta (Dialética): a superação», in *Lógica formal/lógica dialética*, tradução de Carlos Nelson Coutinho, Rio de Janeiro, Civilização brasileira, 1991, pp. 228-233); “Conhecer significa voltar-se para a realidade, e ‘deixar falar’ o nosso objeto, mas conhecer significa também apreender o mundo através de esquemas já conhecidos, identificar no novo a permanência de algo já existente ou reconhecível” (FRANÇA, V.R.V., «Teorias da Comunicação: busca de identidade e dos caminhos», *Rev. Esc. Biblioteconomia*, UFMG, 23, pp. 138-153).

⁵⁷ Há coexistência de paradigmas, sendo que o antecessor apenas perde sua centralidade, mas continua atuante na sociedade (DE MASI, Domenico (org.), *A sociedade pós-industrial*, tradução de Anna Maria Capovilla e outros, São Paulo, Senac, 2000, p. 29).

⁵⁸ “(...) a ciência segue o seguinte modelo de desenvolvimento: uma sequência de períodos de ciência normal, nos quais a comunidade de pesquisadores adere a um paradigma, interrompidos por revoluções científicas (ciência extraordinária). Os episódios extraordinários são marcados por anomalias/cries no paradigma dominante, culminando com sua ruptura.” (OSTERMANN, F., «A Epistemologia de Kuhn», *Caderno Catarinense de Ensino de Física*, v. 13, n. 3, 1996, p. 185).

- a *Uma nova perspectiva*: uma nova estrutura de pensamento na compreensão do mundo, dos homens e das coisas, visando solução de velhos e novos problemas. O surgimento de novas descobertas com mudanças nas crenças e valores subjacentes à prática científica. Em relação às teorias aceitas no passado, pode-se dizer que os problemas ali surgidos receberam soluções possíveis. Acontece que as mudanças nas circunstâncias históricas e sociais tornam as teorias aceitas no passado falsas e/ou insuficientes, pois já não conseguem responder a novas perguntas e dar contas dos novos fenômenos.
- b *Falta de tipicidade*: os velhos paradigmas são insuficientes como modelo explicativo. Nesta esteira, para Kuhn, as referências teóricas que fornecem respostas são chamadas de paradigmas, que, por sua vez, sofrem rupturas e superações na dinâmica evolutiva, surgindo revoluções científicas⁵⁹. Fala-se em *crise paradigmática*, com o reconhecimento de que os acontecimentos e problemas da realidade não se encaixam dentro do padrão de soluções modulares, provocando um mal-estar na comunidade científica.
- c *Amplitude*: o novo paradigma pode introduzir uma nova percepção, uma visão mais ampla do conhecimento tradicional, conciliando aparentes contradições⁶⁰.
- d *Mudança de postura*: a adesão à nova ideia deve ser percebida de forma imediata, resultando numa ampliação de conhecimentos. A conscientização da comunidade científica é sinal de maturidade científica no entendimento de ser momento oportuno para uma melhor compreensão do conhecimento. Os problemas da realidade social podem ser compartilhados por diferentes paradigmas de forma complementar. Nem sempre os

⁵⁹ “(...) as crises são uma pré-condição necessária para a emergência de novas teorias (...): uma teoria científica, após ter atingido o status de paradigma, somente é considerada inválida quando existe uma alternativa disponível para substituí-la. (...) Decidir rejeitar um paradigma é sempre decidir simultaneamente aceitar outro e o juízo que conduz a essa decisão envolve a comparação de ambos os paradigmas com a natureza, bem como sua comparação mútua.” (KUHN, Thomas Samuel, *A estrutura das revoluções científicas*, cit., pp. 107-108).

⁶⁰ “(...) muitas observações intrigantes acumulam-se fora do antigo modelo explicativo, forçando-o a modificar-se (...) Uma nova e poderosa percepção explica as aparentes contradições. É introduzido um novo princípio (...) uma nova perspectiva. Forçando uma teoria mais ampla, a crise não é destrutiva, e sim instrutiva (...) Por sua perspectiva mais ampla, transforma o conhecimento tradicional e as novas e persistentes observações, conciliando as aparentes contradições. O novo paradigma é mais produtivo que o antigo. Prevê com mais precisão. E, além do mais, escancara portas e janelas a novas explorações” (FERGUSON, Marilyn, *A conspiração aquariana*, tradução de Carlos Evaristo M. Costa, Rio de Janeiro, Record, Nova Era, 2000, pp. 1-42).

paradigmas são progressivos, podendo falar-se, *inclusive*, em progresso cumulativo⁶¹.

A mudança de paradigmas é originada da constatação de que a teoria científica é dinâmica, e traduzida num processo de construção de novas formas de pensar e entender a realidade, e superação de outros modelos de racionalidade.

Essas mudanças encontram-se de tal forma imbricadas nas estruturas sociais que se torna necessário considerar a atividade do cientista sob o influxo de fatores sociais, externos ao conhecimento científico, sem descuidar da causalidade intrínseca do domínio interno da ciência.

Pensar e escrever sobre a mudança científica além de instigante é refletir sobre ideias e coisas dentro da contingência e heterogeneidade dos processos históricos, evidenciando as influências socioculturais nos conteúdos cognitivos, sendo lógico considerar na linha de entendimento de Shapin & Schaffer que soluções para problemas de conhecimento são soluções para problemas de ordem social⁶².

A imagem que caracteriza de forma mais original as relações entre paradigmas nos dias atuais, parece-me ser, sem dúvida, a de um *período de transição paradigmática*⁶³, em que a dinâmica da realidade exige novos paradigmas que consigam melhor explicar os problemas contemporâneos.

Esta imagem espelha de forma muito sugestiva os dilemas e os desafios epistemológicos que existem no século XXI, em que múltiplos e inter-relacionados problemas evidenciam a existência de um estado de mal-estar⁶⁴.

O sociólogo alemão Ulrich Beck chama a nossa sociedade contemporânea de sociedade global do risco, uma verdadeira “caixa de pandora” que promove o crescente e contínuo processo de liberação aleatória de “novos riscos” que redundam no retorno da incerteza, da imprevisibilidade e da insegurança,

⁶¹ LAUDAN, Larry, *O progresso e seus problemas...*, cit.

⁶² SHAPIN, Steven & SCHAFFER, Simon, *Leviathan and the air-pump: Hobbes, Boyle and The Experimental Life*, Princeton, Princeton University Press, 1985.

⁶³ “(...) a definição da transição paradigmática implica a definição das lutas paradigmáticas, ou seja, das lutas que visam aprofundar a crise do paradigma dominante e acelerar a transição para o paradigma ou paradigmas emergentes.” (SANTOS, Boaventura de Sousa, *A crítica da razão indolente. Contra o desperdício da experiência. Para um novo senso comum. A ciência, o direito e a política na transição paradigmática*, São Paulo, Cortez, 2000, v. 1, p. 19).

⁶⁴ BAUMAN, Zygmunt, *O mal-estar da pós-modernidade*, Rio de Janeiro, Editora Jorge Zahar, 1998.

em suas dimensões cognitiva e normativa⁶⁵. Já o sociólogo britânico Anthony Giddens chama de “crise do controle”, concebida como perda de domínio sobre o mundo, em virtude do surgimento de perigos novos⁶⁶.

Por isso, reconhece-se, aos novos problemas, verdades novas e, a partir desse processo, é estabelecido um diálogo com a realidade permeado de evidências e resistências, com a produção de conhecimentos que enfrentem os desafios decorrentes das novas necessidades da época.

Em relação à regulação do ciberespaço no contexto das relações sociais, o diálogo com a realidade pressupõe considerar esse “novo” ambiente de uma sociedade, em que as tecnologias de informação e comunicação têm alta penetrabilidade e a interatividade, como um paradigma⁶⁷ em construção, apresentado de certo modo como uma intenção “revolucionária”, já que representa uma substituição de modelos de compreensão de uma realidade⁶⁸.

As mudanças qualitativas que exigem uma reformulação dos esquemas teóricos, com os quais se apreendem e transmitem a regulação do ciberespaço, adquirem um sentido próprio no campo da organização geopolítica, por apontar o surgimento de um novo paradigma técnico-social onde a informação se tornou recurso estratégico em todos os setores da atividade humana.

A organização e disseminação da informação, como meio e forma de criação de conhecimento, e, ao mesmo tempo, uma necessidade social e um elemento essencial no pleno exercício dos direitos humanos, neste paradigma de organização das sociedades contemporâneas, passa a ser objeto de reflexão com desafios na construção da boa governação, visando servir da melhor forma possível os interesses da coletividade, levando em conta dois pilares essenciais:

⁶⁵ BECK, Ulrich, *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*, tradução de Sebastião do Nascimento, São Paulo, Editora 34, 2011.

⁶⁶ GIDDENS, Anthony, *As consequências da modernidade*, tradução de Raul Fiker, São Paulo, Editora UNESP, 1991, pp. 133 e ss.

⁶⁷ “Os paradigmas fazem a ponte entre a teoria e a realidade por meio da elaboração de teses científicas que são utilizadas na elaboração de programas e sistemas, na execução de políticas, de projetos de desenvolvimento. Estes têm como referências os conhecimentos construídos a partir de determinada visão de mundo que projeta as ações necessárias para a transformação da realidade.” (ARENDETT, Hannah, «O que é política?», in *O que é política?*, tradução de Reinaldo Guarany, Rio Janeiro, Bertrand Brasil, 1998, pp. 21-25).

⁶⁸ “Em vez da eternidade, a história; em vez do determinismo, a imprevisibilidade; em vez do mecanicismo, a interpenetração, a espontaneidade e a auto-organização; em vez da reversibilidade, a irreversibilidade e a evolução; em vez da ordem, a desordem; em vez da necessidade, a criatividade e o acidente” (SANTOS, Boaventura de Sousa, *A crítica da razão indolente...*, cit., pp. 70-71).

a) o reconhecimento dos direitos fundamentais não somente como prestações aos poderes estatais, mas também como valores importantes em uma comunidade política, constituindo as bases da ordem jurídica da coletividade⁶⁹;

b) com a conquista do Estado de Direito Material, a irradiação de valores materiais e axiológicos contidos na Constituição nas relações humanas, como representação que certa comunidade faz da sua ordenação e do seu destino à luz dos princípios jurídicos⁷⁰. É a influência dos valores e princípios constitucionais nas relações sociais e na ordem jurídica, com a conseqüente adaptação dos institutos e estruturas da disciplina com os fundamentos constitucionais.

5.4. Direito e ciberespaço

O Direito, enquanto ordem normativa⁷¹ é instrumento da segurança jurídica, já que por meio do estabelecimento de normas jurídicas tem o papel de reger as relações humanas, de forma a garantir coexistência social pacífica⁷².

A formulação do complexo normativo numa sociedade exprime a exigência necessária de ordem nas inter-relações convivenciais⁷³, prevenindo conflitos e possibilitando estabilidade, harmonia e equilíbrio na vida social⁷⁴.

Parece haver um consenso entre os estudiosos que tratam da regulamentação jurídica da vida humana, que com ela se impõe a lógica da juridicidade.

⁶⁹ SARMENTO, Daniel, *Direitos fundamentais e relações privadas*, Rio de Janeiro, Livraria Lumen Juris, 2006.

⁷⁰ ANDRADE, José Carlos Vieira de, *Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976*, Coimbra, Editora Almedina, 1983, p. 56.

⁷¹ O direito é o que se precisa para que povo possa alcançar a sua estabilidade (CARNELUTTI, Francesco, *A Arte do Direito*, São Paulo, Bookseller Editora, 2005).

⁷² “É sabido e ressabido que a ordem jurídica corresponde a um quadro normativo que enseja às pessoas a possibilidade de se orientarem, graças à ciência que, de antemão, lhes é dada sobre o que devem ou que podem fazer, por lhes ser obrigatório ou conveniente, e o que não devem, não podem ou não lhes convém fazer, tendo em vista as ulteriores conseqüências imputáveis a seus atos. Com isto, os sujeitos de direito podem ter uma certa segurança em relação ao futuro, o qual se lhes apresenta, então, com alguma estabilidade no que atina aos efeitos que terão amanhã os comportamentos que praticarem hoje” (MELLO, Celso Antônio Bandeira de, *Grandes Temas de Direito Administrativo*, São Paulo, Malheiros Editores, 2009, p. 12).

⁷³ “A regra de direito é social pelo seu fundamento, no sentido de que só existe porque os homens vivem em sociedade.” (DUGUIT, Leon, *Fundamentos do Direito*, revisão e tradução de Marcio Pugliesi, São Paulo, Ícone, 1996).

⁷⁴ “Uma das principais funções das instituições sociais é criar estruturas de ordem e estabilidade nas relações entre membros da comunidade. Cabe ao direito acrescentar a essa estabilidade ordenadora das instituições sociais uma segurança ordenadora específica e própria a que se pode dar o nome genérico de segurança jurídica.” (MACHADO, João Baptista, *Introdução ao direito e ao discurso legitimador*, Coimbra, Almedina, 1999). “Direito é a ordenação das relações de convivência” (GRINOVER, Ada Pellegrini; ARAÚJO CINTRA, Antônio Carlos; DINAMARCO, Cândido Rangel, *Teoria geral do processo*, São Paulo, Malheiros, 2007).

Trata-se do reconhecimento da pluralidade de fontes normativas como forma de lidar com situações inéditas e emergentes provocadas pelas constantes, sucessivas e significativas transformações sociais.

Neste contexto, uma regulação jurídica do espaço digital, ao criar condições de certeza e igualdade que habilitam o cidadão a sentir-se senhor de seus próprios atos e dos atos dos outros⁷⁵, estabelecendo uma ordem necessária no convívio digital, não compromete, de forma alguma, o ideal de liberdade almejado através da internet.

A convivência das liberdades públicas permite que sobre a internet incidam limitações de ordem jurídica, destinadas, de um lado, a proteger a integridade do interesse social e, de outro, a assegurar a coexistência harmoniosa das liberdades, pois nenhum direito ou garantia pode ser exercido em detrimento da ordem pública ou com desrespeito aos direitos e garantias de terceiros⁷⁶.

Neste contexto de necessidade da regulação jurídica do ciberespaço, Post⁷⁷ estabelece dois tipos de abordagens: *a) não-excepcionalistas*: acreditam na capacidade das normas tradicionais aliadas ao desenvolvimento da tecnologia para regular o ciberespaço, de modo que a internet não seria um fenômeno extraordinário para o direito; *b) excepcionalistas*: a internet e as novas tecnologias constituem um fenômeno emergente cujas normas e ferramentas tradicionais do direito não conseguirão atender de maneira satisfatória, de forma que a nova era digital clama por uma reconsideração de suas diretrizes.

Já Lessig⁷⁸ reescreve que não somente a lei é capaz de intervir em comportamentos no mundo real e virtual, mas também outros três elementos, quais sejam: *a)* as normas são elementos regulatórios na medida em que são consagradas no âmbito social e, embora não codificadas, são seguidas pelos indivíduos; *b)* no mercado, as estruturas de preço possuem um importante papel para moldar comportamentos coletivos e individuais; *c)* já a arquitetura própria do ciberespaço, formada por *softwares* e *hardwares* que o constituem, é capaz de condicionar a maneira de acesso e de comportamento dos sujeitos na rede.

⁷⁵ CARRAZZA, Roque Antonio, *Curso de Direito Constitucional Tributário*, 17.^a ed., São Paulo, Malheiros Editores Ltda, 2012.

⁷⁶ STF, Pleno, RMS 23.452/RJ, Relator Ministro Celso de Mello, DJ de 12.05.2000, p. 20.

⁷⁷ Post, David G., «Against 'Against Cyberanarchy'», *Berkeley Technology Law Journal*, Vol. 17, 2002, pp. 1365-9, disponível em Social Science Research Network, acesso em 23.04.2021.

⁷⁸ LESSIG, Lawrence, *Code v2*, New York: Basic Books, 2006, pp. 122-5.

6. Modelos de “governação da internet”

Nos primeiros anos do século XX, a partir de meados da década de 1960, em que se praticou nos Estados Unidos aplicações e usos de novas tecnologias de informação e comunicação, como a criação da internet, não havia, ao que parece, negação ao nascimento de uma nova morfologia social influenciada pela informação e tecnologias digitais. Pelo visto se cogitava que havia necessidade de constatação da mudança no curso das relações socioculturais.

A valorização da informação, movida pelo rápido desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, a partir do final dos anos 70, mostrou-se um elemento determinante do desenvolvimento no cenário que envolve Estado, Governo e Sociedade, não só do sentido estrutural das sociedades, emergindo a sociedade de informação, mas, sobretudo, dos mecanismos pelos quais essa mesma morfologia social possa repercutir na funcionalidade administrativa apropriada a atender e processar demandas pluralistas alumbradas pela diversidade e intensidade das informações.

As transformações tecnológicas ocorridas no início do século XX estão sofrendo expansão progressiva, com aperfeiçoamento e surgimento de inovações tecnológicas, justificando de modo simples e direto a configuração no século XXI de uma realidade sociocultural marcada pela virtualidade real, difusão lógica das redes e o intercâmbio intenso de informações. A mídia virtual e os seus recursos tecnológicos passam a ser o ingrediente básico de comunicação, interatividade e divulgação na estrutura das relações sociais.

Neste ambiente, emprega-se a palavra “governação” no sentido de busca da organização jurídico-estatal para resolução de problemas decorrentes das novas características e desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação, com a partilha fácil, veloz e em escala mundial de dados. No contexto da governação da internet, são propostos os seguintes modelos possíveis:

- a *Modelo tradicionalista*: no qual se estabelece uma analogia com a governação estatal;
- b *Modelo ciber-separatista*: segundo o qual a internet seria um espaço alargado de liberdade, isento de regulação e fronteiras. Esta corrente teórica ganhou impulso maior quando Barlow publicou, em 1996, a Declaração de independência do ciberespaço⁷⁹. A impossibilidade de “controle” da

⁷⁹ No mesmo ano, David R. Johnson, do Cyberspace Law Institute, e David Post, da Georgetown University Law nos Estados Unidos, publicaram o artigo «Law and Borders – The rise of law in cyberspace» (O Direito e suas fronteiras – o crescimento do direito no ciberespaço) numa das mais conceituadas revistas jurídicas americanas (*NIC.br, Uma Declaração de Independência do Ciberespaço*, disponível em: <https://www.nic.br/publicacao/uma-declaracao-de-independencia-do-ciberespaco/>, acesso em 20.03.2019), reforçando assim as ideias da corrente libertária.

internet e do ciberespaço decorre do seu carácter internacional e da falta de adequação e eficácia dos mecanismos tradicionais de regulamentação em face das peculiaridades da rede.

- c *Modelo internacionalista*: através do qual se permitiria a instrumentos de Direito internacional a regulação deste espaço, para que à globalização da rede correspondesse a unidade na regulação.

Uma reflexão sobre a regulação jurídica do ciberespaço conduz-nos à conclusão da necessidade de normas, leis e diretrizes que regulem o seu funcionamento. A busca de um marco regulatório é a solução adotada para garantir o respeito, a proteção e a promoção de direitos e garantias fundamentais, em prol da dignidade da pessoa humana.

7. A boa governação do ciberespaço

Os países⁸⁰ enfrentam atualmente uma série de desafios para concretizar diretrizes jurídicas e éticas que precisam ser refletidas para viabilizar o tratamento da informação e a abrangência das tecnologias de informação e comunicação. Neste contexto, surgem dificuldades como:

- a *Fragmentariedade*: iniciativas fragmentadas e pontuais, com disparidades entre os diversos atores, dificultando a convergência de esforços no setor.
- b *Não alinhamento*: ausência de uma convergência fundamentada num alinhamento normativo, estratégico e operacional na regulação jurídica do espaço virtual onde circulam os dados eletrônicos dos computadores do mundo⁸¹.
- c *Diversidade*: existência de diferentes níveis de maturidade da sociedade em segurança cibernética, o que resulta em percepções variadas sobre

⁸⁰ A União Europeia tem de fazer ouvir a sua voz no atual debate sobre a futura governança da Internet. Mas é certo que a sua credibilidade será ainda mais forte do que ela tem, internamente, replanejado o seu futuro digital para conquistar um peso real no ciberespaço (MORIN-DESAILLY, Catherine, «L'Europe au secours de l'Internet : démocratiser la gouvernance de l'Internet en s'appuyant sur une ambition politique et industrielle européenne», Rapport d'information n.º 696 (2013-2014); fait au nom de la MCI sur la gouvernance mondiale de l'Internet, déposé le 8 juillet 2014, disponível em: <https://www.senat.fr/rap/r13-696-1/r13-696-11.pdf>, acesso em: 20.09.21.

⁸¹ OTTIS, Rain; LORENTS, P., «Cyberspace: definition and implications», Tallinn, Estonia, Cooperative Cyber Defence Centre of Excellence, 2011, disponível em: https://www.academia.edu/16137618/3rd_International_Conference_New_Functional_Materials_and_High_Technology_NFMaHT_2015?auto=download, acesso em: 25.06.2021

o ciberespaço⁸², entendido como um lugar de encontros e de aventuras, terreno de conflitos mundiais, nova fronteira econômica e cultural⁸³.

Ao longo história, constata-se, além de rápidos avanços na área da tecnologia de informação e comunicação, com o uso intenso do espaço cibernético para as mais variadas atividades, *inclusive* a oferta de serviços por parte do Estado, a configuração do ciberespaço como um espaço de conflito, colocando em risco bens jurídicos como o da privacidade e soberania dos Estados, além de ser alvo de novas e crescentes ameaças cibernéticas, com ataques e agressões da criminalidade e do terrorismo.

Diante da necessidade de criar um ambiente digital confiável, aumentando a resiliência face às ameaças cibernéticas, é essencial que haja especial cuidado com a *boa governação* em espaço cibernético.

Como paradigma jurídico abrangente de critérios mínimos de uma regulação jurídica e ética que visam resultados úteis para a coletividade, a boa governação cibernética possui duas dimensões: a subjetiva e a objetiva.

Na dimensão subjetiva, a boa governação é vista como um direito fundamental a um ciberespaço único, aberto, livre e seguro que reflita e respeite integralmente os valores fundamentais da democracia, dos direitos humanos e do Estado de direito, incluindo o direito à liberdade de expressão, o acesso à informação e o direito à privacidade.

Na dimensão objetiva, o enfoque é analisar como garantir a boa governação para servir da melhor forma possível os interesses da coletividade, dentro da lógica de uma dinâmica conjunta e compartilhada entre as partes interessadas, inclusive através da cooperação entre os setores público e privado, assim como com as instituições acadêmicas e de investigação sobre questões do ciberespaço.

No Brasil, a partir da primeira metade do século XXI, a edição de normas de regulação jurídica do ciberespaço (Lei de Proteção de Dados n.º 13709/18 e o marco civil da internet – Lei n.º 12965/14), em especial o Decreto n.º 10222/20, trouxe estratégias, princípios e valores para a estruturação das comunicações em linha, o fluxo e o tratamento de dados nos meios digitais.

⁸² “Um domínio global dentro do ambiente da informação que consiste em uma rede interdependente de infraestruturas de Tecnologias de Informação (TI), incluindo as redes de Internet, telecomunicações, sistemas de computador e processadores embutidos e controladores” (GÓMEZ, Ángel, «El ciberespacio como escenario de conflictos. Identificación de las amenazas», Centro Superior de Estudios de la Defensa Nacional, Febrero 2012, pp. 169-203, disponível em: http://www.defensa.gob.es/ceseden/Galerias/destacados/publicaciones/monografias/ficheros/126_EL_CIBERESPACIO_NUEVO_ESCENARIO_DE_CONFRONTACION.pdf, acesso em: 10.10.2021.

⁸³ LÉVY, Pierre, *L'intelligence collective. Pour une anthropologie du Cyberspace*, La Decouverte/Poche, Paris, 1998.

Apesar de contribuir para a regulamentação digital, ainda é insuficiente para responder às demandas da sociedade, a fim de contemplar a segurança cibernética, a defesa cibernética, a segurança das infraestruturas críticas, a segurança da informação sigilosa e a proteção contra vazamento de dados. Neste contexto, e no caminho para a construção de uma boa governação no ciberespaço, apontamos as seguintes diretrizes necessárias:

- a *Ponderação*: é elevar a maturidade da sociedade sobre o tema com o uso da ética da informação na educação, o fomento à pesquisa e o desenvolvimento com programas de capacitação continuada para profissionais do setor público e do setor privado.
- a *Cooperação*: ampliar os acordos de cooperação em segurança cibernética, com fóruns internacionais, reuniões bilaterais e multilaterais e processos sobre questões do ciberespaço.
- a *Juridicidade*: é aprimorar o arcabouço legal sobre tecnologias emergentes, visando promover os direitos humanos e as liberdades fundamentais no ciberespaço.
- a *Convergência*: promover a análise conjunta dos desafios enfrentados na formulação de políticas públicas e no combate aos ataques à segurança cibernética, de uma forma coerente e coordenada para o desenvolvimento de normas destinadas a uma conduta responsável no ciberespaço.

THE IMPACT OF EMERGING TECHNOLOGIES ON PUBLIC ADMINISTRATION

Catarina Camacho Correia¹

Abstract: Emerging technologies are representative of a whole new world of unthinkable possibilities, specifically in regards to the activities conducted by public administration. The main focus of this article is on the different applications of technologies such as artificial intelligence, blockchain and 5G in several public sectors. Although there are many advantages connected with the use of emerging technologies by public administration, there are risks and challenges which should be mitigated and taken into account. Moreover, future initiatives should be promoted in order to allow for the development of countries by fostering innovation and allowing for economic growth.

Keywords: Emerging technologies – Public administration.

Summary: 1. Introduction. 2. Concept of public administration. 3. Concept of emerging technologies. 3.1. Artificial intelligence. 3.2. Blockchain. 3.3. 5G. 4. Conclusion.

Resumo: As tecnologias emergentes são representativas de todo um novo mundo de possibilidades impensáveis, especialmente no que diz respeito às atividades conduzidas pela administração pública. O foco principal deste artigo é sobre as diferentes aplicações de tecnologias como a inteligência artificial, blockchain e 5G em diversos setores públicos. Embora existam muitas vantagens relacio-

¹ Student of the Master in Law and Technology at NOVA School of Law.

nadas com a utilização de tecnologias emergentes na administração pública, existem também riscos e desafios que devem ser mitigados e tidos em consideração. Além disso, devem ser promovidas iniciativas futuras, com o objetivo de permitir o desenvolvimento dos países, fomentando a inovação e permitindo o crescimento económico.

Palavras-chave: Tecnologias emergentes – Administração pública.

Sumário: 1. Introdução. 2. Conceito de administração pública. 3. Conceito de tecnologias emergentes. 3.1. Inteligência artificial. 3.2. Blockchain. 3.3. 5G. 4. Conclusão.

1. Introduction

The main aim of this article is to provide an analysis on the impact of emerging technologies on public administration. The XXI century has been marked by some of the biggest technological inventions². The undeniable truth is that technology has become an enormous part of most individuals' daily lives, making them more convenient and simpler. Why not translate that reality into public administration? Should governments implement digital transformation plans similar to private companies? These are questions that naturally arise, however, there are already several countries that have been carrying out technological strategies to simplify processes through automation in a citizen-friendly manner. The COVID-19 pandemic also plays a key role since it has been a strong driver and booster for societal innovation with the emergence of brand-new ideas.

The positive impacts of innovation in the public sector are unquestionable, for instance, convenience, improving quality of life and reducing costs. Nevertheless, the use of technology is surrounded by some risks which are often difficult to anticipate due to its unpredictability. In addition, there are issues regarding the implementation of emerging technologies, mostly due to the lack of a suitable regulatory regime. Technology is moving at a never-before-seen pace, leaving law behind and consequently, forming wide gaps between both. Moreover, the fact that there are little to no appropriate legal mechanisms, makes it more demanding for governments to achieve their desired innovative objectives.

However, there are already countries with digitalisation plans established. For example, in Portugal there is currently in place an ICT³ strategy whose aim is to promote digitalization in the public administration with a great focus on three goals: integration and interoperability; innovation and competitiveness; sharing

² For example, smartphones, blockchain, social media, autonomous vehicles, 3D printing, among others.

³ Information and Communication Technologies.

resources and investing in digital skills⁴. Similarly, other countries such as The Netherlands⁵, Italy⁶, Slovenia⁷, etc. have also adopted plans to encourage the use of technology by their governments.

On a whole, both the definitions of public administration and emerging technologies will be subject to an analysis. Moreover, the main emerging technologies which are already being implemented or have the potential to be employed in the future will be described, assessing both their advantages and drawbacks. Finally, the possibilities and applications of different types of technologies that governments could apply, or are already applying, to follow a technological path will be explored, but always focusing on people and their necessities.

2. Concept of public administration

The concept of public administration is polysemic and endowed with considerable materializing complexity, being possible to identify three meanings: firstly, public administration is an activity whose goal is the satisfaction of collective necessities which are intended to pursue public interests identified with the common good of the community; secondly, public administration comprises all the organizational structures in charge of managing resources aimed at satisfying public interests of the common good; and thirdly, it possesses the means of authority that allow, in certain cases, to unilaterally define the applicable law to specific situations⁸.

Others mention that there are several perspectives regarding public administration: political, legal, managerial and occupational⁹. Nonetheless, when opting for a broader definition, public administration is the government in ac-

⁴ «Estratégia TIC 2020 – Estratégia para a Transformação Digital na Administração Pública», p. 4, 5 (available at https://tic.gov.pt/documents/37177/108997/CTIC_TIC2020_Estrategia_TIC.pdf/e2ea3d32-82a8-ed18-0fbf-9d51dfc24acc, accessed on 15/07/2021).

⁵ «Dutch Digitalisation Strategy» (available at <https://www.nederlanddigitaal.nl/documenten/publicaties/2021/06/22/the-dutch-digitalisation-strategy-2021-eng>, accessed on 15/07/2021).

⁶ «Strategia per la crescita digitale 2014-2020» (available at https://www.agid.gov.it/sites/default/files/repository_files/documentazione/strat_crescita_digit_3marzo_0.pdf, accessed on 16/07/2021).

⁷ «Digital Slovenia 2020 – Development Strategy for the Information Society until 2020» (available at <https://www.gov.si/en/policies/state-and-society/information-society/>, accessed on 15/07/2021).

⁸ OTERO, Paulo, *Manual de Direito Administrativo – Volume I*, 1st ed., Coimbra, Almedina, 2016, pp. 171-173.

⁹ SHAFRITZ, Jay M./RUSSEL, E.W./BORICK, Christopher P./HYDE, Albert C., *Introducing Public Administration*, 9th ed., New York and London, Routledge, 2017, p. 6-35.

tion, that is, it includes everything that governments do, from the management of public affairs to the implementation of public policies¹⁰.

Besides that, it is fundamental to make a distinction between private and public administration. Private administration involves the management of resources aimed at satisfying private interests, which can be understood as those that identify with the satisfaction of ends that do not find their immediate origin in a legal title of the public power, nor do they incorporate needs for political projection¹¹. On the other hand, public administration aims for the pursuit of public interests¹².

Moreover, public administration can also be seen as a discipline in transition, mainly because public sector bodies have been subject to a rapid and intense transition since the early 1990s all around the world¹³. However, this change should be accompanied by a better bureaucracy which is more flexible, works in an efficient and effective manner, moves toward objectives and mostly, that responds to the needs of people without delays and with maximum social sensitivity, responsibility and morality¹⁴.

3. Concept of emerging technologies

In order to assess the definition of emerging technologies, it is fundamental to analyse each term individually.

Technology is an extremely hard concept to define, mostly because it has been molded by several factors over time, for example, science, history, philosophy, among others. Additionally, the fact that there are several proposed definitions, both by public discourse as well as by academics, has turned this task into a challenge. According to a simple definition, technology is considered to be “the study and knowledge of the practical, especially industrial, use of scientific discoveries”¹⁵. Moreover, there are some scholars which define it as the different

¹⁰ *Idem*.

¹¹ OTERO, Paulo, *Manual de Direito Administrativo – Volume I*, cit., p. 22.

¹² *Idem*.

¹³ VIGODA, Eran, *Public Administration: An Interdisciplinary Critical Analysis*, 1st ed., New York, Marcel Dekker, 2002, p. 17.

¹⁴ *Idem*.

¹⁵ CAMBRIDGE DICTIONARY, «Technology» (available at <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/technology>, accessed on 15/07/2021).

ways as things are done and made¹⁶. Others mention that technology is either understood to be: “something created through ordering exhibiting organizations whose aspects function with a purpose that can provide some benefit”, or “something that is organized (implying creation of order) whose aspects function with a purpose that can provide some benefit”¹⁷. Some define it as a manifestation of good and bad human values, of the drive to create and the desire to destroy, of love and hate, of peace and war¹⁸. On a whole, technology is a driver of change and an enabler of transformation within society, allowing for the application of knowledge for the improvement of the world.

Regarding the word emerging, it is used for something that is “starting to exist” or that is “growing and developing”¹⁹. Furthermore, the term can also be used for something “newly formed or prominent”²⁰. Overall, the concept of emerging is related to something that is new.

Nevertheless and in regards to the term emerging technology, it does not have necessarily to be new by itself, since it can be an application of a certain technology. For example, the apps on smartphones by themselves are not a representation of a new technology²¹. However, TikTok, the social media app used to create and share short videos²², can be seen as an emerging technology due to its novelty and originality characteristics that distinguish it from other already existing apps.

There are some attributes used to characterize emerging technologies, for instance, radical novelty, relatively fast growth, coherence, prominent impact,

¹⁶ FORMAN, Paul, «The Primacy of Science in Modernity, of Technology in Postmodernity, and of Ideology in the History of Technology», *History and Technology*, Vol. 23, No. 1, pp. 1-152, p. 10 (available at <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Primacy-of-Science-in-Modernity%2C-of-Technology-Forman/5419ae5f9e9f15d986e9b69c77f09a78fdd5da7f>, accessed on 15/07/2021).

¹⁷ CARROLL, La Shun L., «A Comprehensive Definition of Technology from an Ethological Perspective», *Social Sciences*, Vol. 6, No. 4, 2017, pp. 1-20, p. 18 (available at https://www.researchgate.net/publication/320571654_A_Comprehensive_Definition_of_Technology_from_an_Ethological_Perspective, accessed on 15/07/2021).

¹⁸ SCHATZBERG, Eric, *Technology: critical history of a concept*, 1st ed., Chicago, The University of Chicago Press, 2018, p. 233, 234.

¹⁹ CAMBRIDGE DICTIONARY, «Emerging» (available at <https://dictionary.cambridge.org/pt/dicionario/ingles/emerging>, accessed on 15/07/2021).

²⁰ MERRIAM-WEBSTER, «Emerging» (available at <https://www.merriam-webster.com/dictionary/emerging>, accessed on 15/07/2021).

²¹ It is considered by many that the first app is the game “Snake”, which was included on the cellphone Nokia 6110 in 1997.

²² HERRMAN, John, «How TikTok is Rewriting the World», *The New York Times*, 2019 (available at <https://www.nytimes.com/2019/03/10/style/what-is-tik-tok.html>, accessed on 15/07/2021).

uncertainty and ambiguity²³. Overall, emerging technologies are “a relatively fast growing and radically novel technology characterised by a certain degree of coherence persisting over time and with the potential to exert a considerable impact on the socio-economic domain(s) which is observed in terms of composition of actors, institutions and the patterns of interactions among those, along with the associated knowledge production processes. Its most prominent impact, however, lies in the future and so in the emergence phase is still somewhat uncertain and ambiguous”²⁴.

Besides that, it is crucial to keep in mind that a specific technology can be considered as emerging in a certain context, but traditional in another²⁵. Consequently, this means that the key characteristics of emerging technologies should be considered thoroughly when assessing a particular situation.

There is no doubt about the fact that emerging technologies will play an extremely relevant role in the digitalisation strategy of the public sector. They can be found in several examples which are already starting to be employed by some countries in different areas. Even though there are several positive aspects related to the use of emerging technologies, there are also some risks and drawbacks, mostly related to ethical concerns, social problems and lack of a suitable legal framework that should be taken into consideration. Consider some examples.

3.1. Artificial intelligence

The concept of artificial intelligence first appeared in 1956 with John McCarthy at a conference at Dartmouth College, where it was defined as the science and engineering of making intelligent machines. According to the proposed definition by the European Commission, “artificial intelligence systems are software (and possibly also hardware) systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge, or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal. Artificial intelligence systems can either use symbolic rules or learn

²³ ROTOLO, Daniele/HICKS, Diana/MARTIN, Ben, «What is an Emerging Technology?», *Science Policy Research Unit Working Paper Series - University of Sussex*, 2015, pp. 1- 45, p. 34 (available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2743186, accessed on 15/07/2021).

²⁴ *Idem*.

²⁵ HALAWEH, Mohanad, «Emerging Technology: What is it?», *Journal of Technology Management & Innovation*, Vol. 8, No. 3, 2013, pp. 108-115, p. 113 (available at https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-27242013000400010&script=sci_arttext&tlng=n, accessed on 15/07/2021).

a numeric model, and they can also adapt their behaviour by analysing how the environment is affected by their previous actions²⁶.

Artificial intelligence is a promising technology mainly because it has allowed for the emergence of other subsets, such as machine learning, natural language processing, autonomous vehicles and robotics²⁷, which are already proving to make an impact on education, health, security, among other sectors. Furthermore, there is a number of important values and principles which should be taken into consideration: inclusive growth, sustainable development and well-being; human centred values and fairness; transparency and explainability; robustness, security and safety; and accountability²⁸. In addition, there are strategies concerning the use of artificial intelligence which are currently being implemented by the governments of some countries, with the main goal of improving the efficiency, convenience and inclusiveness of public service delivery²⁹.

Several countries are already developing their own artificial intelligence strategies at a national level, for example, Italy³⁰, Korea³¹, Portugal³², among others.

In addition, the European Commission has recently announced a proposal for an artificial intelligence regulation with the following main objectives: “ensure that artificial intelligence systems placed on the Union market and used are safe and respect existing law on fundamental rights and Union values; ensure legal certainty to facilitate investment and innovation in artificial intelligence; enhance government and effective enforcement of existing law on fundamental

²⁶ EUROPEAN COMMISSION INDEPENDENT HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE, «A Definition of AI: Main Capabilities and Disciplines», 2019 (available at <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/consultations/white-paper-artificial-intelligence-european-approach-excellence-and-trust>, accessed on 16/07/2021).

²⁷ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *OECD Working Papers on Public Governance*, No. 31, 2019, p. 11 (available at <https://www.oecd.org/gov/digital-government/working-paper-the-use-of-emerging-technologies-in-the-public-sector.htm>, accessed on 16/07/2021).

²⁸ OECD, «Recommendation of the Council on Artificial Intelligence», *OECD Legal Instruments*, 2021, p. 3 (available at <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/oecd-legal-0449>, accessed on 16/07/2021).

²⁹ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 20.

³⁰ «Strategia Nazionale per l'Intelligenza Artificiale» (available at https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Strategia_Nazionale_AI_2020.pdf, accessed on 16/07/2021).

³¹ «National Strategy for Artificial Intelligence: Toward AI World Leader beyond It» (available at https://www.msit.go.kr/cms/english/pl/policies2/_icsFiles/afieldfile/2020/03/23/National%20Strategy%20for%20Artificial%20Intelligence_200323.pdf, accessed on 16/07/2021).

³² «Estratégia Nacional de Inteligência Artificial» (available at https://www.incode2030.gov.pt/sites/default/files/julho_incode_brochura.pdf, accessed on 16/07/2021).

rights and safety requirements applicable to artificial intelligence systems; facilitate the development of a single market for lawful, safe and trustworthy artificial intelligence and prevent market fragmentation”³³. Furthermore, it is of great importance to have regulatory regimes mostly because it is a facilitating element for governments to promote the use of emerging technologies, such as artificial intelligence, in a responsible and safe manner.

Additionally, there are cases which reveal how artificial intelligence is improving public organizations. There are already studies on the predictability of crime using artificial intelligence. For example, the adoption of artificial intelligence in public transportation is promising, since results have been very accurate in regards to the transportation stations with high crime risk, which might be important in promoting future safer transportation policies³⁴. Moreover, facial recognition and detection of individuals in several locations through closed-circuit television or across multiple cameras could be used to prevent criminality *via* movement and pattern analysis, recognize crimes in progress and assist investigators in identifying suspects³⁵. In addition, in the surveillance field the use of computer vision and natural language processing systems could be beneficial due to its characteristics of processing large amounts of images, texts and speeches in order to detect threats to public safety³⁶. Consequently, this means that artificial intelligence is particularly important in ensuring the public safety of individuals.

However, one of the main controversial issues related to the use of artificial intelligence it is the fact that it reflects their creators’ biases, as well as societal

³³ EUROPEAN COMMISSION, «Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonized rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts», 2021, p. 3 (available at https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:e0649735-a372-11eb-9585-01aa75ed71a1.0001.02/DOC_1&format=PDF, last accessed on 17/07/2021).

³⁴ KOUZIOKAS, Georgios N., «The application of artificial intelligence in public administration for forecasting high crime risk transportation areas in urban environment», 3rd Conference on Sustainable Urban Mobility, Volos, 2016, pp. 467-473, p. 471 (available at https://www.researchgate.net/publication/317372302_The_application_of_artificial_intelligence_in_public_administration_for_forecasting_high_crime_risk_transportation_areas_in_urban_environment, accessed on 17/07/2021).

³⁵ RIGANO, Christopher, «Using Artificial Intelligence to Address Criminal Justice», *NIJ Journal*, 280, 2019, pp. 1-10, p. 8 (available at <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/252038.pdf>, accessed on 17/07/2021).

³⁶ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 40.

biases incorporated in the data used to “feed” the machines³⁷. Since artificial intelligence learns from data, which carries current biases, then these mechanisms will only institutionalize such tendencies³⁸.

One of the main advantages of this technology and its applications is the fact that it can overcome human errors which are sometimes caused by fatigue, for example. Furthermore, the use of artificial intelligence, particularly by public administration, will be useful in shifting repetitive and tedious tasks from humans to machines.

In addition, artificial intelligence is already showing signs of future success in the area of health care. Studies reveal its importance in the early detection of diseases, diagnosis, decision-making, treatment, end of life care, research and training³⁹.

Artificial intelligence mechanisms could also play an important role in regards to environmental sustainability because they can help on reducing the climate crisis effects by smart grid design, through the development of low emissions infrastructures and modelling climate change predictions⁴⁰. However, research on natural language processing, a subset of artificial intelligence, indicates the huge amounts of carbon which are emitted associated with high costs for the environment⁴¹.

Furthermore, there are also challenges connected with privacy. Data is considered to be the new gold, meaning it is extremely valuable and an important asset. Although the use of data and analytics could be relevant in policy and decision-making to better anticipate and respond to the needs of citizens and

³⁷ REIS, João/ESPÍRITO SANTO, Paula/MELÃO, Nuno, «Impacts of Artificial Intelligence on Public Administration: A Systematic Literature Review», 14th Iberian Conference on Information Systems and Technologies, 2019, p. 4 (available at https://www.researchgate.net/publication/334470125_Impacts_of_Artificial_Intelligence_on_Public_Administration_A_Systematic_Literature_Review, accessed on 18/07/2021).

³⁸ AGARWAL, P. K., «Public Administration Challenges in the World of AI and Bots», *Public Administration Review*, Vol. 78, No. 6, 2018, pp. 917-921, p. 920 (available at <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/puar.12979>, accessed on 18/07/2021).

³⁹ PwC, «What doctor? Why AI and robotics will define New Health», 2017, pp. 1-18 (available at <https://www.pwc.com/gx/en/industries/healthcare/publications/ai-robotics-new-health/ai-robotics-new-health.pdf>, accessed on 18/07/2021).

⁴⁰ DHAR, Payal, «The carbon impact of artificial intelligence», *Nature Machine Intelligence*, Vol. 2, 2020, pp. 423-425, p. 423 (available at <https://www.nature.com/articles/s42256-020-0219-9.pdf>, accessed on 18/07/2021).

⁴¹ STRUBELL, Emma/GANESH, Ananya/MCCALLUM, Andrew, «Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP», College of Information and Computer Sciences – University of Massachusetts Amherst, 2019, p. 1 (available at <https://arxiv.org/pdf/1906.02243.pdf>, accessed on 19/07/2021).

businesses⁴², the processing of huge amounts of data will result in a complete loss of personal privacy. Besides that, it is stated by some that it could be reasonable to assume that the algorithms employed for decision-making by artificial intelligence systems for public administration are considered as open data⁴³. The rationale behind this statement is the fact that usually legal and administrative procedures are subject to the principle of transparency⁴⁴, meaning that it is the obligation of public authorities to make public all information related to the activity of administration and also, interested parties should have equal access to data and information sources⁴⁵.

An additional challenge is connected with the artificial intelligence impact on jobs. Trends reveal that the tendency is for the replacement of public employees by robots⁴⁶. Consequently, this means that not only jobs that are characterized for repetitive tasks and performing physical activities will be replaced by automation, but also others which require technical knowledge and expertise, for example, financial advisory, education and health care⁴⁷. Moreover, if public jobs are to be replaced by machines, then the workforce will have to be re-trained and re-employed⁴⁸. Nevertheless, this also means that preparations must be undertaken to absorb the unemployment negative consequences that will happen⁴⁹. Some state that since artificial intelligence machines could provide society with limitless abundance, therefore, income should be distributed in a more egalitarian fashion and the workweek should be reduced⁵⁰.

⁴² OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 19.

⁴³ BUNDIN, Mikhail/MARTYNOV, Aleksei/ALIEV, Yakub, «Legal Aspects of the Use of AI in Public Sector», *Digital Transformation and Global Society: Third International Conference*, Part 1, 2018, pp. 171-180, p. 177.

⁴⁴ *Idem*.

⁴⁵ JASHARI, Murat/PEPAJ, Islam, «The Role of the Principle of Transparency and Accountability in Public Administration», *Acta Universitatis Danubis*, Vol. 20, No. 1, 2018, pp. 60-69, p. 62 (available at <https://core.ac.uk/download/pdf/229465497.pdf>, accessed on 19/07/2021).

⁴⁶ MAKRIDAKIS, Spyros, «The forthcoming Artificial Intelligence (AI) revolution: Its impact on society and firms», *Futures*, Vol. 90, 2017, pp. 46-60, p. 57 (available at <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0016328717300046>, accessed on 19/07/2021).

⁴⁷ CHUI, Michael/MANYIKA, James/MIREMADI, Mehdi, «Where machines could replace humans – and where they can't (yet)», *McKinsey Quarterly*, 2016 (available at <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/business%20functions/mckinsey%20digital/our%20insights/where%20machines%20could%20replace%20humans%20and%20where%20they%20cant/where-machines-could-replace-humans-and-where-they-cant-yet.pdf>, accessed on 19/07/2021).

⁴⁸ REIS, João/ESPÍRITO SANTO, Paula/MELÃO, Nuno, «Impacts of Artificial Intelligence on Public Administration...», *cit.*, p. 5.

⁴⁹ AGARWAL, P. K., «Public Administration Challenges in the World of AI and Bots», *cit.*, p. 910.

⁵⁰ *Idem*.

In conclusion, implementing artificial intelligence technologies and strategies within public administration will have great results regarding organisational practices and in creating new capabilities to solve society's most pressing issues⁵¹. However, there are existing disadvantages and challenges which should be better mitigated.

3.2. Blockchain

Blockchains are considered to be decentralized databases that are maintained by a distributed network of computers and blend together several technologies, that include peer-to-peer networks, public-private key cryptography and consensus mechanisms⁵². Even though it is a recent technology, it constitutes an infrastructure used for the purposes of storage of data and management of software application⁵³. On a whole, blockchain is considered to be a decentralized technology of public ledgers which store records and transactions in data blocks⁵⁴ linked in the form of a chain, hence the name blockchain.

The first appearance of blockchain dates back to 2008 where it was introduced by a person, or a group of people, under the pseudonym Satoshi Nakamoto that released the whitepaper "Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System"⁵⁵. Over the last decade, this technology has been transformed into one of the most popular technologies across several sectors and with many applications, from fund transfers to voting, etc. Although its mostly employed for bitcoin and cryptocurrency, its potential goes far beyond that.

⁵¹ MISURACA, Gianluca/VAN NOORDT, Colin/BOKLI, Anys, «The use of AI in public services: results from a preliminary mapping across the EU», 13th International Conference on Theory and Practice of Electronic Governance, 2020, pp. 90-99, p. 98 (available at https://www.researchgate.net/publication/345015463_The_use_of_AI_in_public_services_results_from_a_preliminary_mapping_across_the_EU, accessed on 19/07/2021).

⁵² DE FILIPPI, Primavera/WRIGHT, Aaron, *Blockchain and the Law: The Rule of Code*, 1st ed., Cambridge, Harvard University Press, 2018, p. 13.

⁵³ *Idem*, p. 33.

⁵⁴ YFANTIS, Vasileios/LELIGOU, Helen C./NTALIANIS, Klimis, «New development: Blockchain – a revolutionary tool for the public sector», *Public Money and Management*, Vol. 41, No. 5, pp. 408-411, p. 409 (available at https://www.researchgate.net/publication/344346066_New_development_Blockchain-a_revolutionary_tool_for_the_public_sector, accessed on 22/07/2021).

⁵⁵ NAKAMOTO, Satoshi, «Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System», 2008 (available at <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf>, accessed on 22/07/2021).

Currently, there are already some countries that are developing their own blockchain implementation strategies, for example, Australia⁵⁶, Germany⁵⁷ and Italy⁵⁸. Furthermore, at the European Union level, the EU Blockchain Observatory and Forum has been created with the purpose of accelerating blockchain innovation and the development of the blockchain ecosystem within the European Union⁵⁹.

The scope of potential applications of the blockchain technology is very broad since it can be used to create a vast variety of databases, accounting books, business services, insurance taxation, real estate services, property transactions and so on⁶⁰.

One of the biggest advantages regarding the use of blockchain technology in the public sector is the improvement of trust. The undeniable truth is the fact that the erosion of public trust has been a recurring concern for several years due to the 2008 global financial crisis and subsequent recession, which shattered the public's trust in public institutions⁶¹. Moreover, studies show that only 45% of citizens trusted their government in 2019, which limits the willingness of people and businesses to respond to public policies and contribute to a long-term economic recovery⁶². Since blockchain ensures trust between two or more parties that do not know each other, there is a reduction cost. Basically, this means

⁵⁶ «The National Blockchain Roadmap: Progressing towards a blockchain-empowered future» (available at <https://www.industry.gov.au/sites/default/files/2020-02/national-blockchain-roadmap.pdf>, accessed on 22/07/2021).

⁵⁷ «Blockchain-Strategie der Bundesregierung» (available at https://www.bmw.de/Redaktion/DE/Publikationen/Digitale-Welt/blockchain-strategie.pdf?__blob=publicationFile&v=8, accessed on 22/07/2021).

⁵⁸ «Proposte per la Strategia italiana in materia di tecnologie basate su registri condivisi e Blockchain» (available at https://www.mise.gov.it/images/stories/documenti/Proposte_registri_condivisi_e_Blockchain_-_Sintesi_per_consultazione_pubblica.pdf, accessed on 22/07/2021).

⁵⁹ «EU Blockchain Observatory and Forum» (available at <https://www.eublockchainforum.eu/>, accessed on 22/07/2021).

⁶⁰ SLANIKOVA, Olha/LAGODIENKO, Volodymyr/IVANCHENKOVA, Larysa/KOPYTKO, Vasyli/KULAK, Nataliia/USACHENKO, Oleksandr, «Evaluation of the Effectiveness of Implementation Blockchain Technology in Public Administration», *International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering*, Vol. 8, No. 9, 2019, pp. 1710-1713, p. 1711 (available at <https://www.semanticscholar.org/paper/Evaluation-of-the-Effectiveness-of-Implementation-Slanikova-Lagodiienko/8dfb470ddf13b81cc0b3ba7eab654ad383a6a14>, accessed on 22/07/2021).

⁶¹ OECD, «Trust and Public Policy: How Better Governance Can Help Rebuild Public Trust», *OECD Public Governance Reviews*, 2017, p. 3 (available at https://www.oecd-ilibrary.org/governance/trust-and-public-policy_9789264268920-en;jsessionid=Ky6EeQLLFJqcy0_U2sbO96zM.ip-10-240-5-104, accessed on 22/07/2021).

⁶² OECD, «Trust in Government», 2021 (available at <https://www.oecd.org/gov/trust-in-government.htm>, accessed on 22/07/2021).

that in situations where two parties want to celebrate a contract, for example, a department of a public office and a vendor, there might be issues of mistrust between them which makes it necessary to have a third party that creates the contract and secures the agreement⁶³. However, by using the blockchain smart contracts, the referred third party is the blockchain technology that generated a virtual contract with clauses written in computing code⁶⁴.

Furthermore, there are other uses for this technology, specifically concerning public administration. For example, using blockchain for voting in elections could make them safer and more reliable. The present voting systems are expensive to run and maintain with high costs in ballot printing and electronic voting machines⁶⁵. By using blockchain there will be new methods which blend secure digital identity management, anonymous vote-casting, individualized ballot processes and verifiable ballot casting, reducing costs and ensuring security⁶⁶.

In addition, this emerging technology could also be relevant in the replacement of the state functions in regards to providing services to the population, meaning that it could serve as a repository of public documents, acting as a global registry⁶⁷. Consequently, the main advantages are cost reduction, transparency and efficiency in combating fraud and error, mainly due to the fact that information cannot be altered or replaced⁶⁸. Furthermore, a trustworthy record may be produced for a piece of land, a property and any other valuable documents such as contracts by establishing a unique and non-corruptible record of ownership status and transactions on blockchain⁶⁹.

Moreover, there are certain aspects that characterize the blockchain technology and allow for the simplification of the management of information, for instance, allowing access and use of critical public sector data for the government

⁶³ YFANTIS, Vasileios/LELIGOU, Helen C./NTALIANIS, Klimis, «New development: Blockchain – a revolutionary tool for the public sector», *cit.*, p. 409.

⁶⁴ *Idem.*

⁶⁵ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 42.

⁶⁶ WHITE, Mark/KILLMEYER, Jason/CHEW, Bruce, «Will blockchain transform the public sector?», *Deloitte Insights*, 2017 (available at <https://www2.deloitte.com/xe/en/insights/industry/public-sector/understanding-basics-of-blockchain-in-government.html>, accessed on 22/07/2021).

⁶⁷ SLANIKOVA, Olha/LAGODIENKO, Volodymyr/IVANCHENKOVA, Larysa/KOPYTKO, Vasyl/KULAK, Nataliia/USACHENKO, Oleksandr, «Evaluation of the Effectiveness of Implementation Blockchain Technology in Public Administration», *cit.*, pp. 1712.

⁶⁸ *Idem.*

⁶⁹ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 42.

agencies while at the same time maintaining the information safe and secure⁷⁰. For example, Estonia has developed a blockchain technology called KSI⁷¹ which aims to ensure that networks, systems and data are free of compromise while maintaining privacy⁷². KSI generates hash values, which constitute vast quantities of data as smaller numeric numbers and may be used to identify records⁷³. They are then saved in a blockchain and disseminated over a private network of computers, and if an underlying file changes, a new hash value is attached to the chain and the information can no longer be altered⁷⁴.

There are also interesting applications of the blockchain technology, for example in relation to food safety, since it can facilitate product lifecycle tracking and customs clearance, with a focus on verification of the provenance of food⁷⁵. In regards to energy, blockchain can also be crucial in enabling customers of energy service to certify the source of generation from clean energy as well as sharing self-consumption and exchange solar energy with the use of local cryptocurrency⁷⁶.

Although there is a vast number of benefits regarding the use of blockchain technology, there is also a number of factors that should be taken into consideration. For example, from a conceptual and technological standpoint, blockchain must be better understood. Additionally, investments in the training of decision-makers should be made, especially before implementing a technology which is capable to completely change the political and financial landscape, and the citizens' awareness regarding the use of blockchain should be raised⁷⁷. Besides that, governments that decide to implement blockchain technology should

⁷⁰ CHENG, Steve/DAUB, Matthias/DOMEYER, Axel/LUNDQVIST, Martin, «Using blockchain to improve data management in the public sector», *Digital McKinsey*, 2017, p. 1 (available at <https://www.mckinsey.de/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Digital/Our%20Insights/Using%20blockchain%20to%20improve%20data%20management%20in%20the%20public%20sector/Using-blockchain-to-improve-data-management-in-the-public-sector.pdf>, accessed on 22/07/2021).

⁷¹ Keyless Signature Infrastructure.

⁷² E-Estonia, 2021 (available at <https://e-estonia.com/solutions/security-and-safety/ksi-blockchain/>, accessed on 22/07/2021).

⁷³ CHENG, Steve/DAUB, Matthias/DOMEYER, Axel/LUNDQVIST, Martin, «Using blockchain to improve data management in the public sector», *cit.*, p. 3.

⁷⁴ *Idem.*

⁷⁵ OECD, «State of the art in the use of emerging technologies in the public sector», *cit.*, p. 35.

⁷⁶ *Idem.*, p. 36.

⁷⁷ YFANTIS, Vasileios/LELIGOU, Helen C./NTALIANIS, Klimis, «New development: Blockchain – a revolutionary tool for the public sector», *cit.*, p. 410.

address technical issues and societal implications⁷⁸. There are also challenges connected with the lack of regulation and the fact that there are no universally accepted standards for the blockchain technology and the networks that enable them⁷⁹. Moreover, there might be issues in relation to the difficulty for governments to assess the quality of the technological solutions which are currently available as well as the fact that most blockchain providers are small start-ups, making it challenging for IT and procurement departments to find long-term partners⁸⁰.

Even though there are both positive and negative aspects surrounding the use of the blockchain technology by governments, the reality is that it will keep evolving. Consequently, the focus should be on anticipating and neutralizing possible drawbacks connected with its use, always putting the citizens' needs first.

3.3. 5G

5G refers to the upcoming fifth generation of wireless networks and technologies, which will result in a significant increase in data speed, volume and latency over fourth generation networks (4G and 4G LTE)⁸¹. Besides that, 5G has a greater bandwidth, allowing it to connect a bigger number of devices at once, for instance, sensors and smart devices⁸². 5G networks operate through a system of cell sites that split their territory into sectors and transmit encoded data by radio waves⁸³. In addition, some even predict that worldwide 5G revenues could reach €225 billion in 2025⁸⁴, allowing for economic growth.

Mobile wireless technology was born in the late 1970s with 1G and quickly evolved. Since then, a new generation of technology has been introduced every

⁷⁸ FARAH, Paolo Davide/PRITYI, Marek, «Public Administration in the Age of Globalization and Emerging Technologies: From Theories to Practice», *University of Missouri-Kansas Law Review*, Vol. 88, No. 2, 2019, pp. 397-417, p. 408 (available at https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3610427, accessed on 25/07/2021).

⁷⁹ CHENG, Steve/DAUB, Matthias/DOMEYER, Axel/LUNDQVIST, Martin, «Using blockchain to improve data management in the public sector», *cit.*, p. 6.

⁸⁰ *Idem.*

⁸¹ MEDIN, Milo/LOUIE, Gilman, «The 5G Ecosystem: Risks and Opportunities for DoD», *Defense Innovation Board*, 2019, p. 2 (available at https://media.defense.gov/2019/Apr/03/2002109302/-1/1/0/DIB_5G_STUDY_04.03.19.PDF, accessed on 23/07/2021).

⁸² SEGAN, Sascha, «What Is 5G?», *PCMag*, 2021 (available at <https://www.pcmag.com/news/what-is-5g>, accessed on 23/07/2021).

⁸³ *Idem.*

⁸⁴ EUROPEAN COMMISSION, «Questions and Answers – Commission recommends common EU approach to the security of 5G networks», 2019, p. 1 (available at https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/MEMO_19_1833, accessed on 23/07/2021).

decade or so and has culminated in the present state of transition between 4G and 5G capabilities⁸⁵.

Although being a recent and emerging technology, 5G has an enormous potential to make a positive impact on governments all around the globe. Firstly, by employing 5G the government operations will be transformed by giving field employees, such as first responders, food and agricultural inspectors, law enforcement, and military personnel, unprecedented access to real-time information from any device, at any time, and from anywhere⁸⁶.

Despite the fact that 5G is still in its early stages, it will enable the creation of hyperconnected communities, powering the cities of the future, commonly known as smart cities. A smart city is a place in which conventional networks and services are made more efficient *via* the use of digital technologies for the benefit of its people and companies⁸⁷. 5G will be of extreme relevance in regards to smart cities, specifically concerning utility applications, enabling for a better monitoring service of the energy consumption in the city and allowing authorities to gain extensive and important information on the energy used by various public services⁸⁸. Additionally, it could also be fundamental in relation to industrial applications, for example, in agriculture where using wireless sensors can assist to improve growth, minimize the use of water and fertilizers and remote monitoring of livestock, tanks and other agricultural equipment will make farming more effective by lowering production costs⁸⁹. Besides that, 5G could also improve road safety, not only in relation to vehicles, but also to pedestrians. The truth is that the production of autonomous vehicles is growing very fast and it is fundamental to have mechanisms which improve the driver's understanding of what is going on around the vehicle and on the road⁹⁰. In addition, the employment of 5G could also be important in regards to traffic management. For in-

⁸⁵ MEDIN, Milo/LOUIE, Gilman, «The 5G Ecosystem: Risks and Opportunities for DoD», *cit.*, p. 3.

⁸⁶ GREENBERG, Brian/BAJPAI, Rahul/O'LEARY, John, «5G in government: The future of hyperconnected public services», *Deloitte Insights*, 2020, p. 2 (available at <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/future-of-5g-government.html>, accessed on 23/07/2021).

⁸⁷ EUROPEAN COMMISSION, «Smart cities» (available at https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en, accessed on 23/07/2021).

⁸⁸ GUEVARA, Leonardo/AUAT CHEEIN, Fernando, «The Role of 5G Technologies: Challenges in Smart Cities and Intelligent Transportation Systems», *Sustainability*, Vol. 12, No. 16, 2020, p. 4 (available at <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/16/6469>, accessed 23/07/2021).

⁸⁹ *Idem*.

⁹⁰ *Idem*, p. 7.

stance, authorities are able to manage traffic flow, control traffic lights and issue driver advisories by disseminating information and analysing data in real time⁹¹.

Furthermore, 5G will be of high importance since it can function as a catalyst for other cutting-edge technologies, such as artificial intelligence and MEC⁹², that have the potential to change public services in fields like health care, law enforcement, mobility and others⁹³. For example, some state that the convergence of artificial intelligence, MEC and 5G could allow in the future military personnel to use a navigation app on a mobile device, while simultaneously receiving data from field sensors in real time and driving a vehicle⁹⁴.

Additionally, the COVID-19 pandemic has accelerated the adoption process of 5G in relation to health care. 5G-based telemedicine consultations have started being used, as well as 5G cloud robots to facilitate several procedures, such as remote nursing, vital parameter measurement and delivery of medication⁹⁵. 5G could even enable remote medical care for citizens that live in rural areas without access to hospitals. For example, an individual could check in into a remote surgical facility in order for a surgeon to conduct an operation *via* robot from a different location⁹⁶.

Even though there are many positive aspects connected with the employment of 5G, there are also some drawbacks which should be carefully assessed. Firstly, since 5G networks are expected to become the backbone of many IT applications, network integrity and availability could be considered as major concerns in relation to privacy and security⁹⁷. Moreover, there is the necessity to upgrade public IT infrastructures and applications to fully benefit from the 5G technology⁹⁸. There are also problems related with limitations in rural areas. Nowadays there are certain remote areas without access to any form of cellu-

⁹¹ SEAR, Moahammad/KHAN, Wasim, «The transformation of government service delivery relies on 5G deployment», *EY*, 2020 (available at https://www.ey.com/en_kw/government-public-sector/the-transformation-of-government-service-delivery-relies-on-5g-deployment, accessed on 23/07/2021).

⁹² Multiaccess Edge Computing.

⁹³ GREENBERG, Brian/BAJPAI, Rahul/O'LEARY, John, «5G in government: The future of hyperconnected public services», *cit.*, p. 2.

⁹⁴ *Idem*, p. 7.

⁹⁵ SEAR, Moahammad/KHAN, Wasim, «The transformation of government service delivery relies on 5G deployment», *cit.*

⁹⁶ GREENBERG, Brian/BAJPAI, Rahul/O'LEARY, John, «5G in government: The future of hyperconnected public services», *cit.*, p. 2.

⁹⁷ EUROPEAN COMMISSION, «Questions and Answers – Commission recommends common EU approach to the security of 5G networks», *cit.*, p. 2.

⁹⁸ GREENBERG, Brian/BAJPAI, Rahul/O'LEARY, John, «5G in government: The future of hyperconnected public services», *cit.*, p. 13.

lar connectivity, and since 5G carriers are aiming to target big cities with larger populations, that will result in the fact that only some citizens will benefit from 5G communication⁹⁹. Another negative aspect is related with high costs, mostly because 5G types of equipment are expensive, they require experienced personnel to install and operate a 5G network, which raises the cost of the 5G deployment and maintenance phases¹⁰⁰. There is also the possibility of 5G posing future health risks, since all mobile phone technologies emit electromagnetic radiation, some people are concerned about increasing health problems, including the development of some forms of cancer¹⁰¹. Besides that, issues regarding the lack of policies and regulations surrounding 5G might also occur.

To sum up, 5G is an extremely promising emerging technology with countless benefits and possible applications. Nonetheless, it is critical to make a thorough and in-depth assessment of its risks and disadvantages in order to better protect society in general.

4. Conclusion

Emerging technologies which are currently accessible, present both new possibilities and new challenges to solve, and require attention to evolving connections, various procedures, and changing structures in order to achieve a more resilient, efficient and smarter government¹⁰². The term smart government is used to define activities that creatively invest in new technologies combined with innovative techniques in order to build more flexible and robust government structures and governance infrastructures¹⁰³.

It is certain that innovation and emerging technologies will play a big role in the future of public administration and the governments of most countries all around the world. Moreover, both emerging technologies and innovation in the

⁹⁹ ELECTRONIC COMMUNICATIONS NETWORK, «What are the disadvantages of 5G?» (available at <https://www.ecn.co.za/what-are-the-disadvantages-of-5g/>, accessed on 23/07/2021).

¹⁰⁰ LIENAU, Johnny, «Equipment Management and the Possibilities of 5G Tech», *ONE-KEY*, 2020 (available at <https://onekeyresources.milwaukeeetool.com/en/5g-wireless-equipment-management>, accessed on 23/07/2021).

¹⁰¹ BBC NEWS, «Does 5G pose health risks?», 2019 (available at <https://www.bbc.com/news/world-europe-48616174>, accessed on 23/07/2021).

¹⁰² GIL-GARCIA, J. Ramon, «Towards a smart state? Inter-agency collaboration, information integration and beyond», *Information Polity*, Vol. 17, 2012, pp. 269-280 (available at <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/2656990.2656996>, accessed on 25/07/2021).

¹⁰³ GIL-GARCIA, J. Ramon/HELBIG, Natalie/OJO, Adegboyega, «Being smart: Emerging technologies and innovation in the public sector», *Government Information Quarterly*, Vol. 31, 2014, pp. 11-18, p. 11 (available at https://www.researchgate.net/publication/267275481_Being_smart_Emerging_technologies_and_innovation_in_the_public_sector, accessed on 25/07/2021).

public sector do not represent a goal in themselves, but rather a means to fulfil the promises made to users and citizens¹⁰⁴. On a whole, given the fact that public administration is associated with the common good of the community, technology should be used in order to achieve that goal successfully.

Furthermore, governments should attempt to neutralize disadvantages and mitigate eventual risks, always aiming for the pursuit of the public interest. In addition, there should also be a focus on drafting suitable regulatory regimes in order to better protect citizens and allow for a continuous and steady growth of the use of emerging technologies.

Emerging technologies in public administration that are successful will be able to facilitate citizens interactions and business¹⁰⁵. Consequently, the key goal should be on making governments smarter and more suitable for their inhabitants' necessities.

Modernization and digitalization will be inevitable, making it of high importance the funding of projects with the purpose of employing emerging technologies in the public sector. Moreover, countries should focus on designing innovative strategies to implement in order to promote the use of technology and its applications.

It is also fundamental to address the fact that artificial intelligence, blockchain and 5G only represent a small number of emerging technologies capable of making an impact on public administration. Nevertheless, there is a world of endless, and even unthinkable possibilities, which have not yet been explored. However, the fact that efforts are already being made in order to carry out digitalisation plans represents an exceptionally positive aspect.

In conclusion, it is possible to understand that even though the existing technologies are already allowing for changes within the public sector, there is a need for encouraging and promoting more developments, since the ultimate objective is the protection of people. To sum up, it is unquestionable that technology will keep evolving over time in an accelerated pace and public administration cannot and should not stay behind.

¹⁰⁴ *Idem*, p. 16.

¹⁰⁵ FARAH, Paolo Davide/PRITYI, Marek, «Public Administration in the Age of Globalization and Emerging Technologies: From Theories to Practice», *cit.*, p. 398.

CIBERDEMOCRACIA NO ENXAME DIGITAL: A GOVERNANÇA POLICÊNTRICA COMO ALTERNATIVA AO EXERCÍCIO DA DEMOCRACIA NA INTERNET

*Leonardo Rafael de Souza*¹

*Cinthia Obladen de Almendra Freitas*²

*Cláudia Maria Barbosa*³

Resumo: A ciberdemocracia de Pierre Lévy restou atualmente esvaziada pela filtragem e pela personificação das informações prestadas pelos usuários da Internet e transformadas em algoritmos, condicionando a interação social do indivíduo digital a seres meramente passivos dentro de um enxame virtual, como refletido pelo filósofo sul-coreano Byung-Chul Han. Da análise doutrinária destes pensadores, o artigo reflete sobre a Internet como um bem comum, escasso e atualmente insustentável na visão de Elinor Ostrom, propondo que a governança policêntrica da Internet pode reinterpretar a ideia da ciberdemocracia por meio de deliberações sociais em níveis regional e local, resgatando aspectos fundamentais da democracia, como o debate e a pluralidade e promovendo a coopera-

¹ Doutorando em Direito pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Contato: *leonardo.rafael@pucpr.edu.br*

² Professora e Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Direito (PPGD) da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Contato: *cinthia.freitas@pucpr.br*

³ Professora Titular da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR. Contato: *claudia.barbosa@pucpr.br*

ção e a solidariedade em comunidades. Discute a viabilidade legal e tecnológica da governança policêntrica da Internet, analisando ao final como a tecnologia *Blockchain* pode dar o suporte tecnológico necessário para este modelo alternativo de governança, as quais podem ser exercidas em deliberações democráticas de organizações do terceiro setor ou em organizações autônomas descentralizadas baseadas em *smart contracts*.

Palavras-chave: Ciberdemocracia – Enxame digital – Internet – Governança policêntrica – *Blockchain*.

Sumário: 1. Introdução. 2. Da ciberdemocracia de Pierre Lévy ao enxame digital de Byung-Chul Han. 3. A Internet como um *common pool resource* para Elinor Ostrom. 3.1. A teoria dos recursos comuns e sua governança policêntrica. 3.2. Reflexões sobre a Internet como bem comum a ser gerida coletivamente. 4. Governança policêntrica como alternativa a uma nova ciberdemocracia. 4.1. O exercício da ciberdemocracia na governança policêntrica. 4.2. A *Blockchain* como estrutura tecnológica para o exercício da ciberdemocracia. 5. Considerações finais.

Abstract: Pierre Lévy's cyberdemocracy is currently emptied by the personification of information provided by Internet users and transformed into algorithms, conditioning social interaction of the digital individual to passive beings within a virtual swarm, as reflected by the South Korean philosopher Byung-Chul Han. From the doctrinal analysis of these thinkers, the article reflects the Internet as a common, scarce and currently unsustainable in the vision of Elinor Ostrom, proposing that the polycentric governance of the Internet can reinterpret the idea of cyberdemocracy through social deliberations at regional and local levels, rescuing fundamental aspects of democracy such as debate and plurality and promoting cooperation and solidarity in communities. Discusses the legal and technological feasibility of polycentric Internet governance, analysing at the end how Blockchain technology can provide the necessary technological support for this alternative governance model, which can be exercised in democratic deliberations in third sector organizations or in autonomous decentralized organizations based on smart contracts.

Keywords: Cyberdemocracy – Digital swarm – Internet – Polycentric governance – Blockchain.

Summary: 1. Introduction. 2. From Pierre Lévy's cyberdemocracy to Byung-Chul Han's digital swarm. 3. The Internet as a common pool resource for Elinor Ostrom. 3.1. The theory of common resources and its polycentric governance. 3.2. Reflections on the Internet as a common good to be managed collectively. 4. Polycentric governance as an alternative to a new cyberdemocracy. 4.1. The

exercise of cyberdemocracy in polycentric governance. 4.2. The Blockchain as a technological structure for the exercise of cyberdemocracy. 5. Final remarks.

1. Introdução

Com o surgimento da Internet, a virada de século foi marcada pelo pensamento sobre como as interações sociais seriam transformadas pela virtualização de uma realidade social até então eminentemente física, presencial e pessoal. Exponentes pensadores contemporâneos sobre uma nova sociedade informacional – como Manuel Castells e Pierre Lévy – positivamente imaginavam uma comunicação social mais fluida com a qual as potencialidades humanas, econômicas, culturais e políticas poderiam ser amplificadas, *inclusive* com a capacidade de reduzir as desigualdades sociais e promover uma ampla liberdade de expressão na rede. O ciberespaço, na visão de Lévy, congregaria comunidades virtuais que promoveriam uma nova cultura digital e, conseqüentemente, o desenvolvimento de um exercício democrático global, livre das fronteiras físicas, a ciberdemocracia.

Passadas duas décadas, porém, o que se vê nos dias atuais é a ampliação da exclusão digital, seja pela efetiva falta de acesso à rede ou pela iliteracia digital. As comunidades livres e globais na rede, como pensadas por Lévy, foram dominadas por grandes corporações multinacionais de tecnologia que, geralmente do Vale do Silício, hoje segregam informação, codificam comportamentos, dominam dados e, por vezes, tornam os indivíduos reféns das suas próprias informações na rede. As revelações de Edward Snowden, *Wikileaks* e o escândalo *Cambridge Analítica* provam isso. Como consequência, mesmo num mundo global, conectado, a sociedade vive hoje em bolhas informacionais, interagindo com poucos, discutindo com todos.

Numa rede na qual a filtragem e a personificação das informações prestadas são transformadas por meio de algoritmos, pensadores atuais como o filósofo sul-coreano Byung-Chul Han não mais acreditam no ciberespaço e na construção de uma ciberdemocracia como outrora. Os hábitos digitais expõem a vida humana e isso vem sendo também interpretado para conduzir a própria vida em comunidade, priorizando o privado em detrimento das interações públicas, da cooperação, do exercício do debate esclarecido, da cidadania. Todo esse comportamento espraia no enfraquecimento da própria democracia, seja ela representativa ou participativa.

E, neste sentido, reflete Han, os espaços públicos de deliberação quase desapareceram e as manifestações sociais se transformaram em indignações efêmeras na rede ou difusas em praças e avenidas. Embora eventualmente provoque algum tipo de transformação, controle ou mudança, estes movimentos não criam identidade política, não veiculam ideologias ou possuem pautas sociais

perenes e efetivamente transformadoras. Tem-se, então, um comportamento digital como animais em um enxame: sem marcha ou rumo definido, que eclodem e desaparecem com a mesma superficialidade. Na democracia representativa, os políticos já não são mais considerados como representantes de movimentos sociais ou correntes ideológicas, se não vistos como efetivas barreiras à evolução política e social.

Este modelo é insustentável para o exercício democrático e, consequentemente, da ciberdemocracia. Ademais, o desenvolvimento de uma Internet consumista e desagregadora coloca em risco a sua própria existência na medida em que demanda cada vez mais recursos naturais para a sua manutenção e operabilidade. É deste esgotamento da Internet e do consequente exercício democrático no ciberespaço que o presente artigo surge e se justifica com o objetivo de refletir sobre o esvaziamento da ciberdemocracia de Pierre Lévy, propondo uma reanálise da democracia na Internet por meio da governança policêntrica de Elinor Ostrom, a qual considera a Internet um bem comum escasso que precisa ser gerido globalmente por meio de iniciativas locais, autogestionárias e democráticas.

A partir da Teoria dos Recursos Comuns, a gestão da Internet é imaginada pelos próprios indivíduos, interagindo coletivamente em organizações essencialmente democráticas que pressupõem a deliberação coletiva, também em rede. Assim, a hipótese do presente artigo é que a governança policêntrica de Elinor Ostrom pode reconstruir as bases da ciberdemocracia antes imaginada por Pierre Lévy. De plano, cumpre destacar que o presente estudo não pretende comprovar esta possibilidade do ponto de vista empírico, mas sim contribuir com bases teóricas para experimentações futuras.

Para tanto, o artigo se vale do método indutivo, no qual a análise da hipótese proposta considera nos tópicos a seguir e por meio de levantamento bibliográfico os pressupostos teóricos da evolução da ciberdemocracia de Pierre Lévy até o seu esvaziamento pelas reflexões atuais de Byung-Chul Han. A partir da Teoria dos Recursos Comuns e da Governança Policêntrica de Elinor Ostrom, discorre-se sobre o exercício da ciberdemocracia sob premissas regionais e locais que privilegiam a deliberação e o debate como forma de resgate da cooperação e da solidariedade no cuidado da Internet enquanto bem comum.

Por fim, também por meio de exploração bibliográfica complementada, o presente ensaio teórico apresenta as justificações doutrinárias, legais e tecnológicas para o uso da governança policêntrica na reconstrução da ciberdemocracia, prevendo que a tecnologia *Blockchain*, ante a sua aproximação principiológica com a gestão democrática do ciberespaço, pode ser o protocolo de confiança necessário para as deliberações sociais na rede.

2. Da ciberdemocracia de Pierre Lévy ao enxame digital de Byung-Chul Han

Desde suas primeiras reflexões sobre a virtualização, em 1996, Pierre Lévy já vislumbrava a fluidificação das relações pessoais de forma a repensar as coordenadas de espaço e tempo das interações humanas e sociais, complementando o real, tangível, para uma frequência do não presente; um desprendimento do espaço físico como forma complementar à realidade. Ao estarem, na rede, desterritorializados, os indivíduos, cada qual com as suas versões, cópias e projeções, passariam então a conviver, interagir, também num ambiente virtual, no ciberespaço^{4/5}.

Esta convivência ocorreria por meio de comunidades virtuais que, segundo Lévy⁶, estariam organizadas “sobre uma base de afinidade por intermédio de sistemas de comunicação telemáticos. Seus membros estão reunidos pelos mesmos núcleos de interesse, pelos mesmos problemas: a geografia, contingente, não é mais um ponto de partida, nem uma coerção”. Como visto, há quase 25 anos, o filósofo francês já imaginava a interação social por meio de uma virtualização complementar e transformadora de uma realidade até então física, com divisas e limitações de integração.

Em outros termos, por meio da Internet e suas múltiplas conexões, surgiria um novo meio de comunicação e informação, posteriormente corroborado por Manuel Castells⁷ como atributo de uma nova sociedade informacional.

Sem desconsiderar os riscos da exclusão digital, os perigos advindos da desigualdade social no mundo e a consciência de que a Internet não resolveria todos os problemas culturais e sociais do planeta, ao pensar a cibercultura, Lévy⁸ defendeu com otimismo que o crescimento do ciberespaço transformaria positivamente a comunicação, notadamente se a humanidade bem explorasse as suas potencialidades nos planos econômico, político, cultural e humano. E como expressão desse otimismo consciente dos riscos, o autor então ponderou⁹ sobre as potencialidades das telecomunicações: “[...] implica o reconhecimento do outro, a aceitação e a ajuda mútuas, a cooperação, a associação, a negociação, além das

⁴ O conceito de ciberespaço é trabalhado por Lévy (*O que é virtual?*, São Paulo, Ed. 34, 1996) a partir da palavra criada por William Gibson em 1984, quando da publicação do romance de ficção científica *Neuromancer*.

⁵ LÉVY, Pierre, *O que é virtual?*, cit.

⁶ *Idem*, p. 20.

⁷ CASTELLS, Manuel, *A Sociedade em Rede. A era da informação: economia, sociedade e cultura*, São Paulo, Paz e Terra, 1999.

⁸ LÉVY, Pierre, *Cibercultura*, São Paulo, Ed. 34, 1999.

⁹ *Idem*, p. 14.

diferenças de pontos de vista e de interesses. As telecomunicações são de fato responsáveis por estender de uma ponta à outra do mundo as possibilidades de contato amigável, de transações contratuais, de transmissões de saber, de trocas de conhecimento, de descoberta pacífica das diferenças. O fino enredamento dos humanos de todos os horizontes em um único e imenso tecido aberto e interativo gera uma situação absolutamente inédita e portadora de esperança, já que é uma resposta positiva ao crescimento demográfico, embora também crie novos problemas⁷.

Foi perante estas possibilidades, portanto, que Lévy¹⁰ imaginou o ciberespaço, um ambiente não apenas considerado a partir das suas infraestruturas físicas de rede interconectadas ao redor do mundo, a partir do surgimento e do desenvolvimento da Internet, mas também considerando todo o conteúdo alimentado pela interação humana.

Sob a premissa de um ambiente em constante transformação na relação espaço-tempo, Lévy¹¹ apresentou a sua ideia de cibercultura como “o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modo de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço”. Ademais, ponderou que o surgimento de uma cibercultura dentro do ciberespaço consideraria a valorização do indivíduo sob uma perspectiva de ação coletiva, desenvolvendo num ambiente virtual livre competências e saberes já adquiridos em escala global. No ciberespaço – uma rede sem fronteiras físicas –, os saberes, os conhecimentos e até o direito circulariam de forma interativa e em tempo real, possibilitando *inclusive* a influência dos cenários social, político, econômico e cultural existentes¹².

Embora rechace a cibercultura como forma de promoção de uma possível corrente anarquista, acreditando, portanto, na manutenção do poder do Estado, Lévy¹³ ponderou que uma nova escala de interação social no ciberespaço abriria caminho para uma ideia de “cidade universal” onde a rede abriria um novo espaço público. Neste novo espaço, globalizado pelos computadores e a partir de uma constante troca de conhecimentos que incentivaria a aprendizagem do indivíduo em grupo – promovendo assim a universalização da inteligência coletiva –, uma lei planetária seria possível, garantindo aos indivíduos uma democracia verdadeiramente participativa: a ciberdemocracia. Nesta ideia, o otimismo de Lévy¹⁴ é latente ao afirmar que “uma das grandes mutações e uma das maiores esperanças

¹⁰ *Idem.*

¹¹ *Idem*, p. 17.

¹² *Idem e Ciberdemocracia*, Lisboa, Instituto Piaget, 2002.

¹³ LÉVY, Pierre, *Ciberdemocracia*, *cit.*

¹⁴ *Idem*, p. 159.

da ciberdemocracia reside na perspectiva de uma lei, de uma justiça e de um governo planetário capazes de regular a economia mundial, preservar o ecossistema terrestre e garantir a liberdade ao mesmo tempo que se esforça no sentido de reduzir a miséria e as injustiças”.

Como se percebe, o então entusiasmo de Lévy se fundamentou na ideia de uma democracia eletrônica verdadeiramente transformadora. Para tanto, porém, fundamental seria uma ação coletiva para a deliberação e a resolução dos problemas, proposta por meio de um amplo processo participativo e deliberativo nos meios digitais que fosse capaz de fomentar o diálogo e o debate entre indivíduos afetados por determinadas decisões estatais, por exemplo. No ciberespaço, a constante participação dos indivíduos poderia reconstruir a noção de uma democracia verdadeiramente participativa¹⁵.

E foi sob essas premissas de Pierre Lévy que muitos pensadores e pesquisadores fundamentaram o desenvolvimento e a aplicabilidade da ciberdemocracia em distintos cenários contemporâneos, imaginando-a não apenas como um caminho para uma democracia planetária, mas também como alternativa para a ideia de governos eletrônicos, além de Estados e seus órgãos *inclusive*, que garantissem aos cidadãos, conectados, muito mais do que o exercício do voto.

Em outros termos, a partir da ciberdemocracia de Pierre Lévy e com o advento das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), muitos acreditaram no fortalecimento da relação entre Estado e cidadão. Isso porque, ao expandirem a comunicação e o acesso à informação, essas tecnologias autorizam o exercício de uma cidadania mais crítica, controlando e pressionando os agentes públicos por políticas de governança justas e ainda mais transparentes¹⁶.

Por outro lado, estudos como o apresentado por Serraglio e Zambam¹⁷ defenderam o uso da Internet como ferramenta de mobilização e ampliação da capacidade de interação e organização entre os indivíduos na defesa de importantes transformações sociais da atualidade, como ocorrido na Primavera Árabe e nas manifestações sociais de 2013. Outro exemplo da capacidade prática dessas iniciativas é explicado por Cruz e Sirvent¹⁸: “A «ciberdemocracia» poderia ser experimentada e outras formas de participação e mecanismos representativos

¹⁵ *Idem.*

¹⁶ CRUZ, Paulo Márcio/SIRVENT, José Francisco Chofre, «Ensaio sobre a necessidade de uma teoria para a superação democrática do estado constitucional moderno», *Novos Estudos Jurídicos*, v. 11, n. 1, 2006, pp. 41-62; LUVIZOTTO, Caroline Kraus, «Cidadania, ativismo e participação na Internet: experiências brasileiras», *Comunicação e Sociedade*, v. 30, 2016, pp. 297-312.

¹⁷ SERRAGLIO, Priscila Zilli/ZAMBAM, Neuro José, «Democracia e Internet: pensando a limitação do poder na sociedade de informação», *Direito, Estado e Sociedade*, n. 49, jul./dez./16, pp. 114-141.

¹⁸ CRUZ, Paulo Márcio/SIRVENT, José Francisco Chofre, «Ensaio sobre a necessidade de uma teoria para a superação democrática do estado constitucional moderno», *cit.*, p. 50.

poderiam ser propostos. Atualmente é muito fácil organizar consultas rápidas à população sobre temas de interesse imediato e que requeiram um pronunciamento de relativa urgência. Plebiscitos e referendos não teriam porque serem casos excepcionais na vida social e política. Ao menos tecnologicamente já não há mais desculpas¹⁹.

Como visto, então, sem desconsiderar o papel do Estado e a própria democracia representativa, a noção de ciberdemocracia reestabeleceu nos primeiros anos do Século XXI a esperança de uma efetiva participação democrática na rede. Nesta, o indivíduo internauta não mais seria apenas um receptor de informações, um ser eminentemente passivo na relação com o Estado, como ocorrido nas mídias anteriores (como rádio e televisão). Com a Internet se acreditou ser possível um cidadão como coautor empoderado das mudanças sociais e culturais estabelecidas no ciberespaço. Aliás, além de a própria democracia representativa ser fortalecida pelo desenvolvimento de novas ferramentas de *accountability* social¹⁹, suas eventuais e persistentes insuficiências poderiam ser suplantadas pelo fortalecimento de uma efetiva democracia participativa, na qual cidadãos engajados e conectados poderiam deliberar e bem decidir diretamente sobre determinados temas sociais, aproximando o Estado do cidadão²⁰.

Para Cruz e Sirvent²¹, *inclusive*, necessária seria a reestruturação do próprio Estado, agora necessariamente conectado com as possibilidades advindas da comunicação à distância, ou seja, admitindo que o novo Estado Constitucional Moderno deveria ter nos meios de comunicação um de seus principais instrumentos de exercício democrático, permitindo o amplo acesso dos seus cidadãos ao exercício de uma cidadania digital.

Não obstante as tentativas práticas, e por vezes bem-sucedidas, de efetiva participação popular na construção de políticas públicas e de *accountability*

¹⁹ O termo *accountability* social advém da doutrina constitucionalista internacional que a compreende como uma forma de controle (melhor tradução livre para o termo em inglês) social dos cidadãos e/ou organizações da sociedade civil sobre o Estado. Esta expressão é atualmente utilizada de forma mais ampla por considerar uma ampla gama de ações e procedimentos, além do exercício formal do voto, que os cidadãos, as comunidades e as organizações da sociedade civil possuem para fiscalizar, controlar e responsabilizar agentes públicos. As manifestações públicas, os protestos e participação popular em discussões sobre projetos de lei são exemplos mais atuais desta *accountability* social (MALENA, Carmem/FORSTER, Reiner/SINGH, Janmejaj, «Social Accountability: an introduction to the concept and emerging practice», The World Bank, Washington DC, 2004, Paper n. 76, 24 p.).

²⁰ RODEGHERI, Leticia Bodanese, *Da democracia à ciberdemocracia: condições de (in)efetividade da participação popular na construção colaborativa do marco civil da Internet*. Dissertação de Mestrado, Santa Maria, UFSM, 2015, 245 p.

²¹ CRUZ, Paulo Márcio/SIRVENT, José Francisco Chofre, «Ensaio sobre a necessidade de uma teoria para a superação democrática do estado constitucional moderno», *cit.*

social pela Internet²², o que ganhou destaque desde 2013 foram as iniciativas negativas e fraudulentas no uso da rede mundial de computadores, *inclusive* como forma de enfraquecer os pilares democráticos.

Como exemplos práticos, além de o icônico Caso Snowden²³ ter revelado a fragilidade da segurança dos dados lançados em e-mails, redes sociais e mensagens telefônicas, o escândalo da *Cambridge Analítica*²⁴ demonstrou que o uso de dados pessoais disseminados no ciberespaço e adquiridos a partir das redes sociais possui uma capacidade devastadora para o exercício da democracia. Além de influenciar na compreensão da realidade social, o claro desrespeito desses escândalos às premissas coletivas pensadas por Lévy²⁵ frustram a construção da ciberdemocracia globalizada.

Para Magrani²⁶, a disseminação da polarização e da fragmentação do ciberespaço decorreu da constante filtragem e personificação das informações prestadas pelos usuários por parte dos provedores de conteúdo e das empresas de TIC. Contudo, acrescenta, também os usuários das redes sociais são atores fundamentais para esta fragmentação na medida em que suas manifestações

²² Como exemplos brasileiros destacados estão a experiência do site *votenaweb.com.br* (LUVIZOTTO, Caroline Kraus, «Cidadania, ativismo e participação na Internet: experiências brasileiras», *cit.*) e a participação popular, pelo Portal e-Democracia, vinculado à Câmara dos Deputados, nas discussões legislativas sobre o Marco Civil da Internet (RODEGHERI, Leticia Bodanese, *Da democracia à ciberdemocracia...*, *cit.*).

²³ Caso de repercussão internacional onde o agente Edward Snowden, da *National Security Agency* (NSA), foi acusado de espionagem por vazar informações sigilosas de segurança dos Estados Unidos, ao divulgar mensagens e os meios usados para vigiar e espionar pessoas e autoridades, como a ex-presidente brasileira Dilma Rousseff (G1, «Entenda o caso de Edward Snowden, que revelou espionagem dos EUA», São Paulo, 2014, disponível em <http://g1.globo.com/mundo/noticia/2013/07/entenda-o-caso-de-edward-snowden-que-revelou-espionagem-dos-eua.html>, acesso em 23 jun. 2021).

²⁴ Reportagens do Jornal *The Guardian* e da *Wired* publicaram como a *Cambridge Analítica*, uma empresa então liderada pelo principal consultor eleitoral de Trump, Steve Bannon, adquiriu do *Facebook* informações de dezenas de milhões de americanos para organizar a disseminação de *fake news* e propagandas eleitorais direcionadas que favorecessem a vitória de Donald Trump nas eleições presidenciais estadunidenses de 2016. Segundo a reportagem, além da eleição de Trump, também o *Brexit* e as eleições presidenciais de 2018 no Brasil se valerem da disseminação de notícias falsas como forma de influenciar o comportamento eleitoral dos cidadãos (CADWALLADR, Carole/HARRISON Emma Graham, «Revealed: 50 million Facebook profiles harvested for Cambridge Analytica in major data breach», *The Guardian*, 2018, disponível em <https://www.theguardian.com/news/2018/mar/17/cambridge-analytica-facebook-influence-us-election>, acesso em 04 jun. 2021; LAPOWSKY, Isse, *How Cambridge Analytica sparked the great privacy awakening*, disponível em <https://www.wired.com/story/cambridge-analytica-facebook-privacy-awakening/>, *Wired*, São Francisco, 2018, acesso em 29 jun. 2021).

²⁵ LÉVY, Pierre, *Ciberdemocracia*, *cit.*

²⁶ MAGRANI, Eduardo, *Democracia conectada: A Internet como Ferramenta de Engajamento Político-Democrático*, Curitiba, Juruá, 2014.

nas Internet estão limitadas àqueles círculos mais próprios, por vezes propositalmente a partir da natural aproximação com ideologias semelhantes. E isso, conclui Magrani²⁷, “gera por vezes uma dupla falsa impressão: primeiramente por considerar a extensão do debate maior do que efetivamente foi; em segundo lugar, por gerar uma falsa sensação de consenso”.

Portanto, o ciberespaço então imaginado por Lévy como o local público da universalização da inteligência coletiva e de uma democracia eletrônica verdadeiramente participativa e integradora se transformou na personificação da rede. Nela as grandes corporações, com seus cada vez mais modernos mecanismos de buscas e compartilhamento de informações, sem fronteiras e mais fortes que os Estados, moldam os fluxos de informação de tal maneira a deixarem os usuários presos numa bolha invisível que doutrina apenas a partir do que lhe é familiar, impedindo-nos de interagir com outras formas de pensar²⁸.

Para Pariser²⁹, esta personificação influencia os vídeos a serem observados no *YouTube*, direciona comportamentos na rede, orquestra a publicidade. Consequência disso é que hoje, por meio de algoritmos, também as vidas são orquestradas, influenciando a forma de se relacionar, locomover, hospedar, comer. O que deixou Pariser³⁰ chocado, porém, foi “perceber como é difícil enxergarmos plenamente aquilo de que a personalização e as bolhas de filtros são capazes”.

Neste mesmo sentido, Han³¹ assevera que tudo que hoje é feito na Internet pelos indivíduos está arquivado em algum servidor, revela um hábito digital que expõe fundamentalmente a vida das pessoas, sua própria alma, reduzindo a dados tudo o que se pensa, se deseja ou se frustra. Ademais, os próprios objetos estão começando a transmitir informação na Internet, relatando vidas, rotinas e atos³²: “A expansão da Web 2.0, a Internet das pessoas, para a Web 3.0, a Internet das coisas, está concluindo a sociedade de controle digital. A Web 3.0 tornou possível registrar a vida em todos os aspectos. Agora, as próprias coisas que usamos todos os dias também estão nos vigiando. Estamos presos, por assim dizer, na memória total do digital”³³.

²⁷ *Idem*, p. 125.

²⁸ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*, Rio de Janeiro, Zahar, 2012.

²⁹ *Idem*.

³⁰ *Idem*, n.p.

³¹ HAN, Byung-Chul, *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*, London, Verso, 2017.

³² *Idem*, p. 62.

³³ Tradução livre pelos autores.

Para Byung-Chul Han³⁴, este “dataísmo” provou que o *Big Data* e a Mineração de Dados (*Data Mining*) fulminam a liberdade democrática, na medida em que – a partir da experiência da última eleição nos Estados Unidos – permitem aos candidatos uma visão completa dos eleitores. Ao coletarem enormes massas de dados – conectadas entre si de tal forma que resultam em perfis de eleitores altamente precisos –, uma ampla discussão livre e aberta no ciberespaço, fundamentadora da ciberdemocracia, como visto, é substituída pela microsegmentação da comunicação, ou seja, por mensagens personalizadas criadas justamente para direcionar e influenciar os eleitores.

Além disso, algoritmos cada vez mais inteligentes permitem prever o comportamento da votação e otimizar o apelo dos candidatos, promovendo uma psicopolítica digital que permite intervenções sutis na *psique*, e possivelmente mais rápido do que o livre arbítrio³⁵. Desaparecem, portanto, os preceitos fundamentais da democracia, como o debate, a deliberação por meio da participação consciente e o espírito coletivo.

Mas não é apenas na efetiva democracia participativa, por meio do exercício do voto, que o “dataísmo” refletido por Byung-Chul Han corrói a ciberdemocracia outrora pensada por Lévy. A partir da premissa de que o respeito é o alicerce de uma esfera pública que, por sua vez, deve se manter distante do privado, Han³⁶ pondera que o “dataísmo” e a ampla interpretação de dados pessoais indiscriminados em busca da microsegmentação da comunicação torna completamente pública a essência do privado: a intimidade. Em outros termos, a falta de distância leva a que o privado e o público se misturem, permitindo uma comunicação anônima que ignora personalidades e justifica a cultura da indiscrição e da falta de respeito no meio digital³⁷.

Esta falta de respeito, então, faz desmoronar o senso de confiança, historicamente consolidado na crença dos nomes que identificam as pessoas e as coisas. Agir responsabilmente num ambiente coletivo – e consequentemente público, democrático – é essencialmente um ato nominal, onde as promessas e as interações sociais e políticas precisam separar a mensagem do mensageiro. Na comunicação digital, contudo, a indiscrição do privado separa completamente o recado do remetente, torna a mensagem simétrica, anônima, destruindo valores pessoais, sociais e morais³⁸.

³⁴ *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power, cit.*

³⁵ *Idem.*

³⁶ HAN, Byung-Chul, *No enxame: Perspectivas do digital*, Petrópolis, Vozes, 2018.

³⁷ *Idem.*

³⁸ *Idem.*

Esta impessoalidade desrespeitosa que invade a privacidade, complementa Han³⁹, provoca por vezes ondas reflexivas de indignação. E pela sua fluidez, volatilidade e anonimidade também o refluxo da comunicação não distingue anseios privados e insatisfações públicas, suscitando animosidades. As manifestações sociais se tornam incontroláveis, incalculáveis e inconstantes, tornando-se em indignações efêmeras, amorfas. Han⁴⁰ acrescenta: “Falta a elas a estabilidade, a constância e continuidade que seriam indispensáveis para o discurso público. Desse modo, elas não se deixam integrar por uma unidade discursiva. As ondas de indignação surgem frequentemente em vista de acontecimentos que têm muita pouca relevância social ou política. A sociedade da indignação é uma sociedade do escândalo. Ela não tem *contenance*, não tem compostura. A desobediência, a histeria e a rebeldia – que são características das ondas de indignação – não permitem nenhuma comunicação discreta e factual, nenhum diálogo, nenhum discurso”.

Ao cotejar estas ondas de indignação de Byung-Chul Han com as diversas manifestações sociais ocorridas na última década – como a Primavera Árabe, os protestos de 2013 no Brasil e as recentes manifestações sociais decorrentes da morte de George Floyd –, o que se observa é que, não obstante serem organizados pelas redes sociais, pela Internet, e muito embora possam ser qualificadas como formas eficazes de *accountability* social^{41/42}, tais protestos não são frutos de uma unidade discursiva.

Para Han⁴³, essas ondas de indignação não estão fundamentadas em nenhum senso de comunidade e muito menos representam zelo pela sociedade. Elas dão vazão às animosidades, aos enfrentamentos, à intolerância e a uma estética da violência, como os *black bloc*. Advêm de um amontoado de cidadãos enraivecidos em busca de zelo por si mesmos, protestando sem um destinatário específico. Antes de permitirem uma narrativa, proporem futuro, as massas de indignação são efêmeras e dispersas, fundamentadas num estado anímico-afeti-

³⁹ *Idem*.

⁴⁰ *Idem*, n.p.

⁴¹ Nas manifestações sobre a morte de George Floyd, por exemplo, o controle social sobre a atuação policial começa a repercutir na própria atividade repressora do Estado. Conforme noticiado pelo Jornal *El País* («Protestos contra a morte de George Floyd começam a provocar mudanças reais nos departamentos de polícia», 2020, disponível em <https://brasil.elpais.com/internacional/2020-06-06/protestos-contr-a-morte-de-george-floyd-comecam-a-provocar-mudancas-reais-nos-departamentos-de-policia.html>, acesso em 23 jun. 2021), diversos estados estadunidenses têm anunciado mudanças em seus departamentos de polícia, propondo profundas mudanças estruturais na cultura policial, como o uso da força e técnicas de imobilização.

⁴² MALENA, Carmem/FORSTER, Reiner/SINGH, Janmejey, «Social Accountability: an introduction to the concept and emerging practice», *cit*.

⁴³ HAN, Byung-Chul, *No exame: Perspectivas do digital*, *cit*.

vo que não gera discussões verdadeiramente políticas, embora por vezes pressionem indiretamente por resultados.

É neste contexto que o filósofo sul-coreano qualifica essas manifestações como um enxame digital, formado por um aglomerado de indivíduos singularizados que não desenvolvem qualquer espírito coletivo, não se apresentam como uma única voz coletiva. O enxame digital é fruto de um *homo digitalis* que, embora preserve a sua identidade privada, manifesta-se essencialmente de forma anônima, não nos ambientes públicos e políticos de outrora⁴⁴.

A participação e o debate nas massas são substituídos por efêmeras manifestações virtuais (e por vezes presenciais, isolados na grande multidão com demandas próprias ou de pequenos grupos). Sem uma alma unida por uma ideologia, o enxame digital não marcha em uma direção, não forma uma ação comum. Como animais que formam enxames, os indivíduos digitais são efêmeros e instáveis, se dissolvem tão rapidamente quanto surgiram, não desenvolvendo, assim, qualquer energia política consistente⁴⁵.

Em conclusão, pondera Han⁴⁶, a ausência de uma sinergia política num ambiente digital, globalizado e neoliberal promove “uma desintegração generalizada do comum e do comunitário. A solidariedade desaparece. A privatização avança até a alma. A erosão do comunitário torna um agir comum cada vez mais improvável”. Assim, parece frustrada por Byung-Chul Han a visão globalista e planetária da ciberdemocracia de Pierre Lévy; afinal, sem espírito de solidariedade e cooperação, também o exercício democrático pelos meios virtuais, seja ele pensado como for, não garantirá os resultados esperados.

Ademais, o aprofundamento do “dataísmo” e o desenvolvimento de algoritmos cada vez mais especializados levará a uma Internet ainda mais segregada e individualista, ameaçando a própria democracia – essencialmente a representativa –, na medida em que os representantes políticos serão apresentados não mais como transmissores, mas como barreiras dessa microsegmentação da comunicação. Em outros termos, diz Han⁴⁷, “a mídia digital produz ameaça ao princípio universal da representação”, tornando perigosa a manutenção da própria mídia e da democracia como atualmente percebida.

Torna-se necessário, então, pensar mecanismos de defesa de uma Internet verdadeiramente livre e, conseqüentemente, de uma democracia que preserve seus históricos pressupostos de representação e participação. E é reconhecendo o risco dos seus esgotamentos, o qual já encontra eco *inclusive* sob o enfoque

⁴⁴ *Idem.*

⁴⁵ *Idem.*

⁴⁶ *Idem*, n.p.

⁴⁷ *Idem*, n.p.

da insustentabilidade ambiental, que se torna fundamental repensar a forma de enxergar estes institutos.

3. A Internet como um *common pool resource* para Elinor Ostrom

Como visto, o uso indiscriminado de uma Internet cada vez mais comercial e invasiva, sustentada em constantes armazenamentos de dados para o seu tratamento com o auxílio de algoritmos, é degradante para as relações sociais e políticas na medida que individualizam por completo a ação humana na rede, neutralizando a solidariedade, o comunitário. Num mundo cada vez mais conectado, esta neutralização fulminará a própria democracia por completa ausência de informação e reflexão social. Como indicou Han⁴⁸, até mesmo os algoritmos extraídos de objetos pautarão nossa ação social.

Antes do esgotamento desse ciberespaço e da própria democracia, porém, outro risco pode ser ainda mais devastador para o bem comum: o risco ambiental. Conforme alerta Pariser⁴⁹, controlar todo o tráfego de informações na Internet traz como problema fundamental a necessidade de construção de novos *data centers* que consumirão energia. “O maior problema enfrentado é a escassez de energia: literalmente não há eletricidade suficiente na rede elétrica para alimentar tanta computação”⁵⁰.

Corroborando essa informação, uma pesquisa realizada pelo Instituto Real de Tecnologia da Suécia alerta que a Internet consome atualmente mais de 10% da eletricidade mundial – e sob tendência de forte alta (quando da publicação da obra de Eli Pariser, em 2012, este percentual era de 8%). Abordando detalhes sobre o uso da energia em computadores, *tablets*, *smartphones*, *data centers*, serviços de Internet e toda a sua cadeia de produção, o estudo destaca ainda que os custos dessa energia são menos transparentes aos consumidores, o que fatalmente demandará no futuro próximo por um acordo global de longo prazo que conscientize as nações sobre a demanda futura de eletricidade⁵¹.

Não bastasse isso, o fluxo crescente de dados também encontra limites estruturais em suas redes de conexão. Sua utilização indiscriminada poderá levar a problemas de instalação e de congestionamento irreversíveis, exigindo como

⁴⁸ *Idem*.

⁴⁹ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*, cit.

⁵⁰ *Idem*, n.p.

⁵¹ INSIDE SCANDINAVIAN BUSINESS, «Internet Uses More Than 10% of the World's Electricity», Malmö, 2019, disponível em <https://www.insidescandinavianbusiness.com/article.php?id=356#:~:text=Around%2010%25%20of%20the%20world's,of%20the%20Internet's%20rapid%20growth>, acesso em 29 jun. 2021.

resposta alternativas drásticas como a restrição do acesso e a própria alteração das regras de apropriação desses recursos comuns⁵².

Estas reflexões sobre a escassez da Internet frente o seu atual modelo de utilização e as consequências acerca das TIC e do exercício ciberdemocrático na rede indicam que a racionalização do digital e das interações sociais nela inseridas será uma questão de sobrevivência, sob pena de restar caracterizada a Tragédia dos Bens Comuns, teorizada por Garret Gardin. Segundo Lauriola e Ostrom⁵³, esta teoria considera que cada indivíduo segue racionalmente a lógica do benefício individual de externalização dos custos e internalização dos benefícios. Ao se valer desta lógica perante um bem comum praticado coletivamente, porém, o uso individualista, egoísta, conduziria ao esgotamento deste recurso, tragédia esta que parece estar identificada e já alertada por Han⁵⁴.

Para Garret Gardin, a Tragédia dos Bens Comuns apenas seria evitada quando estes mesmos bens fossem objeto de uma gestão racional sob duas possíveis formas, quais sejam, a da sua socialização sob intervenção direta do Estado ou da sua privatização completa, confiando na gestão descentralizada pelo próprio mercado⁵⁵.

É em contraposição às ideias de uma tragédia e das formas de gestão desses recursos que Elinor Ostrom⁵⁶ aprofunda os seus estudos, propondo formas empiricamente testadas de se administrar recursos comuns em comunidade, de modo sustentável e perante uma gestão descentralizada, ou seja, sem um centro único de decisão. Como premissas, o conhecimento adequado do recurso escasso e a consciência dos riscos dessa escassez levariam a uma consciência social de mudança. Antes, porém, fundamental é compreender a teoria por detrás dos bens comuns.

⁵² BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», in *Eighth Conference of the International Association for the Study of Common Property*, Bloomington, Indiana, 2000.

⁵³ LAURIOLA, Vincenzo/OSTROM, Elinor, «Um nobel heterodoxo e rosa-verde. Sinal de esperança?», *Boletim da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica*, Brasília, v. 1, n. 21, pp. 3-8, ago. 2009.

⁵⁴ HAN, Byung-Chul, *No enxame: Perspectivas do digital*, cit.

⁵⁵ LAURIOLA, Vincenzo/OSTROM, Elinor, «Um nobel heterodoxo e rosa-verde. Sinal de esperança?», cit.

⁵⁶ OSTROM, Elinor, *Design principles and threats to sustainable organizations that manage commons*, Center for the Study of Institutions, Population, and Environmental Change, Workshop in Political Theory and Policy Analysis, Indiana University, 1999; *Understanding Institutional Diversity*, Princeton, Princeton University Press, 2005; *Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action*, New York, Cambridge University Press, 2010; «Beyond markets and states: polycentric governance of complex economic systems», *Transnational Corporations Review* 2.2 (2010), pp. 1-12.

3.1. A teoria dos recursos comuns e sua governança policêntrica

Ao longo de toda a sua carreira acadêmica, culminada com o Prêmio Nobel de Economia de 2009, Elinor Ostrom esteve focada em investigações empíricas multidisciplinares que combatiam os modelos então ortodoxos do *homo economicus*, destacando soluções econômicas sustentáveis por meio da constatação da essência comunitária do comportamento humano⁵⁷. Como confirmação empírica desses estudos, diversos de seus colegas e seguidores começaram a analisar casos relevantes sobre distintos recursos comuns e em variadas áreas de investigação, como sociologia rural, antropologia, história, economia, ecologia e ciência política. Ao final de 1989, quase 5000 casos práticos de interação social em torno de bens comuns formam objeto de pesquisas, o que culminou, em 1990, com a primeira publicação da sua clássica obra *Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action (cit.)*.

Nesta obra, Ostrom defende uma forma distinta de governar recursos comuns e escassos, com consciência coletiva e mediante cooperação, essência da ação humana. As experiências empíricas analisadas mostraram que a plena consciência da finitude dos bens orientaria uma necessária mudança de comportamento, como dito. E quando esta mudança de comportamento ocorre em comunidades com identidades comuns, a criação de regras e princípios básicos próprios para a atuação coletiva e cooperativa afasta o egoísmo e o individualismo da exploração meramente econômica do bem, preservando-o e, comprovadamente, valorizando-o *inclusive* economicamente. É sob essas premissas que se estrutura a Teoria dos Recursos Comuns, assim explicada por Souza⁵⁸: “Así como está en su nombre, la *Theory of Common Pool Resources* parte del propio análisis cuanto a la conceptualización y a la identificación del bien común a través de un estudio amplio e interdisciplinario. En este sentido, Hess y Ostrom (2007) elucidan que la noción del bien común – traducción libre para *Commons* – se refiere a un recurso compartido por un grupo de personas, que puede ser: (I) natural, como los recursos hídricos, las florestas y la vida animal, y/o (ii) inmateriales/ sin límites claros, como la capa de ozono y el conocimiento. Del mismo modo, dicen las autoras, también la amplitud de este bien común puede variar entre aquellos servibles a un pequeño grupo, a una comunidad o hasta mismo en niveles internacionales y mundiales, como son los mares profundos, la atmósfera y la Internet”.

⁵⁷ LAURIOLA, Vincenzo/OSTROM, Elinor, «Um nobel heterodoxo e rosa-verde. Sinal de esperança?», *cit.*

⁵⁸ SOUZA, Leonardo Rafael de, «La utilización del modelo de gobernanza policéntrica, de Elinor Ostrom, como medio de salvaguardar la efectividad de la gestión democrática de las cooperativas en las situaciones de representación delegada», *Deusto Estudios Cooperativos*, v. 10, 2018 (pp. 75-99), p. 83.

Como se percebe, a ideia de bem comum é ampla, apesar de relativamente simples em sua visão e estruturação. Nada mais é do que um recurso escasso e compartilhado por um grupo de pessoas, sejam estes bens naturais ou produzidos pelo homem, materiais ou imateriais, como o conhecimento, certas interações humanas e a Internet⁵⁹.

Entretanto, Hess e Ostrom⁶⁰ prudentemente consideram que as análises sobre os bens comuns não estão centradas na lógica de propriedade comum, a qual exigirá uma reflexão prévia sobre o regime legal desse direito de propriedade quando necessário, mas sim em compreender se esses bens são efetivamente de acesso comum, ou seja, massificados e amplamente acessíveis.

Por outro lado, a noção de bem comum também se estabelece a partir da ideia de escassez. Como explica Ostrom⁶¹, a limitação do bem comum decorre do simples fato de que uma vez utilizado por um indivíduo – que ganha pela sua utilização – o recurso é excluído aos demais beneficiários, socializando os prejuízos desta subtração. Este problema se agrava ainda mais quando estes bens comuns possuem alto valor e as regras institucionais existentes não restringem a sua forma de utilização em prol de todos os indivíduos. Nesta lógica, os indivíduos encontram fortes incentivos para se apropriar individualmente e cada vez mais do *common*, levando eventualmente ao congestionamento, ao uso excessivo e até mesmo à sua destruição.

Por isso é necessária uma gestão que compreenda a especificidade e a escassez desse bem. Diferentemente da visão de Garret Gardin, a gestão dos bens comuns para Ostrom não depende diretamente do Estado ou do próprio mercado, geralmente imprecisos e mutilantes, mas sim das próprias partes interessadas nesse bem e atingidas pelo risco do seu desaparecimento. Em outras palavras, sejam estes bens imateriais ou globais, cabe às partes interessadas neste *common* o seu controle, fazendo-o por meio de uma ação coletiva forte, fundamentada em mecanismos de governança estruturadas na cooperação⁶².

Para tanto, explica Ostrom⁶³, seria necessário identificar dentro da ampla gama de experiências empíricas analisadas em sua carreira acadêmica regras específicas e amplamente utilizadas pelos mais variados sistemas de gestão de bens comuns que sobreviveram por um longo período, ou seja, modelos de gover-

⁵⁹ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁶⁰ HESS, Charlotte/OSTROM, Elinor, *Understanding Knowledge as a Commons – From Theory to Practice*, Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press, 2007.

⁶¹ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁶² *Idem*; SOUZA, Leonardo Rafael de, «La utilización del modelo de gobernanza policéntrica, de Elinor Ostrom...», cit.

⁶³ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

nança que revelam um gerenciamento duradouro dos bens comuns por meio de regras operacionais planejadas e modificadas ao longo do tempo, com base em decisões coletivas eficazes.

Mesmo previamente admitindo não se tratar de modelos infalíveis ou prontos, bem como admitindo não ter conseguido identificar nenhuma regra consistentemente associada a um método ideal, Ostrom⁶⁴ apresenta oito princípios práticos e comuns extraídos das mais diversas iniciativas analisadas, ponderando que na prática as experiências bem sucedidas absorveram a maioria desses princípios⁶⁵. São eles⁶⁶:

“1. *Limites claramente definidos.* Os limites do sistema de recursos (por exemplo, sistema de irrigação ou pesca) e os indivíduos ou famílias com direitos de colher unidades de recursos são claramente definidos.

2. *Equivalência proporcional entre benefícios e custos.* As regras que especificam a quantidade de produtos de recursos aos quais um usuário está alocado estão relacionadas às regras locais e que exigem mão de obra, materiais e / ou entradas de dinheiro.

3. *Arranjos de escolha coletiva.* Muitos dos afetados pelas regras de colheita e proteção estão incluídos no grupo que pode modificar essas regras.

4. *Monitoramento.* Os monitores, que auditam ativamente as condições biofísicas e o comportamento do usuário, são parcialmente responsáveis perante os usuários e / ou são os próprios usuários.

5. *Sanções graduadas.* Os usuários que violarem as regras em uso provavelmente receberão sanções graduadas (dependendo da gravidade e do contexto da ofensa) de outros usuários, de funcionários responsáveis por esses usuários ou de ambos.

6. *Mecanismos de resolução de conflitos.* Os usuários e seus funcionários têm acesso rápido a áreas locais de baixo custo para resolver conflitos entre usuários ou entre usuários e funcionários.

7. *Reconhecimento mínimo dos direitos de organização.* Os direitos dos usuários de criar suas próprias instituições não são contestados por autoridades governamentais externas, e os usuários têm direitos de posse de longo prazo sobre o recurso. Para recursos que fazem parte de sistemas maiores:

⁶⁴ *Idem.*

⁶⁵ HESS, Charlotte/OSTROM, Elinor, *Understanding Knowledge as a Commons*, cit.; SOUZA, Leonardo Rafael de, «La utilización del modelo de gobernanza policéntrica, de Elinor Ostrom...», cit.

⁶⁶ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit., p. 259.

8. *Empresas aninhadas*. As atividades de apropriação, provisão, monitoramento, aplicação, resolução de conflitos e governança são organizadas em várias camadas de empresas aninhadas. (based on E. Ostrom 1990, 90)⁶⁷.

Obviamente que a análise prática desses princípios, a partir do presente ensaio teórico, dependerá de estudos sobre casos específicos e com os rigores metodológicos explicitados pela própria autora⁶⁸, o que não faz parte dos objetivos desta reflexão. Contudo, o que uma primeira análise desses princípios organizados indica é que, ao serem postos com claros limites de compreensão sobre a sua origem, estrutura e escassez, com regras claras e equilibradas de fornecimento, utilização e compartilhamento (*inclusive* por empresas aninhadas), além de estarem postas sob um compreendido conjunto de regras e meios de coerção construtiva, a gestão dos recursos comuns promoverá de forma não centralizada a cooperação, fomentando a preservação daquilo que se pretende proteger.

Assim, ao realizar a gestão de forma horizontal, em redes, pequenos grupos de usuários efetivamente administrarão coletivamente o bem comum, deliberando sob premissas democráticas efetivamente participativas, de baixo para cima e em diferentes níveis, os recursos que entendem ser fundamentais para a sua vida em comunidade⁶⁹.

Prova dessa capacidade, arremata Ostrom⁷⁰, está no fato de que, enquanto os seis primeiros princípios iniciais buscam melhorar a sustentabilidade no uso do recurso comum por indivíduos locais, os sétimo e oitavo princípios foram pensados para um nível mais alto de governança, típico de grandes grupos de indivíduos, corporações e também em Estados-Nações na gestão de bens comuns globais, como é a Internet. Contudo, como a Teoria dos Recursos Comuns organiza esta gestão descentralizada? A resposta está na própria concepção do policentrismo, assim explicada por Ostrom⁷¹:

“Por policêntrico, quero dizer um sistema em que os cidadãos são capazes de organizar não apenas uma, mas múltiplas autoridades governamentais, em escalas diferentes (...). Cada unidade exerce considerável independência para criar e aplicar regras dentro de um domínio de autoridade circunscrito para uma área geográfica especificada. Em um sistema policêntrico, algumas unidades são gestores de uso geral, enquanto outras podem ser altamente especializadas. Os sistemas auto-organizados de governança de recursos nesse sistema podem ser distritos especiais, associações privadas ou partes de um governo local. (...) Em

⁶⁷ Tradução livre pelos autores.

⁶⁸ KISER, Larry/OSTROM, Elinor, *Strategies of political inquiry*, London, Sage Publications, 1982.

⁶⁹ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁷⁰ *Idem*.

⁷¹ *Idem*, p. 283.

um sistema policêntrico, os usuários de cada recurso comum teriam alguma autoridade para fazer pelo menos algumas das regras relacionadas à forma como esse recurso específico será utilizado. Assim, eles alcançariam a maior parte das vantagens da utilização do conhecimento local, bem como o potencial de aprender com outras pessoas que também estão envolvidas em um processo semelhante de aprendizado por tentativa e erro em sistemas paralelos (Folke, Berkes e Colding 1998). Por outro lado, os problemas associados às tiranias locais e à discriminação inadequada podem ser tratados por unidades governamentais maiores, de propósito geral, responsáveis pela proteção dos direitos de todos os cidadãos e pela supervisão de exercícios apropriados de autoridade nas unidades menores do governo. (...) Como os sistemas policêntricos têm unidades sobrepostas, as informações sobre o que funcionou bem em uma configuração podem ser transmitidas a outras pessoas que podem experimentar suas configurações. As associações podem ser encorajadas a acelerar o intercâmbio de informações sobre condições locais relevantes e sobre experiências políticas que se mostraram particularmente bem-sucedidas. E, quando pequenos sistemas falham, existem sistemas maiores para recorrer – e vice-versa”⁷².

O cerne da gestão policêntrica está no fato de garantir aos próprios usuários – auto-organizados em distritos, associações privadas ou partes de um governo local – a gestão local de um bem comum, ainda que global. Isso porque as percepções locais de um mesmo bem comum são essencialmente distintas, demandam por uma forma de utilização própria⁷³. Socorrendo-se à Internet – e o consequente uso do ciberespaço para o exercício da ciberdemocracia, por exemplo –, é incontestável que cada região ou comunidade demanda de forma distinta pelo uso da Internet, além de enxergar de modo diverso como o exercício da democracia no meio digital pode ser utilizado a partir da sua realidade local, sob premissas próprias de deliberação e decisão.

Por isso, será compreendendo as peculiaridades locais dos seus usuários, a partir dos legítimos interesses destes na defesa do bem comum, que a Internet demanda não uma gestão concentrada pelos mercados, exercidos por algoritmos que generalizam e descaracterizam indivíduos, mas sim gerida coletivamente a partir das necessidades locais de distintos grupos, em pequenos ambientes de deliberação fundados no espírito democrático da cooperação.

⁷² Tradução livre pelos autores.

⁷³ OSTROM, Elinor, *Governing the Commons: the evolution of institutions for collective action*, cit.

3.2. Reflexões sobre a Internet como bem comum a ser gerida coletivamente

Considerando que a ideia da Internet enquanto bem comum partiu da concepção da própria Elinor Ostrom⁷⁴ sobre o tema, despiciendo maiores digressões teóricas sobre os seus fundamentos de escassez e acesso comum, neste mesmo sentido, Lévy⁷⁵, Pariser⁷⁶ e Han⁷⁷ são uníssonos em reconhecer que o amplo acesso à rede mundial de computadores hoje a transforma numa essencialidade para a ação humana e as interações sociais.

Entretanto, ao aprofundar suas reflexões sobre a Internet enquanto bem comum, Bernbom⁷⁸ chama a atenção que esta essencialidade e escassez se fundamentam numa tríplice dependência. A primeira, chamada de *network commons*, ou redes comuns, considera os aspectos físicos da Internet.

Fios, comutadores, roteadores, computadores *host* e estações de trabalho compõem instalações essencialmente comuns que devem considerar a sua sustentabilidade (*inclusive* ambiental, como visto). Uma vez fisicamente estruturada, as informações que circulam na rede (*information commons*) devem ser igualmente entendidas como recursos comuns. Páginas da *Web*, arquivos de texto, documentos, bancos de dados e imagens, entre outros, devem ser protegidos como informações de interesse geral por integrarem a rede distribuída de informações na qual se funda o próprio sentido da Internet.

Finalmente, a Internet (bem comum) deve ser defendida e gerida como um *social commons*, ou seja, há de proteger e bem gerir todas as interações sociais que ocorrem na rede, desde mensagens de e-mail, grupos de discussão e redes sociais, até as atuais interações entre o Estado e cidadão⁷⁹. Aliás, como visto, é nesta noção de coisa comum situada na rede de computadores que se fundamenta a própria ideia de ciberespaço de Lévy⁸⁰ e o conseqüente exercício da ciberdemocracia⁸¹.

⁷⁴ OSTM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁷⁵ LÉVY, Pierre, *O que é virtual?*, cit.; *Cibercultura*, cit.; *Ciberdemocracia*, cit.

⁷⁶ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*, cit.

⁷⁷ HAN, Byung-Chul, *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*, cit.; *No ename: Perspectivas do digital*, cit.

⁷⁸ BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», cit.

⁷⁹ *Idem*.

⁸⁰ LÉVY, Pierre, *O que é virtual?*, cit.

⁸¹ LÉVY, Pierre, *Ciberdemocracia*, cit.

Entretanto, e como igualmente já refletido, a Internet de hoje caminha para um colapso dessas premissas defendidas por Bernbom. Em seu aspecto de rede física, o crescimento disseminado decorrente da necessidade de maior capacidade de armazenamento e controle dos dados gerados causa, além do problema do congestionamento de rede⁸², um consumo desenfreado e insustentável de energia elétrica, colocando em risco a própria existência de uma Internet livre e plenamente acessível⁸³.

Como consequência, também as informações da rede serão impactadas na medida em que o seu congestionamento restringirá a sua neutralidade e seu livre acesso, além de levar o próprio mercado e os Estados-Nações a alterarem as regras de apropriação, causando na mesma proporção a socialização dos prejuízos aos demais usuários, como previsto por Bernbom⁸⁴ e alertado por Ostrom⁸⁵.

Ainda num efeito cascata, a perda das capacidades físicas e de informação da rede promoverá restrições à própria interação social comum do ciberespaço⁸⁶. Ora, a premissa fundamental do exercício da cibercultura e da ciberdemocracia para Lévy⁸⁷ foi o acesso livre às interações na rede numa visão global e planetária, livre das divisas físicas, ou seja, sem relação com o espaço físico ou definido. Ao restringir o acesso, novas barreiras surgirão, porém não a partir dos limites físicos das nações, se não pelo agravamento da exclusão digital a partir da interferência na neutralidade da rede por exemplo. Além do “dataísmo” desagregador de Han⁸⁸, a limitação das interações na Internet representará o fim do ciberespaço, a extinção da sua noção global imaginada quando de seu desenvolvimento.

A grande discussão necessária e a seguir refletida, então, está na forma como a Internet é hoje gerida. Conforme já previa Wu⁸⁹, a regulação estatal da Internet enquanto bem comum cada mais vez concentra forças em solver conflitos entre interesses privados de provedores de Internet e o interesse público por uma Internet de acesso aberto que fomente a inovação. Para o autor, será

⁸² BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», *cit.*

⁸³ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você, cit.*; INSIDE SCANDINAVIAN BUSINESS, «Internet Uses More Than 10% of the World's Electricity», *cit.*

⁸⁴ BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», *cit.*

⁸⁵ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity, cit.*

⁸⁶ BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», *cit.*

⁸⁷ LÉVY, Pierre, *Cibercultura, cit.*; e *Ciberdemocracia, cit.*

⁸⁸ HAN, Byung-Chul, *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power, cit.*

⁸⁹ WU, Tim, «Network neutrality, broadband discrimination», *Journal on Telecommunications & High-Tech Law*, v. 2, 2003.

a garantia da neutralidade da rede, ou seja, um tratamento isonômico dos seus usuários, que garantirá um ciberespaço livre e sustentável.

Todavia, como indica Pariser⁹⁰, os atores envolvidos nas discussões sobre a gestão da Internet são grandes multinacionais que estão sobrepostas aos Estados-Nação e detêm o poder dos dados e promovem bolhas informacionais capazes de isolar pontos de conflito em qualquer lugar do mundo. Não é à toa que a Internet tão bem se adapta a regimes totalitários enquanto corrói estruturas democráticas, como visto no escândalo da *Cambridge Analítica*⁹¹.

Assim sendo, necessário resgatar o ideário de ciberespaço de Lévy⁹² a partir de uma gestão coletiva, policêntrica⁹³, que preserve a rede física, suas informações e interações sociais enquanto bens comuns⁹⁴ e garanta a isonomia do acesso global por meio da neutralidade da rede⁹⁵.

4. Governança policêntrica como alternativa a uma nova ciberdemocracia

Uma vez ultrapassadas a desconstrução da ciberdemocracia de Lévy pelo enxame digital de Byung-Chul Han e a reflexão da Internet como um *Common Pool Resource* a ser protegida pela ação social, democrática e solidária através da governança policêntrica, o presente ensaio teórico apresenta premissas legais, teóricas e técnicas que, conjugadas pelo menos no Brasil, fundamentariam a gestão da Internet pelos seus próprios usuários em estruturas de governança distribuídas com o fito de garantir a possibilidade de deliberações verdadeiramente democráticas na rede.

E, neste aspecto, uma proposta de análise delimitada a uma Nação em nada prejudica a análise da Internet enquanto um bem comum global; afinal, Ostrom⁹⁶ defende que iniciativas locais para recursos globais são fundamentais para a compreensão da gestão em rede do bem comum. De todo modo, uma visão global da governança policêntrica é garantida pelo presente ensaio ao admitir que a tecnologia *Blockchain*, estruturada sob a premissa de universalidade da Internet, é base tecnológica capaz de dar efetividade à gestão da Internet en-

⁹⁰ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*, cit.

⁹¹ LAPOWSKY, Isse, *How Cambridge Analytica sparked the great privacy awakening*, cit.

⁹² LÉVY, Pierre, *O que é virtual?*, cit.

⁹³ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁹⁴ BERNBOM, Gerald, «Analyzing the Internet as a common pool resource: The problem of network congestion», cit.

⁹⁵ WU, Tim, «Network neutrality, broadband discrimination», cit.

⁹⁶ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

quanto bem comum frente às suas proximidades principiológicas da democracia em rede.

4.1. O exercício da ciberdemocracia na governança policêntrica

As grandes mudanças sociais e econômicas experimentadas pela evolução do uso da Internet da informação mostraram até aqui que a exploração do ciberespaço indica a rediscussão de alternativas organizacionais que reestabelecem o exercício democrático na rede, ou seja, reconstruam a ciberdemocracia por meio da efetiva deliberação e participação das pessoas, de forma a garantir o exercício da cidadania em meios virtuais.

Com a aparente impossibilidade de se imaginar uma ciberdemocracia global e planetária, como descrito por Lévy⁹⁷, os fundamentos da governança policêntrica apresentados por Ostrom⁹⁸ ganham destaque alternativo ao justificarem que a gestão da coisa comum e escassa está na garantia aos cidadãos de livremente se organizarem localmente, sob múltiplas autoridades governamentais e em escalas distintas, dispendo de regras próprias em sistemas auto-organizados de governança, ou autopoieticos.

Ao fundamentar essa ideia de liberdade na deliberação em sistemas auto-organizados, Ostrom⁹⁹ diz ser essencial que as comunidades atuem ativamente sob premissas abertas de participação, debate e decisão, seja como forma de bem conhecer os recursos comuns escassos ou de estabelecer critérios de uso sustentável desses bens comuns. Para tanto, diversos corpos sociais dispersos em locais distintos devem possuir como objetivo comum o estabelecimento de uma estrutura prática destinada a conscientizar os indivíduos sobre a escassez do bem comum e dispor sobre a sua utilidade de forma simples, prática e acessível¹⁰⁰.

Uma prática inicial a ser pensada na busca dessa gestão descentralizada seria a promoção de grupos locais organizados, até mesmo por meio de associações, cooperativas e sindicatos que, embora fisicamente possível e desejável a interação pessoal, utilizassem a Internet como meio comum de deliberação deste grupo. Para tanto, critérios próprios de debate, participação e deliberação na rede, além do estabelecimento de regras claras sobre como garantir um acesso livre, transparente e informado aos seus integrantes, poderiam garantir o uso consciente da Internet no exercício da ciberdemocracia.

⁹⁷ LÉVY, Pierre, *Ciberdemocracia*, cit.

⁹⁸ OSTROM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

⁹⁹ *Idem*.

¹⁰⁰ WILSON, David Sloan/OSTROM, Elinor/COX, Michael E., «Generalizing the core design principles for the efficacy of groups», *Journal of Economic Behavior & Organization*, [s.i.], v. 90, jun. 2013, pp. 21-32.

Num segundo passo, por meio da organização dessas redes e grupos locais em escalas de governança, as deliberações em outras escalas poderiam resgatar fundamentos importantes da democracia representativa, desta vez, porém, combinada com uma efetiva *accountability* social dos grupos locais que integram essas redes e estão reunidos sob premissas identitárias próprias. Em outros termos, ao invés de acreditar no exercício global e planetário da ciberdemocracia, o seu alcance ocorre de forma descentralizada por um sistema autopoietico formado por deliberações locais, regionais e globais organizadas e controladas por grupos autogestionários na Internet.

4.2. A Blockchain como estrutura tecnológica para o exercício da ciberdemocracia

Ao imaginar o exercício da ciberdemocracia¹⁰¹ a partir de uma governança policêntrica que considere grupos regionais e locais de deliberação e exercício democrático na Internet¹⁰², é natural o questionamento sob a forma e método de interação desses grupos. Outrossim, é necessário estabelecer essas relações numa plataforma digital baseada na própria Internet e que resgate a identidade e a liberdade do indivíduo, combatendo assim as bolhas informacionais de Pariser¹⁰³ ou os enxames digitais constatados por Han¹⁰⁴ a partir da perda da identidade no ciberespaço.

Uma alternativa viável parece ser a *Blockchain*, um livro de registros virtual, imutável e irrasurável (*write-only*) onde as informações podem apenas ser acrescentadas, não apagadas nem modificadas retroativamente. Por ser também compartilhada, ou seja, mantida e acessada por certo número de partes sem um *host* central, todos os integrantes da rede podem acrescentar e ver quando os blocos são acrescentados, de modo que a *Blockchain* é, como seu nome diz, uma cadeia de blocos. Esta tecnologia é vista como revolucionária na Internet por representar a transição da Internet da informação para a Internet dos valores onde por meio de um código-fonte aberto qualquer pessoa pode gratuitamente desenvolver novas ferramentas de transações e aplicações, como para o próprio exercício do voto e das deliberações em rede¹⁰⁵.

Diante dessas possibilidades é que a tecnologia *Blockchain*, como se percebe, se propõe a avançar sobre os processos decisórios das organizações tradi-

¹⁰¹ LÉVY, Pierre, *Ciberdemocracia*, cit.

¹⁰² OSTRUM, Elinor, *Understanding Institutional Diversity*, cit.

¹⁰³ PARISER, Eli, *O filtro invisível: o que a Internet está escondendo de você*, cit.

¹⁰⁴ HAN, Byung-Chul, *Psychopolitics: Neoliberalism and New Technologies of Power*, cit.; e *No enxame: Perspectivas do digital*, cit.

¹⁰⁵ TAPSCOTT, Don/TAPSCOTT, Alex, *Blockchain Revolution*, São Paulo, Senai Editora, 2017.

cionais, locais onde as decisões são em regra tomadas no nível executivo, ou seja, por terceiros. Nesta tecnologia, as decisões passam a poder ser descentralizadas e codificadas diretamente pelo(s) interessado(s), revolucionando a forma de governança. Esta revolução, ponderam Wright e De Filippi¹⁰⁶, está no fato de a tecnologia *Blockchain* ter o potencial de resolver problemas típicos de governança e deliberações coletivas, como a opacidade e corrupção inerente às tomadas de decisão. Isso porque a confiança não mais depende de organizações ou terceiros, mas da segurança e da auditabilidade de uma estrutura tecnológica subjacente que pode ser examinada com transparência.

Estas possibilidades afetam justamente a forma como as organizações empresariais, civis e a sociedade em geral podem deliberar coletivamente e, por consequência, ser governadas. Por isso, De Filippi, Mannan e Reijers¹⁰⁷ defendem que a estrutura de confiança em torno da aplicação da *Blockchain* pode estruturar tecnologicamente uma atuação social em rede pensada justamente a partir da gestão policêntrica de Ostrom, resgatando assim a ciberdemocracia de Lévy.

5. Considerações finais

Como visto, o ideário da ciberdemocracia de Lévy, um exercício democrático planetário na Internet por meio da livre deliberação coletiva, parece estar esvaziado com o desenvolvimento de uma Internet que fragmentou o ciberespaço, replicou digitalmente as exclusões sociais, criou bolhas informacionais e, por meio dos algoritmos, filtrou e personificou a rede. Consequência disso, pondera Byung-Chul Han, é uma ação social digital amorfa, desencontrada, onde as deliberações sociais e o próprio exercício da democracia dão lugar a manifestações raivosas que não carregam nenhum conteúdo relevantemente político, identitário e ideológico. Eis a lógica do enxame digital.

De igual forma, o desenvolvimento de uma Internet consumista, desagregadora e poluidora coloca em risco a sua própria existência; afinal, a lógica de algoritmização e armazenamento de dados encontrará limites e se esgotará em seus próprios servidores, exigindo ajustes que privilegiarão alguns ou delimitarão o fluxo de informações e serviços sociais na rede. Ao chegar nesta necessidade, a Internet perderá a sua essência de rede aberta, se não a sua própria existência, independente, livre e solidária, esgotando a sua utilização sustentável. Findarão também as possibilidades do exercício pleno da democracia nos meios

¹⁰⁶ DE FILIPPI, Primavera/WRIGHT, Aaron, «Decentralized blockchain technology and the rise of lex cryptography», in *Social Science Research Network*, 2015, disponível em http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2580664, acesso em 17 jul. 2021.

¹⁰⁷ DE FILIPPI, Primavera/MANNAN, Morshed/REIJERS, Wessel, «Blockchain as a confidence machine: The problem of trust & challenges of governance», in *Technology in Society*, 2020.

digitais. Com a perda da ciberdemocracia, a deliberação na rede será substituída por fluxos únicos de informação, colocando os indivíduos sob a mesma passividade democrática que hoje derrui não só a representação, mas os próprios preceitos democráticos, como o debate e a pluralidade de ideias. Vencerão, assim, o autoritarismo e o poder econômico ao mesmo tempo que as pessoas perderão o seu espaço público como expressão da vida política.

Por estes motivos é que a Internet é considerada, a partir da Teoria dos Recursos Comuns de Ostrom, como um bem comum escasso, finito, o que demanda a sua proteção social mediante o resgate da solidariedade e da cooperação, essências da humanidade. Para tanto, a gestão policêntrica de Ostrom se mostra como alternativa para a reconstrução da ciberdemocracia inicialmente imaginada por Lévy, na medida em que experiências empíricas anteriores demonstram que é na gestão coletiva do bem comum – mediante deliberações abertas, democráticas e informadas em pequenos grupos –, que o tecido social se reestabelece em rede, de baixo para cima, sobre estruturas múltiplas com um objetivo comum.

Em outros termos, o exercício da democracia na Internet, de forma global, não precisa ser pensado sob uma única estrutura, se não construída por uma Internet democrática em seu espírito, em sua base. E, neste aspecto, as possibilidades digitais podem ser estimuladas pela tecnologia, notadamente pela *Blockchain*, organizando a metodologia de atuação tecnológica ou, simplesmente, promovendo meios alterativos de interação social, como as organizações autônomas distribuídas (DAO).

A CIDADE INTELIGENTE E A (RE) DESCOBERTA DA PROXIMIDADE: A CIDADE EM 15 MINUTOS

*Isabel Celeste Fonseca*¹

*Ana Rita Sousa Lopes*²

Resumo: Num mundo cada vez mais globalizado, as cidades têm um papel importante. Na década de 90 do século passado, a cidade inteligente surge como uma designação para as novas políticas urbanas em desenvolvimento e, desde então, estas cidades vêm ganhando em investimento tecnológico, procurando responder a diversos problemas, incluindo os ambientais. Esta visão de cidades sustentáveis foi mais recentemente associada à cidade de proximidade, assentando na ideia de que os respetivos residentes podem realmente viver com facilidade, acedendo a serviços e a tudo do que precisam, em pouco tempo e pouco esforço, sendo suficiente uma curta caminhada ou um passeio de bicicleta. A conjugação das tecnologias de informação e comunicação à construção da cidade maximiza a proximidade.

¹ Professora da Escola de Direito da Universidade do Minho e Investigadora do JusGov, Investigadora Responsável no projeto “Smart Cities and Law, E.Governance and Rights: Contributing to the definition and implementation of a Global Strategy for Smart Cities”, com a referência NORTE-01-0145-FEDER-000063, cofinanciado pelo Fundo Europeu de Desenvolvimento Regional (FEDER), através do Sistema de Apoio à Investigação Científica e Tecnológica – “Projetos Estruturados de I&D&I” – Horizonte Europa (Aviso NORTE-45-2020-75), no quadro do Programa Operacional Regional Norte 2020.

² Advogada-Estagiária e Mestranda em Direito Administrativo da Escola de Direito da Universidade do Minho.

Contudo, a promoção destes modelos deve ser adequada a cada realidade, sendo certo que deve ter em consideração que um avanço tecnológico exponencial não significa, necessariamente, uma correta utilização do mesmo. O presente trabalho versa sobre as questões relativas às cidades em 15 minutos: que modelo é este; como são estas *smart cities* e a que podem aspirar vir a ser; quais são os principais problemas e as principais vantagens destas cidades e que riscos existem na aplicação das tecnologias de informação e comunicação, por exemplo, na gestão da mobilidade das pessoas, mercadorias e sobretudo de dados ou informação.

Palavras-chave: Cidades inteligentes – TIC – Cidade em 15 minutos – Governança inteligente - Mobilidade inteligente – Cidade de proximidade – “Unidades de bairro” – “Unidade de vizinhança”.

Sumário: §1. Considerações Iniciais. 1. As *smart cities* no mundo globalizado. 1.1. Conceito. 1.2. Dimensões. 2. As “cidades em 15 minutos”. §2. Primeiras conceções e modelos atuais. 1. A “unidade de bairro” e a “unidade de vizinhança”. 2. Modelos de pesquisa. 2.1. O modelo *Weng*. 2.2. O modelo *da Silva*: cidades em 20 minutos. 3. O pós-pandemia: uma nova era urbana – o modelo *Moreno*. §3. As cidades em 15 minutos aplicadas aos diferentes continentes. 1. A experiência americana. 2. A experiência asiática. 3. A experiência europeia e o caso português. §4. Conclusões.

Abstract: In an increasingly globalized world, smart cities undoubtedly play a leading role. In the 1990s, this term appears as a concept for the new urban policies that were being developed and, since then, they have been adapted to include new technological, economic and environmental issues. This vision of sustainable cities envisions places where residents can truly live with ease, with everything they need just a short walk or bike ride away.

The application of this concept must be adapted to the very unequal realities of different continents and, within them, of different countries. Furthermore, we must bear in mind that an exponential technological advance does not necessarily means its correct use.

This work raises big questions regarding the present and future of cities in 15 minutes: How are these smart Cities now and what can they hope to be? What are the main problems and the main advantages in the technological development of our cities? Are we doomed to failure?

Keywords: Smart cities – ICT – The 15-minute city – Smart mobility – Smart governance – The 15-minute walkable neighbourhoods – “Neighbourhood Unit” – “Neighbourhood Boundaries”.

Summary: §1. Initial considerations. 1. Smart cities in the globalized world. 1.1. Concept. 1.2. Dimensions. 2. The “cities in 15 minutes”. §2. First designs and

current models. 1. The “neighborhood unit” and the “Neighbourhood Boundaries”. 2. Research models. 2.1. The Weng model. 2.2. Silva’s model: cities in 20 minutes. 3. The post-pandemic: a new urban era – the Moreno model. §3. Cities within 15 minutes applied to different continents. 1. The American experience. 2. The Asian experience. 3. The European experience and the Portuguese case. §4. Conclusions.

§1. Considerações iniciais³

1. As *smart cities* no mundo globalizado

1.1. Conceito

O Direito confronta-se na atualidade com uma realidade desafiadora que a pandemia da Covid-19 fez evidenciar de modo vital. Na verdade, a utilização acelerada e crescente da tecnologia (e em particular das Tecnologias de Informação e de Comunicação – TIC) não está somente a fazer emergir a 4.^a Revolução Industrial, ela está a ser a preciosa ferramenta de socorro do cidadão que procura hoje manter o seu quotidiano rotineiro, no trabalho e no acesso a bens e serviços – e em particular aos públicos –, permitindo-lhe prosseguir a sua vida profissional, social e pessoal, quase em termos de normalidade. Assim, continua, designadamente, a poder, através de serviços telemáticos, participar em reuniões, a renovar a carta de condução ou o cartão de cidadão, a pagar impostos e a entregar declarações, a requerer licenças e isenções, a solicitar uma subvenção ou um subsídio, bem como ainda a pedir o acesso a informação ou até obter a emissão de uma receita médica. Importa lembrar sempre a expressão encorajadora da transição digital da Presidente da Comissão Europeia: “imagine-se o que seria a nossa vida nesta pandemia sem as TIC”⁴.

Pois bem, na Europa, o Mercado Único Digital foi concebido como prioridade absoluta e são diversas as estratégias adotadas para o implementar. A transição digital tem sido desenhada como uma prioridade na Europa e também naturalmente em Portugal. Ora, essa prioridade de transição digital deve ser também a prioridade dos Governos Locais. E é este o tema que começa por

³ Sobre o tema, *vd.* o nosso «Transição digital e cidades: pensando a Carta para a Smart City», in *Sociedad Digital y Derecho Civil, Congreso Internacional Hispano-Luso e Iberoamericano*, 13-15 de abril de 2021, Departamento de Derecho Civil de la Universidad de Granada y el grupo de Investigación “Persona, Familia e Menores” (SEJ-346), coord.: Dr. Miguel Ángel Moreno Navarrete y Dra. Marta Morillas Fernández (no prelo).

⁴ Sobre o tema, *vd.* FONSECA, Isabel Celeste, «Smart cities and Law, E.Governance and Rights: do we need a global digital transition strategy for the city?», *European Review of Digital Administration and Law*, Erdal, vol. 2, issue 1, 2021, pp. 47 e ss.

justificar o texto: justificar que deve existir um plano assente no Direito para a transição digital no âmbito do Poder local, baseado na governação electrónica, em *open connectivity and free movement of data*, respeitando a ética, o direito à privacidade dos munícipes e a *cibersecurity*⁵.

Contudo, antes de desenvolver este tópico, importa apresentar, dentro do possível⁶, o conceito de cidade inteligente. No contexto da União Europeia, a cidade inteligente (*smart city*) é aquela “onde as redes e serviços tradicionais se tornam mais eficientes com a utilização de soluções digitais em benefício dos seus habitantes e empresas”⁷.

Como se percebe, um pouco por todo o lado, um novo conceito de *smart city* está em construção. Se o primeiro surge na década de 80 do século passado, desenhado em torno das preocupações de gestão de recursos dos aglomerados urbanos, este outro é gizado sob a transformação digital. O termo surgiu, na verdade, na década de 90 para designar novas políticas de planificação urbana que emergiram com o avanço tecnológico, sendo posteriormente adotado por empresas para promover serviços e produtos com foco na gestão da infraestrutura urbana.

Ora, na atualidade, a construção da cidade inteligente é um dos principais desafios dos Estados e dos Governos Locais, num contexto, que se impõe, de quadros normativos e *soft law* internacionais.

Os antigos problemas que fizeram nascer a cidade inteligente e as antigas questões mantêm-se, por certo, e são estes que ainda justificam a reflexão em torno da cidade de proximidade: a população urbana continua a aumentar em relação à população rural, sendo comumente afirmado que mais de 60% da população mundial vive agrupada em volta de núcleos urbanos. E, na atualidade, sejam eles denominados de cidades ou de aglomerados populacionais, grandes

⁵ Sobre a relação entre estes tipos de estratégias ou planos de ação, *vd.* FONSECA, Isabel Celeste, «Governação Pública (Local) Digital: notas breves sobre a aceleração da transição digital», in *Direito administrativo e tecnologia*, coord.: Artur Flamínio, Almedina, Coimbra, 2021.

⁶ Sobre o tema, GÓMEZ JIMÉNEZ, María Luísa, «Smart cities: inexistencia de una definición jurídica», in *VIII Congreso Internacional de Ordenación del Territorio, de Derecho Urbanístico: Nuevos tiempos, nuevos objetivos*, Asociación Canaria de Derecho Urbanístico, 2016; «Smart cities vs. Smart governance: dos paradigmas de interrelación administrativa no resueltos aún?», Parte I, *Revista de Derecho Urbanístico y Medio Ambiente, número monográfico sobre Smart Cities*, ano XLIX, n.º 300, septiembre-octubre 2015, pp. 53 e ss.; «“Smart cities”: una aproximación desde la gobernanza pública y la innovación social», in *Políticas Locales de clima y energía: teoría e práctica*, Susana Galera Rodrigo/Mar Gómez Zamora (eds.), Instituto Nacional de Administración Pública, Madrid, 2018.

⁷ Definição constante da página *web* da União Europeia (UE), disponível em https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en.

ou pequenos, segundo os cálculos das organizações internacionais, é possível que 70% da população seja urbana em 2050⁸.

Pois bem, o decisor político não pode tomar decisões alheando-se do diálogo interdisciplinar e do Direito nas mudanças a operar. E assim é sobretudo porque as cidades têm um grande impacto no desenvolvimento económico e social dos países e começam a ocupar um lugar destacado no panorama mundial, contando com poder económico, político e tecnológico. Constituem verdadeiros ecossistemas onde as pessoas vivem e trabalham, onde as empresas desenvolvem a sua atividade e no âmbito das quais são prestados numerosos serviços públicos. São, ainda, grandes centros de consumo de recursos, estimando-se, aliás, que as cidades sejam responsáveis pelo consumo de 75% da energia mundial e pela produção de 80% dos gases responsáveis pelo efeito de estufa.

Precisamente, como se mencionou, o conceito de *smart city* surgiu há mais de duas décadas associado a questões do tratamento dos problemas de sustentabilidade e da gestão eficiente de recursos, estando, em todo o caso, o modelo relacionado com as preocupações de alterações climáticas e, em particular, com a redução das emissões de carbono. Mas, hoje, sem dúvida alguma, o conceito de *smart city* está sobretudo ligado a novas preocupações, associadas à tecnologia e à inovação. A nova cidade inteligente faz impactar nas suas estruturas e procedimentos o máximo potencial das *high-tech*. Faz uso das TIC, de *software*, algoritmos e ferramentas de inteligência artificial, levando-nos a antever aquilo a que se chama de governança algorítmica ou governação digital.

Por mais que se deseje, não existe, todavia, a definição certa de cidade inteligente e nem existe uma única definição consensual sobre o que deve ser a cidade inteligente⁹. Pelo contrário, a noção de *smart city* está intrinsecamente relacionada com distintas dimensões do direito a viver com qualidade de vida na cidade e a sua concretização depende de múltiplos fatores, onde se inclui a tecnologia disponível, aspetos demográficos, aspetos geográficos e culturais locais e

⁸ Sobre o tema, *vd.* Relatório disponível em <https://news.un.org/pt/story/2019/06/1676601> [consultado a 14/07/2021]. Em 2019, a Organização das Nações Unidas (ONU) estimou que, em 2050, a população mundial chegaria aos 9,7 mil milhões de pessoas e, em 2100, aos 11 mil milhões.

⁹ Verifique-se os contributos: GÓMEZ JIMÉNEZ, María Luisa, «Smart cities: inexistencia de una definición jurídica», *cit.*; «Smart cities vs. Smart governance: dos paradigmas de interrelación administrativa no resueltos aún?», *cit.*; «“Smart cities”: una aproximación desde la gobernanza pública y la innovación social», *cit.* Para uma síntese, *vd.* FONSECA, Isabel Celeste, «Smart cities vs. smart(er) governance: cidades inteligentes, melhor governação (ou não)», em co-autoria com PRATA, Ana Rita, *Questões Atuais de Direito Local*, n.º 24, 2019, pp. 19 a 38.

as políticas prioritariamente acolhidas pelo decisor político para a cidade e para a respetiva mobilidade de residentes¹⁰.

Num certo sentido, a cidade inteligente é aquela cujo governo é capaz de recolher dados, planear e decidir com base neles, dirigir e fiscalizar em tempo real através das TIC e, em particular, de dados concentrados, *Big Data*, através do *software* e dos algoritmos. É aquela que promove segurança e transparência do serviço. É também a que promove a aproximação do serviço ao cidadão. A cidade inteligente deve oferecer-se, aliás, aos seus munícipes em plataformas digitais, de maneira que, muito à semelhança de plataformas comerciais (*Apple Itunes*, *Google Play*, que permitem o contacto imediato entre fornecedores e os respetivos consumidores, através de simples aplicações), esta cidade inteligente ofereça ferramentas digitais para o exercício da cidadania participativa e exercício de direitos locais, fixando as próprias condições de uso, bem como fixando as regras de privacidade e segurança das respetivas infraestruturas digitais oferecidas¹¹.

Em suma, a *smart city* é o exemplo de como a tecnologia pode ajudar a resolver problemas muito atuais das cidades do séc. XXI, como acontece com a eficiência e racionalidade no uso dos recursos, neutralizar as externalidades ambientais e prestar serviços públicos imediatos, com um indiscutível valor acrescentado, permitindo desenvolvimento humano, qualidade de vida e inclusão social¹².

Aliás, um dos grandes e atuais problemas das cidades prende-se com o enorme congestionamento verificado, quer à entrada, quer à saída das cidades, sendo, pois, uma realidade com consequências diretas nos elevadíssimos níveis de poluição verificados, o que, por sua vez, se reflete na saúde e bem-estar dos munícipes e cidadãos que aí trabalham e fazem a sua vida, bem como no aumento de poluição e, em último caso, o impacto no planeta e na degradação da qualidade do ambiente.

As *smart cities* almejam ser capazes de, pela adoção de um conjunto de medidas tão simples como a criação de mais faixas *bus*, por forma a dar prioridade aos transportes públicos, que cada vez mais são ecológicos, traduzir soluções

¹⁰ Sobre o tema, vd. FONSECA, Isabel Celeste/PRATA, Ana Rita, «Las Ciudades Inteligentes en Portugal», texto que serviu de apoio à Comunicação das autoras no *XI International Greencities Congress*, Málaga, 1 de outubro de 2020, tendo a comunicação sido galardoada com o Prémio Carlos Hernández Pezzi.

¹¹ Sobre as dificuldades do tema, vd. FONSECA, Isabel Celeste, «E.governança, transparência e protecção de dados: a caótica perspectiva portuguesa (*rectius* europeia)», in *Cidades Inteligentes, humanas e sustentáveis: II Encontro de Direito Administrativo Contemporâneo e os Desafios de Sustentabilidade*, coord.: Lílian Regina Gabriel Moreira Pires, Belo Horizonte, Arraes Editores, 2020, pp. 45 e ss.

¹² Sobre o tema, vd. FONSECA, Isabel Celeste, «Smart cities and Law, E.Governance and Rights: do we need a global digital transition strategy for the city?», *cit.*

de desenvolvimento sustentável, indo ao encontro dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas, para 2030 (UN *Sustainable Development Goals*)¹³, incluindo o 11.º, que versa sobre as cidades e comunidades sustentáveis, e o 13.º, que é atinente à ação contra a mudança global do clima¹⁴.

Mas não é este o único objetivo das cidades inteligentes. As principais mudanças tecnológicas, económicas e ambientais geram preocupação, o que leva a que o crescimento e envelhecimento da população, as pressões nas finanças públicas e a alteração dos moldes de consumo atuais também sejam equacionadas pelos decisores públicos quando pensam as cidades, na perspectiva da mobilidade. No fundo, a construção das *smart cities* é pensada para resolver problemas decorrentes da existência de grandes fluxos de pessoas, coisas e mercadorias nas áreas urbanas¹⁵.

1.2. Dimensões

Como se percebe, o conceito de cidade inteligente integra diferentes perspetivas ou dimensões: *smart economy*; *smart environment*; *smart mobility*; *smart governance*; *smart living*; *smart people*. As seis dimensões estão relacionadas com as tradicionais teorias regionais e neoclássicas de crescimento e desenvolvimento urbano, baseando-se na competitividade das cidades e das regiões, no capital social, na governação e nova gestão pública, incluindo a aplicação das tecnologias de comunicação à própria governação. Deve-se, portanto, assumir que o conceito transcende a utilização das novas tecnologias para uma utilização mais eficaz

¹³ “Não deixar ninguém para trás” é o lema da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas. A Agenda 2030 foi aprovada em 2015 pela Assembleia Geral das Nações Unidas e estrutura-se em 17 objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS). Entre eles está o objetivo 11.º: tornar as cidades e os aglomerados urbanos mais inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis.

¹⁴ O seu Relatório de Sustentabilidade e Responsabilidade Corporativa de 2015 detalha a *performance* da empresa em três áreas: responsabilidade nos negócios, energia, meio ambiente e alterações climáticas e comunicação para todos. Sublinha ainda a forma como as TIC podem permitir os 17 ODS das Nações Unidas e explica o seu potencial como elemento acelerador para proporcionar a vida do cidadão em comunidade sustentável. Além do ODS 11, que versa sobre cidades e comunidades sustentáveis, interessa aqui destacar, em especial, o ODS 13: Ação Contra a Mudança Global do Clima. *Vd. ONU, 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, 2015, disponível em <https://nacoesunidas.org/conheca-os-novos-17-objetivos-dedesenvolvimento-sustentavel-da-onu/> [último acesso em 16/10/2020].*

¹⁵ Sobre este assunto, *vd. VANCLUYSEN, Karen, «Transporte público: como pode contribuir para a sustentabilidade das cidades europeias?», Revista Smart Cities, n.º 32, jul./set. 2021, p. 8.*

dos recursos energéticos e reduzir as emissões de CO₂, incluindo também outras áreas da vida urbana e o funcionamento da administração pública¹⁶.

Tendo em conta estas dimensões, são elaborados *rankings* de cidades inteligentes. Um deles foi desenvolvido em 2007, pela Universidade de Viena¹⁷, tendo considerado sete cidades, incluindo a cidade de Coimbra, e cuja avaliação assentou nos seguintes critérios: cidades com uma população entre 100 mil e 500 mil habitantes; a existência de, pelo menos, uma universidade; uma área de influência que não afete mais de 1 milhão e 500 mil pessoas; e ter dados de qualidade acessíveis. Coimbra ficou colocada no 46.º lugar, tendo a cidade de Luxemburgo assegurado o 1.º lugar.

Já outro *ranking* que podemos registar é o Smart city Index¹⁸, este data de 2020, realizado durante a pandemia de Covid-19. Neste *ranking*, a única cidade portuguesa colocada é a cidade de Lisboa, tendo assegurado o 75.º lugar, num total de 109, e aumentado uma posição relativamente ao *ranking* realizado no ano anterior. De uma lista de 15 indicadores (habitação a preços acessíveis; emprego gratificante; desemprego; serviços de saúde; amenidades básicas; educação escolar; poluição do ar; congestionamento rodoviário; espaços verdes; transportes públicos; reciclagem; segurança; participação dos cidadãos; mobilidade social; e corrupção), as 120 pessoas questionadas de cada cidade foram convidadas a selecionar cinco que considerassem como mais urgentes para a sua cidade, sendo certo que quanto maior a percentagem de respostas por área, maior a prioridade para a cidade¹⁹.

¹⁶ SIKORA-FERNANDEZ, Dorota/STAWASZ, Danuta, «The Concept of Smart City in the Theory and Practice of Urban Development Management», *Romanian Journal of Regional Science, The Journal of the Romanian Regional Science Association*, Vol. 10, n.º 1, verão 2016, pp. 10 e 11, disponível em https://www.researchgate.net/publication/304570582_THE_CONCEPT_OF_SMART_CITY_IN_THE_THEORY_AND_PRACTICE_OF_URBAN_DEVELOPMENT_MANAGEMENT?enrichId=rgreq-af16db98516c799e74afab6188bba77e-XXX&enrichSource=Y292ZXXJQYWdlOzMwNDU3MDU4MjtBUzozNzgyNDg2MDYzMDYzMDZAMTQ2NzE5MjkwMzY4NA%3D%3D&el=1_x_3&_esc=publicationCoverPdf [consultado a 14/07/2021].

¹⁷ GIFFINGER, Rudolf *et al.*, «Smart cities – Ranking of European medium-sized cities», outubro 2007, pp. 10-12, disponível em https://www.researchgate.net/publication/261367640_Smart_cities_-_Ranking_of_European_medium-sized_cities/link/0c960535ae2e4cc47900000/download [consultado a 14/07/2021].

¹⁸ «Smart City Index 2020», disponível em <https://www.imd.org/smart-city-observatory/smart-city-index/> [consultado a 14/07/2021].

¹⁹ HELSEN, Pedro Brito, *Cidades Inteligentes, as cidades do Porto e de Lisboa: comparação*, trabalho final na modalidade de Dissertação apresentado à Universidade Católica Portuguesa para obtenção do grau de mestre em Business Economics, abril 2018, p. 101.

2. As “cidades em 15 minutos”

As “cidades em 15 minutos” correspondem a um modelo de cidade desenvolvido com base numa geografia ideal, onde a maioria das necessidades humanas estão disponíveis a uma distância de deslocação em 15 minutos.

Dizia Jane Jacobs, em *A morte e a vida das grandes cidades americanas*, que “as cidades têm a capacidade de providenciar algo para todos apenas porque, e só quando, são criadas por todos”. A autora e urbanista considerava que abordagens antidemocráticas ao planeamento urbano e à construção são fundamentalmente insustentáveis e considerava de elevada importância que fosse dada voz ao contributo daqueles que habitam as cidades e que, desde logo, deram lugar à sua construção. Esta perspetiva de participação para o desenho da cidade que os cidadãos desejam foi, entretanto, adaptada e deu origem à ideia de cidades em 15 minutos que hoje se conhece.

Estas cidades correspondem a um conceito bastante simples de cidade inteligente – simples o suficiente para chegar a um elevado número de pessoas, tendo até sido usado como pedra angular na reeleição bem-sucedida de Anne Hidalgo para a Câmara Municipal de Paris em 2020, numa campanha intitulada *Paris en Commun*: mais espaço concedido a pedestres e bicicletas, faixas de rolagem mais reduzidas ou mesmo removidas, utilização de pátios de escolas para albergar eventos desportivos durante a noite, incentivo ao comércio a retalho, entre muitas outras ideias de proximidade.

Este foco em combinar tantos elementos e reduzir o raio de acesso aos mesmos significa criar um tecido urbano mais integrado e desafia grande parte da ortodoxia do urbanismo do século passado, pensado essencialmente para separar as áreas residenciais da vida da cidade, muitas vezes sendo desenhada para diminuir os riscos para a saúde causados pela poluição das fábricas urbanas, configurando espaços distintos entre a cidade onde se dorme e reside e a cidade onde se trabalha.

§2. Primeiras conceções e modelos atuais

1. A “unidade de bairro” e a “unidade de vizinhança”

A unidade de bairro é um conceito que se cristalizou no início do séc. XX. Clarence Perry, urbanista e sociólogo, concebeu um plano para projetar bairros funcionais e independentes. Este conceito faz parte do movimento de *design* urbano Novo Urbanismo, que promove hábitos ambientalmente corretos, criando bairros onde se pode caminhar contendo uma ampla variedade de tipos de habitação e empregos. Este movimento passa pelo entendimento de que há uma necessidade de implementação de estratégias que reduzam o congestionamento

do tráfego, nomeadamente promovendo o andar de bicicleta, caminhar ou usar transportes públicos.

A base da formulação era simples: com planeamento e *design*, os bairros poderiam ser feitos para ser bons lugares para viver. A tarefa era encontrar as características que promoveriam o bom desenvolvimento do bairro. Perry concebeu o bairro como uma unidade geográfica, um sistema fechado. Ele propôs que tal conteria quatro elementos básicos: uma escola primária, pequenos parques e parques infantis, bem como pequenas lojas de comércio, e uma configuração de edifícios e ruas que permitiriam que tudo estivesse a uma pequena distância percorrida a pé e em segurança²⁰.

No entanto, nem tudo aqui seriam maravilhas. Várias críticas foram sendo apontadas, nomeadamente por Reginald Isaacs²¹. A postura de Clarence Perry era a de que este novo urbanismo resultaria no retorno a uma vida em comunidade, que se tinha perdido no meio dos prédios das cidades e vilas, quase lhe apontando poderes místicos que refletiam a nostalgia da vida rural, o que levou a uma postura bastante assertiva da parte de Reginald Isaacs.

2. Modelos de pesquisa

2.1. O modelo Weng

Weng (e outros), em 2019, usando Xangai como caso de estudo, propôs a criação de bairros em 15 minutos, tendo tal proposta um desiderato de prossecução da saúde pública. No artigo pode ler-se que “um número suficiente de estudos destacou que bairros onde se pode caminhar podem ajudar a reduzir o risco de obesidade e doenças não transmissíveis”. O governo chinês propõe a defesa dos bairros de caminhada de 15 minutos para permitir aos cidadãos o acesso a pé em 15 minutos aos serviços públicos básicos e, em última instância,

²⁰ Sobre o tema e para maiores desenvolvimentos, *vd.* BANERJEE, Tridib/BAER, William C., *Beyond the Neighborhood Unit – Residential Environments and Public Policy*, Universidade da Califórnia do Sul, Los Angeles, p. 19, disponível em https://books.google.pt/books?hl=pt-PT&lr=&id=GJnuBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&ots=pxE8h7buUj&sig=Er9QSY2sXdujr5oP43VslaXIUT0&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false [consultado a 14/07/2021].

²¹ Sobre este assunto e para outros desenvolvimentos, *vd.* ALLAIRE, J., *Neighbourhood Boundaries*, Information Report n.º 141, publicado *online* pela American Society of Planning Officials, 1960, p. 4, disponível em https://planning-org-uploaded-media.s3.amazonaws.com/legacy_resources/pas/at60/pdf/report141.pdf [consultado a 14/07/2021].

para melhorar o comportamento de caminhada e a saúde geral”²². Ora, os autores descobriram que as áreas rurais, em média, são significativamente menos transitáveis e que as áreas com baixa mobilidade tendem a ter uma proporção maior de crianças.

Estes autores insistiam no conceito de crono-urbanismo, que se traduz, sucintamente, na ideia de que a gestão das cidades deve ser definida de acordo com o tempo: porque não transformar telhados dos prédios em jardins ou espaços educacionais em abrigos durante a noite; ou mesmo até estradas em estacionamento. Esta é a filosofia proposta pelo crono-urbanismo, a ideia de sincronização e cooperação na cidade, utilizando os recursos da forma mais sustentável possível, aproveitando tudo aquilo que estes têm para oferecer.

No entanto, os autores questionavam se esta ideia de cidade próxima poderia apresentar alguma desigualdade social, no que respeita a atributos como idade e estatuto económico. Ou seja, questionaram o facto de que as comodidades básicas que interessam aos jovens e às crianças (tais como instalações desportivas e parques infantis) serão, à partida, diferentes daquelas em que os idosos podem ter interesse, obrigando, portanto, a que os urbanistas tenham em conta que os grupos sociais têm diferentes comportamentos, devendo ter acesso a muita informação²³.

Diz Moreno que, em Xangai, as infraestruturas básicas estão localizadas em áreas mais centrais, enquanto as zonas periféricas veem essas instalações distribuídas de forma dispersa, tornando estes 15 minutos quase impossíveis de manter²⁴.

2.2. O modelo da Silva: cidades em 20 minutos

Outra variação do conceito de “cidade em 15 minutos” é de Capasso da Silva (e outros), que observam que é possível planejar cidades que são acessíveis no espaço temporal de uma caminhada de 20 minutos, de bicicleta ou mesmo de carro. A convicção do autor é que, durante as fases de planeamento, o foco deve estar na acessibilidade e não no transporte.

²² Para outras considerações desenvolvidas, *vd.* WENG, Min *et al.*, «The 15-minute walkable neighborhoods: Measurement, social inequalities and implications for building healthy communities in urban China», *Journal of Transport & Health*, Vol. 13, junho de 2019, pp. 259-273, disponível em <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2214140518305103> [consultado a 14/07/2021].

²³ MORENO, Carlos *et al.*, «Introducing the “15-Minute City”: Sustainability, Resilience and Place Identity in Future Post-Pandemic Cities», *Chaire Entrepreneuriat Territoire Innovation (ETI)*, Groupe de Recherche en Gestion des Organisations (GREGOR), *Smart Cities* 2021, 4, 93-111, p. 97, disponível em <https://www.mdpi.com/2624-6511/4/1/6> [consultado a 14/07/2021].

²⁴ *Idem*, p. 97.

O caso de estudo do artigo é Tempe, no Arizona. Os autores enfatizam que a cidade começa por preencher os requisitos de acessibilidade de 20 minutos de bicicleta ou de carro, estando, contudo, em vias de sofrer uma expansão, o que acabará por diluir este conceito de “cidade em 20 minutos”. Ou seja, os autores evidenciam como as tendências atuais de expansão urbana obrigam a configurar o conceito, pois este será alterado e os residentes necessitam de utilizar carros para alcançar, em 20 minutos, as infraestruturas essenciais.

O artigo enfatiza a acessibilidade e a necessidade de reduzir e reajustar a mobilidade. De acordo com os autores, o foco do planeamento deve ser assegurar que as ruas nas zonas urbanas estejam organizadas de modo a promover a acessibilidade a diferentes partes da cidade, no espaço temporal de 20 minutos a pé, e admitem que o planeamento exige, por vezes, a restrição ou reorientação das infraestruturas existentes.

Além da acessibilidade, este artigo difere do conceito anterior na medida em que não enfatiza a necessidade de interações sociais sustentáveis e participação dos residentes. Também parece haver uma falta de foco na necessidade de proximidade de serviços e, em vez disso, a sua concentração é na acessibilidade às oportunidades, que, neste caso, se relaciona com oportunidades de emprego. Talvez por isso não se verifique um foco tão profundo na questão da substituição dos veículos automóveis por meios de transporte mais sustentáveis.

3. O pós-pandemia: uma nova era urbana – o modelo Moreno

Carlos Moreno já tinha falado no conceito de cidades em 15 minutos e já tinha, porventura, desenvolvido esta ideia em busca do *amour des lieux* (*amor pelo lugar*), antes mesmo da pandemia da Covid-19. Moreno nunca apregoou uma ideia de guerra contra carros, mas considera que esta utilização tem de ser aliada a outras opções: bicicletas, transportes públicos, etc. Em janeiro de 2020, Moreno e Anne Hidalgo trabalharam juntos naquilo que seria a peça fundamental da reeleição da autarca, como já falámos.

Em março desse ano, um novo desafio colocava-se: como aliar esta ideia à reestruturação que se provou necessária com a pandemia da Covid-19. Se, por um lado, os confinamentos que existiram por todo o mundo pararam as pessoas e as afastaram de quem lhes era mais próximo, por outro, deram a cada pessoa uma visão mais enriquecedora dos bairros, dos quarteirões, das ruas. Conhecer os vizinhos, manter bons vínculos com os lojistas, privilegiar os artesãos e lojas locais em detrimento dos grandes supermercados, até participar em movimentos de voluntariado criados por vizinhos, tudo isto culminou numa ideia de comunidade que há muito tinha desaparecido em certas partes do mundo.

O impacto é inegável. A pandemia da Covid-19 reforçou o questionamento dos modos tradicionais de vida, com muitos trabalhadores agora acostumados a trabalhar remotamente e, por vezes, restritos às suas ruas, quarteirões ou bairros, por razões de saúde pública. Este impacto da pandemia pode (e, a nosso ver, vem) mudar a maneira de pensar os bairros e as cidades e, em última análise, ajudar a alcançar as metas ambientais do Acordo de Paris²⁵ e as agendas ambientais globais.

Moreno propõe, numa conferência TED²⁶, que comecemos por “avaliar bem como usar o espaço”. Depois, “importa conhecer que serviços estão disponíveis nas imediações, não apenas no centro da cidade, mas em todas as imediações: profissionais de saúde, lojas, artesãos, mercados, desportos, vida cultural, escolas, parques. Também importa perguntar: como trabalhamos, porque é que vivo aqui e trabalho tão longe, por exemplo”. Para repensar as cidades, Moreno indica quatro princípios: a ecologia; a proximidade; a solidariedade; e a participação ativa dos cidadãos. O objetivo é “tornar a vida urbana mais agradável, mais ágil, mais saudável e flexível”²⁷.

As formas de aplicação deste modelo não fogem aos restantes estudados: redução do trânsito ao transformar as ciclovias em espaços de lazer; novos modelos económicos para estimular os negócios locais, construir mais espaços verdes e converter infraestruturas existentes. Em suma, aproveitar todos os espaços da cidade na sua plenitude, a fim de que cada metro quadrado possa ter objetivos diferentes e ser aproveitado para mais do que uma função.

§3. As cidades em 15 minutos aplicadas aos diferentes continentes

1. A experiência norte-americana

A experiência baseia-se no modelo Weng *et al.*, desde logo no Arizona, escolhido para caso de estudo, mas também em Portland. Em 2012, foi desenvolvido um plano para bairros completos dentro da cidade, que visa apoiar os jovens, fornecendo habitação a preços acessíveis, promovendo o desenvolvimento voltado para a comunidade e o comércio em bairros historicamente carentes.

²⁵ A Lei Europeia em matéria de Clima estabelece uma meta climática que vincula a UE a reduzir as emissões líquidas de gases com efeito de estufa (emissões após dedução das remoções) em, pelo menos, 55% até 2030, em comparação com valores de 1990.

²⁶ Disponível em https://www.ted.com/talks/carlos_moreno_the_15_minute_city/transcript#t-9058.

²⁷ *Idem*.

Desenvolvido em resposta a alguns dos desafios mais urgentes de Portland, incluindo disparidades de renda, alto desemprego, uma baixa taxa de conclusão do ensino médio e preocupações ambientais, o Plano Portland²⁸ enfatiza caminhadas e ciclismo como formas de combater doenças não transmissíveis, como a obesidade, e destaca a importância da disponibilidade de alimentos saudáveis a preços acessíveis.

O plano também delimita e destaca áreas que têm acesso relativamente bom e acessível a comércio e serviços e indica locais com concentrações de serviços comerciais que estão a uma distância relativamente curta a pé das residências. Além de tomar em consideração a disponibilidade de supermercados e outros serviços comerciais, também toma em consideração fatores que têm impacto no acesso de pedestres, como o estado e conectividade das ruas e a topografia. Difere do modelo Weng, de que já falámos, no sentido em que estabelece uma ligação bastante forte dos cidadãos e a sua participação ativa.

2. A experiência asiática

Em Singapura, o Plano Diretor de Transporte Terrestre 2040 estabeleceu algumas metas no sentido de aplicar o seu próprio modelo, *sui generis*, apelidado de “cidade de 45 minutos com bairros de 20 minutos”. A ideia seria que 9 em cada 10 de todas as viagens de caminhada-bicicleta-carro (*Walk-Cycle-Ride*) em hora de ponta até ao centro da cidade fossem feitas em 45 minutos – o que levaria os residentes a completar viagens casa-trabalho e trabalho-casa – e 9 em cada 10 pessoas chegassem ao centro do bairro pelos mesmos meios em menos de 20²⁹ – o bairro teria os serviços e infraestruturas mais importantes, como lojas, mercados, restaurantes, clínicas e parques.

A par destas medidas, outras foram propostas, como infraestruturas inclusivas, construídas para ajudar todas as pessoas, especialmente aquelas com maiores debilidades (pessoas que não falam inglês, idosos e pessoas com visão, audição limitadas ou deficiências motoras, entre outras) a movimentarem-se de forma independente na cidade.

O plano tripartido em caminhada-bicicleta-carro foi um projeto que aliou as ideias de todos os que quiseram participar. Foi aberto um grupo de discussão com 50 participantes para se alcançar um equilíbrio nas medidas e mais de 7000 pessoas deram as suas opiniões sobre o sistema de transportes. Também

²⁸ Disponível em <https://www.portlandonline.com/portlandplan/index.cfm?c=45722&a=632343> [consultado a 14/07/2021].

²⁹ Disponível em https://www.lta.gov.sg/content/dam/ltagov/who_we_are/our_work/land_transport_master_plan_2040/pdf/LTA_LMTP2040_Brochure_English.pdf [consultado a 14/07/2021].

neste modelo se vê uma influência do modelo Moreno, pela inclusão da opinião dos cidadãos e apelo à sua participação ativa na tomada de decisões urbanísticas.

3. A experiência europeia e o caso português

O exemplo paradigmático é Paris, como falámos anteriormente, especialmente desafiante por começar a ser desenvolvido durante a pandemia da Covid-19, não sendo, todavia, este o único exemplo europeu.

Entre outras, Cagliari, uma cidade na ilha italiana de Sardenha, deu início a um plano estratégico municipal para revitalizar a cidade e melhorar a mobilidade. A cidade procurou ativamente *feedback* dos residentes por meio de um processo de planeamento participativo, conforme descrito no modelo de Moreno. Um aspeto único do seu plano, no entanto, é o reaproveitamento de espaços públicos e edifícios que já não estavam a ser utilizados³⁰, relacionando-se com o modelo geral de intensificação urbana.

Como muitas outras cidades da Europa e do mundo, Cagliari foi afetada por fenómenos de alienação e abandono de um número significativo de bens públicos. Este processo testemunha a evolução do crescimento urbano e económico, que conduziu ao encerramento de importantes atividades e serviços públicos, industriais e empresariais. Os edifícios, espaços abertos e áreas verdes pertencentes ao Estado, à Universidade e a outros órgãos e organismos públicos constituem uma componente considerável da cidade existente, não só em termos quantitativos, mas também em termos qualitativos, em virtude dos valores históricos, culturais, arquitetónicos e ambientais reconhecidos³¹.

A Cidade Metropolitana de Cagliari iniciou no final de 2019 (setembro) um processo participativo visando a realização do Plano³², a fim de enfrentar desafios importantes para a região metropolitana. O debate sobre o futuro desenvolvimento do território destacou princípios e abordagens a serem considerados no tratamento das questões ambientais, económicas e sociais e fez emergir uma lista de oportunidades e fraquezas.

Especialistas em Geografia Humana perspetivam que o futuro pós-pandemia do urbanismo em Portugal poderá passar pelo conceito de cidades em 15 minutos. Como vimos, há algumas cidades portuguesas que começam a entrar nos *rankings* que avaliam as *smart cities*, sendo certo que nos interrogamos sobre

³⁰ São exemplos: a antiga Cadeia de Buoncammino, a antiga Fábrica de tabaco e o Hospital San Giovanni di Dio.

³¹ BALLETO, Ginevra *et al.*, «A Methodological Approach on Disused Public Properties in the 15-Minute City Perspective», *Sustainability* 2021, 13, 593, p. 5, disponível em <https://www.mdpi.com/2071-1050/13/2/593> [consultado a 14/07/2021].

³² *Idem.*

qual é a que se aproxima do conceito de cidade em 15 minutos, havendo quem considere que é Lisboa. A plataforma Lisboa Alerta, portal de dados abertos da Câmara Municipal de Lisboa, e a plataforma colaborativa de mapeamento *OpenStreetMap* são ferramentas que permitem perceber até onde se pode chegar em 15 minutos. Percebe-se que há potencial, mas não existe ainda investimento no sentido de adotar um modelo ou plano de adaptação das nossas cidades à realidade das cidades em 15 minutos.

§4. Conclusões

Uma cidade não é um computador. Ainda que pareça uma frase bastante óbvia, muitas vezes esquecemo-nos que a nossa necessidade de otimização e aproveitamento profundo das potencialidades da tecnologia que é desenvolvida pode acabar por tornar uma boa ideia num grande problema³³.

Podemos começar por questionar como seriam as cidades se começássemos do zero na era tecnológica. Pois bem, já algumas empresas, como a Alphabet, remodelaram drasticamente as cidades onde estão sediadas. Em 2020, os planos da empresa de construir uma *smart city* em Toronto fracassaram, quando ativistas disseram estar preocupados com a forma como a empresa lidaria com os dados pessoais e que os algoritmos do Google teriam muito controlo sobre o planeamento da cidade³⁴.

Em seguida, sobre cidades de proximidade, importa lembrar o tópico de igualdades e desigualdades. O objetivo é que todas as pessoas (ou qualquer pessoa) esteja a 15 minutos a pé ou de bicicleta de um serviço essencial (e não essencial). Mas: quem é qualquer pessoa?, interrogamo-nos. Todos nós nos movemos a velocidades diferentes, porque a velocidade é um conceito relativo, sendo certo que 15 minutos pode ser rápido para alguém sem problemas de mobilidade, mas não o será certamente para quem tem deficiências motoras. A preocupação com a velocidade em detrimento da acessibilidade pode ser um problema se não tivermos em conta que todos nós necessitamos de acessos diferentes (e precisamos de mais ou menos ajuda) para chegar ao serviço que pretendemos, em 15 minutos.

Por fim, mas ainda no tópico das desigualdades, como vimos, os países não partem todos da mesma situação nem do mesmo contexto. Assim, se criar cidades em 15 minutos pode ser algo relativamente fácil na Europa, já não será

³³ Sobre os desafios da governação pública e a proteção de dados pessoais, por exemplo, *vd.* o nosso, «Governação Pública Digital e a Proteção de Dados Pessoais: notas breves sobre as dificuldades de harmonização», in *Estudos de E.Governação, Transparência e Proteção de Dados*, Almedina, Coimbra, 2021.

³⁴ *Idem.*

fácil fazê-lo nas cidades africanas ou em cidades clássicas ou em cidades em expansão crescentemente acelerada. E, aliás, fazê-lo poderá ainda aumentar as desigualdades existentes. Mais uma vez, temos de ter em conta que os contextos não se assemelham e há uma necessidade de adaptar os conceitos às realidades existentes, não caindo no erro de *standardizar* os planos e modelos.

Esta visão de cidades sustentáveis que correspondem a lugares onde os residentes possam realmente viver com facilidade, com tudo o que precisam a uma curta caminhada ou passeio de bicicleta, é a de cidade de proximidade. A “cidade em 15 minutos” é uma abordagem ao projeto urbano que visa melhorar a qualidade de vida dos seus residentes, criando cidades verdadeiramente sustentáveis. Este conceito enfatiza o planeamento cuidadoso no nível de bairro e da cidade, dando a cada um as características de que precisa para sustentar uma vida plena, incluindo empregos, alimentação, recreação, espaços verdes, habitação, consultórios médicos e pequenos negócios.

Há, contudo, muitas questões em aberto: se este projeto urbanístico da cidade próxima é produto de um computador, interrogamo-nos sobre o que serão os seus residentes, de que forma podem os modelos que primam pela participação ativa dos cidadãos ser aplicados e se há riscos quando as empresas privadas tecnológicas tomam conta das decisões dos residentes³⁵. Também nos questionamos de que forma se pode atenuar desigualdades ou acentuar as desigualdades já existentes.

Estas questões e outras questões são inevitáveis. Contudo, é inegável que o conceito e os modelos que têm vindo a surgir sobre cidades de proximidade vêm, sem dúvida, revolucionar a maneira como socializamos e como vemos os nossos bairros e cidades. Especialmente numa era pós-Covid-19, é extremamente relevante perceber as implicações positivas destes modelos e se poderão ajudar na reestruturação da cidade e da vida urbana, na promoção de políticas ambientais amigas, que é como quem diz no crescimento sustentável da cidade e da sua economia, e no desenvolvimento humano dos residentes, tendo em conta a maximização de políticas de saúde e a necessária inclusão social (de minorias, dos imigrantes, dos pobres, dos que padecem de iliteracia digital, dos desempregados e dos vulneráveis de género).

³⁵ Sobre as dificuldades do tema, *vd.* FONSECA, Isabel Celeste, «E.governança, transparência e protecção de dados: a caótica perspectiva portuguesa (*rectius* europeia)», *cit.*, pp. 45 e ss.

MADE IN BRAZIL: CARTA BRASILEIRA DE CIDADES INTELIGENTES E A EXPERIÊNCIA DOS CONSÓRCIOS PÚBLICOS

Marciele Berger Bernardes¹

Francisco Andrade²

Paulo Novais³

Resumo: Com o advento das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), com destaque especial para o emprego da internet pela Administração Pública e o desenvolvimento do governo digital, emerge o debate sobre como usar as TIC para aprimorar a eficiência na prestação de serviços públicos e a qualidade de vida dos cidadãos, o que os teóricos convencionaram chamar de cidades inteligentes. Diante disso, este artigo busca apresentar o contexto e conteúdo da Carta Brasileira de Cidades Inteligentes (CBCI) e identificar estratégias de sua implementação. A operacionalização deste trabalho pautou-se pela revisão de literatura e estudo de caso. A partir da investigação realizada, o estudo discorreu sobre o conceito de cidades inteligentes adaptado ao cenário brasileiro,

¹ Investigadora do JusGov (contacto: marcieleberger@gmail.com).

² Professor da Escola de Direito da Universidade do Minho e Investigador do JusGov (contacto: franc.andrade.direito@gmail.com).

³ Professor da Escola de Engenharia da Universidade do Minho e Investigador do Algoritmi (contacto: pjon@di.uminho.pt).

Os autores integram o “Smart Cities and Law, E.Governance and Rights”, com a referência NORTE-01-0145-FEDER-000063, cuja Investigadora Responsável é a Professora Doutora Isabel Celeste Fonseca (<https://smartcitiesandlaw.pt/>).

bem como sobre as perspectivas de sua implementação a partir da experiência dos consórcios públicos, que, mediante novos arranjos institucionais, aliam desafios antigos a novas perspectivas oferecidas pelas soluções tecnológicas, num ambiente conectado, criativo, participativo e inovador.

Palavras-chave: Cidades inteligentes – Carta Brasileira de Cidades Inteligentes – Consórcios públicos.

Sumário: 1. Introdução. 2. Cidades inteligentes. 3. Carta Brasileira de Cidades Inteligentes – CBCI. 3.1. CBCI – primeira parte: o “contexto brasileiro”. 3.2. CBCI – segunda parte: a “Agenda Pública”. 3.3. CBCI – terceira parte: “perspectivas futuras”. 4. Próximos passos: como implementar a CBCI? A experiência dos consórcios públicos. 4.1. Consórcios públicos na legislação brasileira. 4.2. Casos de sucesso: consórcios e cidades inteligentes no Estado brasileiro de Minas Gerais. 5. Considerações finais.

Abstract: With the advent of New Information and Communication Technologies (ICTs), with special emphasis on: the use of the Internet by Public Administration and the development of digital government, the debate on how to use ICTs to improve efficiency in the provision of public services and the quality of life of citizens, what theories have come to call smart cities. Therefore, this article seeks to present the context and content of the Brazilian Charter of Smart Cities-BCSC and identifies strategies for its implementation. The operationalization of this work was based on literature review and case study. From the investigation carried out, the study discussed the concept of smart cities adapted to the Brazilian scenario, as well as the perspectives of its implementation based on the experience of public consortium, which, through new institutional arrangements, combine old challenges with new perspectives offered by technology solutions, in a connected, creative, participatory and innovative environment.

Keywords: Smart Cities – Brazilian Charter of Smart Cities – Public Consortium.

Summary: 1. Introduction. 2. Smart cities. 3. Brazilian Charter of Smart Cities – BCSC. 3.1. BCSC – part one: The “Brazilian context”. 3.2. BCSC – part two: the “Public Agenda”. 3.3. BCSC – part three: “future perspectives”. 4. Next steps: how to implement BCSC? The experience of public consortium. 4.1. Public consortium in Brazilian law. 4.2. Success cases: public consortium and smart cities in the Brazilian State of Minas Gerais. 5. Final considerations.

1. Introdução

Ao lado de outras agendas tradicionais, como segurança, saúde e educação, as cidades inteligentes despontam como um dos principais temas na pauta sobre o desenvolvimento urbano⁴.

De acordo com os dados da Organização das Nações Unidas (ONU), atualmente, 55% da população mundial vive em áreas urbanas e a expectativa é de que esta proporção aumente para 70% até 2050⁵. Neste mesmo período, a internet assume-se como um dos principais meios de comunicação e interação, a ponto de promover não só a transformação digital dos governos, mas também de mudar os hábitos da geração dos jovens entre 14 e 26 anos, a que produz e consome mais conteúdos e, sobretudo, “consome” mais conteúdos produzidos por ‘amadores’ do que assiste televisão⁶.

Essas novas circunstâncias, aliadas ao cenário mundial de pandemia de *coronavirus disease* (COVID-19, na sigla em inglês) desvelaram que, apesar de a sociedade e os governos estarem na rede, ainda assim observaram-se falhas⁷ dos governos em dar respostas satisfatórias à pandemia, seja pelos gastos desnecessários, seja por aprender com experiências passadas ou, até mesmo, pelo uso excessivo de tecnologia⁸. A consequência disso foi evidenciada a partir dos baixos índices de confiança⁹ pública em relação aos governos, uma vez que estes não responderam de forma efetiva aos desafios dos novos tempos.

⁴ GIL-GARCIA, J. Ramon/PARDO, Theresa A/NAM, Taewoo, «What makes a city smart? Identifying core components and proposing an integrative and comprehensive conceptualization», *Information Polity* 20(1), 2015, pp. 61-87, p. 61.

⁵ ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU, *World Urbanization Prospects – The 2018 Revision*, 2018, disponível em: <https://population.un.org/wup/Publications/Files/WUP2018-Report.pdf>, acesso em: ago. 2021.

⁶ SHIRKY, Clay, *A Cultura da Participação. Criatividade e Generosidade no Mundo Conectado*, Rio de Janeiro, Zahar, 2011.

⁷ Por exemplo, vide as matérias: «UK PM's ineptitude led to tens of thousands of deaths, ex-aide says», disponível em: <https://www.reuters.com/world/uk/uks-covid-disaster-be-laid-bare-by-pm-johnsons-ex-chief-adviser-2021-05-25/>, acesso em: ago. 2021, e EUROFOUND, *Living, working and COVID-19 (Update April 2021): Mental health and trust decline across EU as pandemic enters another year*, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu/publications/report/2021/living-working-and-covid-19-update-april-2021-mental-health-and-trust-decline-across-eu-as-pandemic>, acesso em: ago. 2021.

⁸ NOVECK, Beth Simone, «Inteligência Coletiva e Democracia para Governança Digital», in *III Simpósio Internacional em Inovação e governança digital*, 2021, disponível em: <https://youtu.be/OIKvdHAKjdQ>, acesso em: ago. 2021.

⁹ Para mais informações acesse: OECD, *Trust in government (indicator)*, 2021, disponível em: <https://data.oecd.org/gga/trust-in-government.htm>, acesso em: ago. 2021.

Com efeito, a pandemia reforçou as ações que já eram conhecidas pela sociedade (uso da internet para reuniões, trabalho, estudos) e trouxe também uma “nova” forma de dar respostas às demandas. O foco passou para a definição de problemas a serem resolvidos; em deixar a política em segundo plano; em estabelecer metas de curto prazo; na importância dos dados para a resolução de problemas e no trabalho em colaboração (entre governo, sociedade, universidade, indústria). Tudo isso para alavancar a inteligência coletiva¹⁰ (com engajamento da população e outros setores) e para os governos se tornarem mais inteligentes de forma mais rápida¹¹.

Todo esse panorama é oportuno para um debate sobre o contexto e as perspectivas das cidades inteligentes. A atual discussão em torno da temática refere-se à construção de políticas públicas baseadas em evidências, dados produzidos entre Poder Público e cidadãos que permitam aprimorar a governança, tornando-a mais participativa e, com isso, melhorar a qualidade de vida das pessoas nas cidades.

Diante disso, o presente trabalho busca apresentar o contexto e o conteúdo da Carta Brasileira de Cidades Inteligentes (CBCI) e identificar estratégias de sua implementação. Para tanto, este documento foi estruturado em cinco capítulos, contando com a introdução; o segundo item destina-se ao estudo das cidades inteligentes; no terceiro discorre-se sobre a CBCI. Em seguida, o foco recai na apresentação de casos de sucesso, como a experiência dos consórcios públicos inteligentes no Estado brasileiro de Minas Gerais. Por fim, são apresentadas as considerações finais do estudo e as oportunidades de trabalhos futuros.

2. Cidades inteligentes

O debate em torno das cidades inteligentes teve sua primeira declaração com o protocolo de Kyoto¹², em meados da década de 1990, o qual defendia a criação e implantação de novas políticas de planejamento urbano – movimento conhecido por crescimento inteligente.

¹⁰ A expressão “Inteligência Coletiva” foi cunhada por Pierre Lévy. Trata-se de um princípio segundo o qual as inteligências individuais são somadas e compartilhadas por toda a sociedade, potenciadas pelo advento de novas tecnologias de comunicação, como a Internet, uma vez que o ciberespaço (espaço de comunicação aberto pela interconexão mundial dos computadores) propicia a troca de conhecimentos – LÉVY, Pierre, *A inteligência coletiva por uma antropologia do ciberespaço*, traduzido por Luiz Paulo Rouanet, São Paulo, Edições Loyola, 1998.

¹¹ NOVECK, Beth Simone, *«Inteligência Coletiva e Democracia para Governança Digital»*, cit.

¹² Inteiro teor do Protocolo de Kyoto «Convención marco de las Naciones Unidas sobre el cambio climático», disponível em: <https://unfccc.int/sites/default/files/resource/docs/spanish/cop3/kpspan.pdf>, acesso em: mai. 2020.

A partir de 2004, empresas do ramo tecnológico (Siemens, em 2004; Cisco, em 2005; e IBM, em 2009) passam a adotar a expressão, associando-a ao uso de sistemas tecnológicos em sistemas urbanos complexos, nomeadamente nas áreas de transporte, saúde, educação, meio ambiente, governança¹³.

É de referir que, desde os primeiros estudos sobre a temática, já se registava a falta de um consenso acerca do conceito de cidades inteligentes¹⁴. Ou seja, desde sua origem, elas não possuem um núcleo conceitual comum, sendo definidas por uma lista de características extraídas de seus diversos elementos.

Hodiernamente, a despeito da proliferação de estudos na área e do aumento de recursos tecnológicos, a retórica não conseguiu chegar a um denominador comum, de forma a uniformizar o tratamento dado à matéria, podendo ser encontradas na literatura as seguintes variantes: Cidades Digitais¹⁵, Desenvolvimento Urbano Baseado no Conhecimento¹⁶, Cidades Inteligentes¹⁷, Cidades Inteligentes e Humanas¹⁸, Cidades Responsivas¹⁹, Cidade Distribuída²⁰, Cidades Inteligentes e Sustentáveis²¹, entre outras. A corroborar esse argumento, vale referir o estudo de Yigitcanlar *et al.*²², que, por meio de uma revisão (sistemática) da literatura, apresentam uma evolução do conceito de cidades inteligentes, ao

¹³ HARRISON, Colin/DONNELLY, Ian Abbott, «A Theory of Smart Cities», in *55th Annual Meeting of the International Society for the Systems Sciences*, 2011, LV, pp. 521-35, disponível em: <http://journals.iss.org/index.php/proceedings55th/article/view/1703>, acesso em: 10 abr. 2020.

¹⁴ BASTELAER, Van. B., «Digital cities and transferability of results», in *Proceedings of the 4th EDC conference on digital cities*, Salzburg, October 29 & 30 1998, pp. 61-70.

¹⁵ LEMOS, André, *Cidade Digital. Portais, Inclusão e Redes no Brasil*, Salvador, EDUFBA, 2007.

¹⁶ YIGITCANLAR, T./VELIBEYOGLU, K., «Knowledge-based urban development: the local economic development path of Brisbane, Australia», *Local Economy*, v. 23, n. 3, 2008.

¹⁷ COHEN, Boyd, *What Exactly Is A Smart City?*, 2012, disponível em: <https://www.fastcompany.com/1680538/what-exactly-is-a-smart-city>; GIFFINGER, Rudolf *et al.*, *City-Ranking of European Medium-Sized Cities*, Centre of Regional Science, Vienna UT, October, 2007.

¹⁸ PRADO, Alexandre *et al.*, «Smartness That Matter: Towards a Comprehensive and Human-Centred Definition of Smart Cities», *Journal of Open Innovation Technology, Market, and Complexity*, 2016, pp. 1-13.

¹⁹ GOLDSMITH, Stephen/CRAWFORD, Susan, *The Responsive City: Engaging Communities Through Data-Smart Governance*, Jossey-Bass, New York, 2014.

²⁰ VASSÃO, Caio Adorno, *Metadesign: Ferramentas, Estratégias e Ética Para a Complexidade*, São Paulo, Bluche, 2010.

²¹ ESTEVEZ, Elsa/LOPES, Nuno Vasco/JANOWSKI, Tomasz, *Smart Sustainable Cities – Reconnaissance Study*, United Nations University Operating Unit on Policy-Driven Electronic Governance, 2016.

²² YIGITCANLAR, T./KAMRUZZAMAN, Md./BUYS, L./IOPPOLO, G./MARQUES, J./COSTA, E./YUNE, J., «Understanding 'smart cities': Intertwining development drivers with desired outcomes in a multidimensional framework», *Cities* (81), 2018.

longo de 16 anos de pesquisas acadêmicas. Somente neste trabalho são apresentadas 20 definições distintas.

Em face desse cenário, depreende-se que definir uma cidade inteligente é uma tarefa complexa, uma vez que a abordagem dialoga com vários ramos do saber. Além disso, os “tipos” de cidades inteligentes a serem desenvolvidas pelos Estados vão depender da concepção por eles adotada, ora por um viés mais tecnológico, ora mais antropológico, e assim por diante.

Por isso, João Ferrão ²³ afirma que, apesar de as concepções de cidades inteligentes poderem ser bastante diversas, ainda assim, possuem um elemento em comum, o uso das tecnologias como ferramenta de melhoria da gestão. Sendo assim, o autor defende que é possível sistematizar os modelos de cidades inteligentes de acordo com “seis situações-tipo”.

A “primeira situação-tipo” foca no conceito de segurança interna e internacional (por exemplo, o modelo chinês de “Cidades Seguras” com o objetivo de garantir a segurança pública entendida em sentido amplo: segurança política, econômica e social); a “segunda situação-tipo” foca no conceito tecnossocial, que coloca as novas tecnologias no centro das respostas a problemas sociais, incluindo aspectos como o envelhecimento e o despovoamento (por exemplo, a “Iniciativa Supercidade”, do governo japonês). Já a “terceira situação-tipo” se confunde com a profusão de plataformas digitais que alimentam a expansão da designada *gig economy* (por exemplo, a Uber ou a Glovo, muito utilizadas em cidades americanas, operando num mercado pouco regulado e sob condições contratuais precárias). Diferentemente das demais, a “quarta situação-tipo” mostra-se mais ética, pois se articula de forma explícita com agendas ‘civilizacionais’ (essa situação é a que predomina nas cidades europeias, em que se faz um maior apelo à participação dos cidadãos e a novas formas de governança urbana que vão além da mera governança das tecnologias e inovações digitais)²⁴.

Na “quinta situação-tipo”, a ideia de cidade inteligente corresponde, no essencial, à importação de ‘soluções inteligentes’ (*one size*) sem enquadramento estratégico ou adequação a cada característica local; tal modelo encontra-se em algumas cidades de países em desenvolvimento. Por fim, o autor apresenta a “sexta situação-tipo” das cidades que, diante da falta de recursos, apostam em soluções *low-tech*, *software* e aplicações digitais em detrimentos de investimentos vultuosos em infraestruturas, por exemplo, cidades da Índia e países asiáticos²⁵.

²³ FERRÃO, João, «A cidade contra a pandemia: mais smart ou pós-smart?», in *Smart Cities: Cidades Sustentáveis*, Algés, Portugal, 2021, disponível em: <https://smart-cities.pt/noticias/cidade-vs-pandemia-smart-1604/>, acesso em: ago. 2021.

²⁴ *Idem*.

²⁵ *Idem*.

Com efeito, cada uma das “situações-tipo” apresentadas são vivenciadas na prática das cidades mundiais, cada qual com sua dinâmica e com diversas finalidades, protagonistas e grau de maturidade. Assim, não por acaso, já existem trabalhos a identificar o grau de maturidade das cidades inteligentes²⁶.

Em Portugal, a Direção-Geral do Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano (DGOTDU) identifica um modelo de maturidade para cidades inteligentes escalado em quatro níveis. O primeiro nível refere-se ao uso das TIC para a administração disponibilizar informações aos cidadãos; o segundo nível corresponde ao emprego tecnológico para uma maior interação. O terceiro implica um uso mais avançado da internet, pelo qual a administração recebe e incorpora informações dos cidadãos para o processo de formulação de políticas públicas. O último nível pressupõe a aplicação das TIC para capacitação²⁷.

A par deste cenário, a possibilidade de se identificarem diferentes “situações-tipo” nas cidades e diversos níveis de maturidade, coaduna-se com o argumento de João Ferrão quando afirma que a pandemia da COVID-19 contribuiu para acelerar a transição digital das cidades e, com isso, já se observa uma viragem paradigmática, o reconhecimento da necessidade de transitar de um conceito inicial de cidade inteligente centrado nas tecnologias (digitalização das cidades) para um outro centrado nas pessoas. Aliás, independentemente do adjetivo empregado, “cidades sustentáveis, resilientes, saudáveis, seguras, amigas das pessoas idosas, das crianças [...] Se todas as cidades são *smart*, então, o que as distingue são as condições e oportunidades que proporcionam aos que as habitam”²⁸.

Considerando-se a multiplicidade conceitual das cidades inteligentes, no item seguinte, será estudado o conceito de “cidade inteligente” adotado no Brasil, inaugurado com a publicação da Carta Brasileira de Cidades Inteligentes.

²⁶ TERÁN, Luis/KASKINA, Aigul/MEIER, Andreas, «Maturity Model for Cognitive Cities», in *Towards Cognitive Cities Advances in Cognitive Computing and its Application to the Governance of Large Urban Systems*, Editors: PORTMANN, Edy/MATTHIAS Finger, Springer International Publishing, Switzerland, 2016, pp. 37-60.

²⁷ DGOTDU, «Cidades Inteligentes, Governação Territorial e Tecnologias de Informação e Comunicação», in *Série Políticas de Cidades Polis XXI*, Portugal, Europress, 2007, disponível em: http://www.dgterritorio.pt/filedownload.aspx?schema=ec7b8803-b0f2-4404-b003-%0A8fb407da00ca&channel=DD45AEBE-810E-4DAD-9FB4-%0A80313412AED7&content_id=AA3335F4-917A-4130-8298-%0A9806019205F1&field=file_src&lang=pt&ver=1&filetype=pdf&dtestate=2013-05-23151, acesso em: ago. 2021.

²⁸ FERRÃO, João, «A cidade contra a pandemia: mais smart ou pós-smart?», *cit.*

3. Carta Brasileira de Cidades Inteligentes – CBCI

Como observado no item acima, o conceito de cidades inteligentes vem se difundindo no cenário internacional, desafiando desta feita os Estados nacionais a incorporarem tais estratégias na pauta das suas agendas públicas, para promover a melhoria da qualidade de vida dos seus cidadãos. Diante disso, surge o seguinte questionamento: Por que o Brasil tomou a iniciativa de criar a Carta Brasileira de Cidades Inteligentes? Qual a utilidade desta agenda pública? Essas são as interrogações a que se buscará responder neste item.

Antes de iniciar o estudo da CBCI, importa referir que esta agenda pública não surge do nada, como um passe de magia para apresentar um conceito pronto de cidades inteligentes e as diretrizes para sua implementação em solo brasileiro, antes pelo contrário. A CBCI pode ser entendida como uma agenda pública construída colaborativamente pela liderança do Ministério do Desenvolvimento Regional²⁹ (MDR), do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) e pela cooperação Brasil/Alemanha, pela parceria com Agência de Cooperação Alemã (Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit – GIZ) que, através do projeto Andus (Apoio à Agenda Nacional de Desenvolvimento Urbano Sustentável no Brasil), desde 2015, discutem sobre as lições de aprendizagem da experiência Alemã na criação da “Smart City Charta”³⁰.

No bojo dessa parceria, o Brasil toma como referência a experiência alemã para a criação da “Smart City Charta”, documento elaborado em uma plataforma colaborativa “Plataforma de Diálogo Smart Cities” que contou com a participação dos atores da quadrupla hélice [representantes da Federação, dos estados federados (Länder), municípios e entidades intermunicipais, representantes de diversas organizações científicas, empresariais e sociais e associações de classe]³¹.

A utilidade da “Smart City Charta Alemã” se desvela por reconhecer e por estar fundamentada sobre: a Nova Carta de Leipzig sobre as Cidades Europeias Sustentáveis; a Política Nacional de Desenvolvimento Urbano; a Agenda Urbana da União Europeia (Pacto de Amsterdão); e também a Nova Agenda Urbana das Nações Unidas³². Isso significa que a “Smart City Charta” alemã reconhece

²⁹ O Ministério do Desenvolvimento Regional é, no Brasil, o antigo Ministério das Cidades.

³⁰ HABERSACK, Sarah, «A Charta Alemã e as Especificidades Técnicas da Carta Brasileira», in *Seminário Internacional ILP: Uma Carta Para Legislador@s de Estados e Cidades Inteligentes*, 2021, 1h30mim a 1h50mim, disponível em: <https://youtu.be/EtMJhdFlAzc>, acesso em: ago. 2021.

³¹ SCHWEITZER, Eva *et al.*, *Smart City Charta*, Digitale Transformation in den Kommunen nachhaltig gestalten, Berlin, 2017, disponível em: <https://www.smart-city-dialog.de/wp-content/uploads/2020/03/Langfassung-Smart-City-Charta-2017.pdf>, acesso em: ago. 2021.

³² *Idem*.

que a discussão sobre as cidades inteligentes não pode estar desvinculada das políticas de desenvolvimento urbano.

Assim, a partir da experiência alemã, e do reconhecimento de que a Transformação Digital nas cidades é um tema relativamente “novo”, quando comparado a outros, como o saneamento básico, habitação, educação, entre outros, foi criada a CBCI, estruturada como um guia para os Municípios que buscam fazer a transformação digital³³ no Brasil³⁴.

O mês de março de 2019 foi o marco inicial do “Processo Carta”, uma agenda pública dialógica construída pela “Comunidade Carta” em fóruns regulares (presenciais e virtuais), envolvendo formuladores de políticas públicas, órgãos de controle, sociedade civil e universidades; no final deste “Processo”, foi publicado o documento “Produto Carta” – a Carta Brasileira de Cidades Inteligentes –, seguido de uma consulta pública³⁵ sobre os objetivos estratégicos e recomendações que integram a CBIC³⁶.

Em 2020, a CBCI passou por consulta pública³⁷ visando definir a implementação das diferentes atividades; em 2021, foi lançada a plataforma Rede para

³³ A transformação digital pode ser compreendida como um “fenômeno histórico de mudança cultural provocada pelo uso disseminado das tecnologias de informação e comunicação (TICs) nas práticas sociais, ambientais, políticas e econômicas” – BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, Ministério do desenvolvimento regional – MDR, Brasília, 2020, p. 15, disponível em: https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/projeto-andus/Carta_Bras_Cidades_Inteligentes_Final.pdf, acesso em: ago. 2021.

³⁴ HABERSACK, Sarah, «A Charta Alemã e as Especificidades Técnicas da Carta Brasileira», *cit*.

³⁵ A consulta pública foi realizada por meio da Plataforma Participe + Brasil e ficou disponível para a participação da sociedade entre 19/10/2020 e 14/11/2020. Informação disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes4>, acesso em: jul. 2021.

³⁶ BRASIL, *Carta Brasileira para Cidades Inteligentes, Uso Responsável e Inovador da Transformação Digital para um Desenvolvimento Urbano Sustentável e Inclusivo*, Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR, Brasília, 2019, disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-regional/projeto-andus/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>, acesso em: ago. 2021.

³⁷ A consulta pública sobre os objetivos estratégicos e recomendações que integram a Carta Brasileira sobre Cidades Inteligentes foi divulgada pelo Aviso de Consulta Pública n.º 1/2020 e se deu entre o período de 16/10/2020 a 07/11/2020. Informação disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/carta-brasileira-para-cidades-inteligentes4>, acesso em: ago. 2021.

o Desenvolvimento Urbano Sustentável (ReDus)^{38/39}; nela serão promovidas a integração e coordenação de atores locais, estaduais e federais em prol do desenvolvimento urbano sustentável (DUS) e a oferta de produtos e serviços relacionados à temática, tais como: “Instrumentos de planejamento urbano; Capacitação técnica (formal ou informal); Capacitação em gestão do conhecimento; Intercâmbio de boas práticas; Organização de eventos como seminários/webinários ou oficinas; Plataforma na *web* para capacitação à distância e para *networking*; Publicações sobre DUS”⁴⁰.

A CBCI apresenta conceitos, diretrizes, princípios, oito objetivos estratégicos (com 166 recomendações de ação) e serve como um *checklist* para que os municípios possam elaborar seu plano de ação em cidades inteligentes, identificando a situação atual da cidade e, a partir de uma leitura contextualizada, orientando o caminho a ser seguido para melhorar as condições de vida locais. Para tanto, a CBCI foi dividida em três partes: o “contexto brasileiro”; a “agenda pública” e “perspectivas futuras”⁴¹.

3.1. CBCI – primeira parte: o “contexto brasileiro”

Na primeira parte da CBCI é identificado o “contexto brasileiro”, a partir da resposta a três grandes questionamentos: *por quê, para quem e para quê* foi feita a Carta. Da resposta à primeira interrogação, “Por que uma Carta Brasileira para Cidades Inteligentes?”, emerge o objetivo da CBCI, qual seja o de “ajudar o Brasil a dar um passo firme rumo a cidades melhores para as pessoas”⁴², o que implica a assunção de compromissos dos governos locais com a promoção de padrões de “desenvolvimento urbano sustentável”⁴³, operacionalização e har-

³⁸ A Plataforma Rede para o Desenvolvimento Urbano Sustentável – ReDUS (<https://www.redus.org.br/#como-funciona>) busca viabilizar atividades colaborativas, a organização de informações, a visibilidade e o registro de tudo que contribua para um futuro com cidades mais justas e sustentáveis. Teve seu lançamento oficial em 12 de agosto de 2021 na página oficial da GIZ Brasil. Informação disponível em: <https://youtu.be/cRktCOhbHe8>, acesso em: ago. 2021.

³⁹ SOUTO, Emerson *et al.*, *Inovação e Municípios Inteligentes*, Confederação Nacional dos Municípios – CNM, Brasília, 2021, disponível em: <https://www.cnm.org.br/biblioteca/download/14839>, acesso em: ago. 2021.

⁴⁰ Informação disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/rede-de-desenvolvimento-urbano-sustentavel>, acesso em: ago. 2021.

⁴¹ Ministério do Desenvolvimento Regional – MDR.

⁴² BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, *cit.*, p. 12.

⁴³ Por desenvolvimento sustentável entenda-se: “é aquele que atende às necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem a suas próprias necessidades” – COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO, *Nosso Futuro comum*, 2.^a ed., Rio de Janeiro, FGV, 1992, p. 46.

monização de agendas internacionais⁴⁴ e nacionais⁴⁵. Além disso, os cultores da CBCI reconheceram a necessidade de considerar a realidade brasileira da transformação digital nas cidades, marcada por duas questões essenciais: “a grande diversidade territorial brasileira e as desigualdades socioeconômicas e espaciais de origem histórica”⁴⁶.

Na sequência da análise do contexto brasileiro, é proposta a segunda interrogação, “Para quem é a Carta?”, ou quais os seus destinatários. A meta da CBCI foi a de alcançar um público abrangente e, neste sentido, buscou atingir:

*“Tomadores de decisão em nível local;
Pessoas que são agentes técnicos e políticas de órgãos públicos dos níveis nacional e estadual;
Poderes legislativos, nos três níveis de governo;
Órgãos de controle;
Pessoas que são profissionais do meio técnico e científico, em instituições de ensino e pesquisa;
Setor privado, em suas múltiplas formas de organização;
Organizações da sociedade civil”⁴⁷.*

Observa-se uma preocupação em atingir todos os agentes envolvidos com a transformação digital quer seja no setor público, no setor privado, nas universidades ou na sociedade em geral, os quais possam ser impactados com a incorporação das tecnologias na rotina das cidades.

Por fim, o contexto brasileiro é compreendido pela resposta à terceira interrogação, “Para que a Carta foi elaborada?”. Essa pergunta desafia os gestores a encontrar um alinhamento de agendas públicas (desenvolvimento urbano e das tecnologias) que costumam ser adotadas de forma separada com impactos em

⁴⁴ NAÇÕES UNIDAS, *Relatório da Conferência das Nações Unidas sobre Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III)*, Código n.º A/RES/71/256, Quito, Equador, de 17 a 20 de outubro de 2016, p. 3.

⁴⁵ A título de exemplo, cite-se a Lei do Governo Digital (Lei n.º 14.129/2021) e Política Nacional de Desenvolvimento Urbano – PNDU, que se encontra em fase de formulação e que tem como uma de suas finalidades apoiar os municípios a executarem ações de política urbana nos seus territórios. Essa agenda constitui os Objetivos de Desenvolvimento Urbano Sustentável (ODUS), que serão formulados por meio de Oficinas (uma nacional e cinco regionais), com participação de representantes governamentais (federal, estaduais e municipais), de organizações sociais, setor privado e academia. Informação disponível em: <https://www.redus.org.br/iniciativas/pndu>, acesso em: ago. 2021.

⁴⁶ BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit.

⁴⁷ *Idem*, p. 17.

diversos setores, tais como a sustentabilidade ambiental, urbana, social, cultural, econômica, financeira e digital⁴⁸.

Assim, ao buscar a integração das agendas do desenvolvimento urbano e da transformação digital, a CBCI foi elaborada para:

“Definir «cidades inteligentes» no contexto brasileiro.

Apresentar uma agenda pública articulada para «cidades inteligentes» no contexto brasileiro.

Disponibilizar uma estrutura para indexar iniciativas de «cidades inteligentes». Apoiar os municípios e demais agentes em suas ações locais para cidades inteligentes.

*Consolidar e manter ativa a Comunidade da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes*⁴⁹.

As razões que justificam a elaboração da CBCI implicam que qualquer ação nas cidades, *inclusive* de base tecnológica, gera impactos em outros locais; que todos os problemas das cidades são resultado de várias ações, realizadas em tempos distintos e com forte vinculação com as desigualdades socioespaciais; e que as cidades são distintas umas das outras, sendo portanto os problemas das cidades também distintos⁵⁰.

Pela análise desta primeira parte, constata-se que os cultores da CBCI compreendem as cidades como organismos vivos, complexos e dinâmicos que precisam ser concebidos de forma sistêmica⁵¹. E, mais: ao iniciar a redação da Carta com a apresentação do “contexto brasileiro”, deixam clara a opção por um “modelo tropicalizado” de cidades inteligentes, ou seja, que observam as diretrizes internacionais e soluções que outras cidades estão implementando para combater problemas idênticos, mas sem esquecer as características do território brasileiro; eis aqui o reflexo e a importância do “pensar global e agir local”, na busca de uma globalização de baixo para cima, como proposto por Boaventura de Sousa Santos⁵².

⁴⁸ *Idem.*

⁴⁹ *Idem*, pp. 19-21.

⁵⁰ *Idem.*

⁵¹ Segundo a teoria do pensamento sistêmico de Fritjof Capra, “os sistemas não podem ser entendidos pela análise. As propriedades das partes não são propriedades intrínsecas, mas só podem ser entendidas dentro do todo maior”, CAPRA, Fritjof, *A Teia Da Vida*, São Paulo, Editora Cultrix, 1999, p. 31.

⁵² SANTOS, Boaventura de Sousa (org.), *A globalização e as ciências sociais*, 2.^a ed., São Paulo, Cortez, 2002, p. 71.

3.2. CBCI – segunda parte: a “Agenda Pública”

A segunda parte dispõe o que se convencionou chamar de coração da Carta, uma vez que apresenta “o tipo ideal de ‘Agenda’ para cidades inteligentes”⁵³. Assim, essa segunda parte contém o conceito, os princípios, as diretrizes, os objetivos estratégicos e recomendações para as cidades inteligentes.

O conceito brasileiro de cidades inteligentes é dividido em duas partes, sendo composto por uma visão “ampla” e uma “curta”. A *visão ampla* busca refletir a complexidade e a particularidade dos diferentes territórios integrantes do solo brasileiro; assim, a comunidade responsável por elaborar a CBCI declarou que as cidades inteligentes numa acepção “ampla” são:

*“Diversas e justas;
Vivas e para as pessoas;
Conectadas e inovadoras;
Inclusivas e acolhedoras;
Seguras, resilientes e autorregenerativas;
Economicamente férteis;
Ambientalmente responsáveis;
Articuladoras de diferentes noções de tempo e espaço;
Conscientes e atuando com atenção, reflexão e responsabilidade, de acordo com os seus princípios”⁵⁴.*

A acepção ampla claramente evidencia todas as diretrizes orientadoras que foram consideradas pelos cultores da CBCI. Além disso, foi reconhecida a importância de um conceito unificador apto a estruturar as atuações e a lidar com a complexidade da transformação digital nas cidades brasileiras. Assim, numa acepção “curta”, as cidades inteligentes: “São cidades comprometidas com o desenvolvimento urbano e a transformação digital sustentáveis, em seus aspectos econômico, ambiental e sociocultural, que atuam de forma planejada, inovadora, inclusiva e em rede, promovem a literacia digital, a governança e a gestão colaborativas e utilizam tecnologias para solucionar problemas concretos, criar oportunidades, oferecer serviços com eficiência, reduzir desigualdades, aumentar a resiliência e melhorar a qualidade de vida de todas as pessoas, garantindo o uso seguro e responsável de dados e das tecnologias da informação e comunicação”⁵⁵.

⁵³ NERLING, Marcelo Arno, *Seminário Internacional: Uma Carta para legislador@s de cidades inteligentes*, São Paulo, PPG-EGC-UFSC, EACH-USP; ILP-ALESP, 2021, Mimeo, disponível em: <https://www.al.sp.gov.br/ilp/cursos-eventos/detalheAtividade.jsp?id=7206>, acesso em: ago. 2021.

⁵⁴ BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit., pp. 05-08.

⁵⁵ *Idem*, p.28.

Como se nota, o conceito brasileiro adotado pela CBCI apresenta as diretrizes orientadoras para transformação digital, desenvolvimento urbano, bem comum sustentável e redução das desigualdades.

A “agenda pública” também está balizada em *princípios* orientadores, os quais versam sobre: respeito pela diversidade territorial brasileira (em seus aspectos culturais, sociais, econômicos e ambientais); visão sistêmica da cidade e da transformação digital; integração dos campos urbano e digital; conservação do meio ambiente; interesse público e respeito pelos princípios constitucionais da Administração Pública^{56/57}. A Carta também versa sobre as *diretrizes* norteadoras para a construção de cidades inteligentes no Brasil, que são: a promoção do desenvolvimento urbano sustentável; a construção de respostas para os problemas locais; a promoção da educação e inclusão digital; o estímulo ao protagonismo comunitário; a colaboração e estabelecimento de parcerias; e a decisão baseada em evidências, em prol de uma administração responsável e transparente⁵⁸.

Os oito *objetivos estratégicos* (OE) são o coração da Carta, os quais “não devem ser lidos de forma linear, como uma fórmula”⁵⁹. Assim, no momento da implementação, é importante que cada gestor faça uma reflexão para ajustar objetivos e recomendações à realidade das cidades brasileiras.

O *primeiro objetivo estratégico* versa sobre “integrar a transformação digital nas políticas, programas e ações de desenvolvimento urbano sustentável, respeitando as diversidades e considerando as desigualdades presentes nas cidades brasileiras”⁶⁰. Isso significa que a Carta não é um documento solto, ela faz parte de outras agendas⁶¹ mais abrangentes que se conectam entre elas. Em seguida o *segundo objetivo estratégico* dispõe sobre “prover acesso equitativo à internet de qualidade para todas as pessoas”⁶², ou seja, busca garantir o acesso às TIC a todos os municípios. Nas cidades inteligentes, a transformação digital implica ter acesso à infraestrutura de tecnologia e conectividade. Aliás, a pandemia de

⁵⁶ Segundo a Constituição Federal Brasileira de 1988, art. 37: “A administração pública direta e indireta de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios de legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência (...)” – BRASIL, *Constituição Federal de 1988. Constituição da República Federativa do Brasil*, Brasília – DF, 1988.

⁵⁷ BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit.

⁵⁸ *Idem*.

⁵⁹ NERLING, Marcelo Arno, *Seminário Internacional: Uma Carta para legislador@s de cidades inteligentes*, cit., p. 04.

⁶⁰ BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit., p. 37.

⁶¹ Neste sentido cite-se, por exemplo, a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável.

⁶² BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit., p. 49.

COVID-19 mostrou a fragilidade do cenário brasileiro nesta área, que ainda demanda ações por mais amplo acesso e literacia digital.

O *terceiro objetivo estratégico* reconhece a necessidade de se “estabelecer sistemas de governança de dados e de tecnologias, com transparência, segurança e privacidade”⁶³, não só para que os gestores, ao adquirirem produtos de tecnologia de informação (TI), não fiquem reféns de fornecedores de TI, quanto para o alinhamento com legislações (inter)nacionais sobre proteção e dados⁶⁴ e auto-determinação informativa. No *quarto objetivo estratégico*, “Adotar modelos inovadores e inclusivos de governança urbana e fortalecer o papel do poder público como gestor de impactos da transformação digital nas cidades”⁶⁵, houve preocupação com questões ligadas à governança municipal, a intersetorialidade entre secretarias que compõem a gestão, cada uma com uma dinâmica de interação. Como integrar as ações de um município com outros ao seu redor em prol do desenvolvimento urbano sustentável, eis uma questão enfrentada por este OE.

Já o *quinto objetivo estratégico*, “fomentar o desenvolvimento econômico local no contexto da transformação digital”⁶⁶, torna-se extremamente útil devido ao cenário de crise gerado pela COVID-19, pois, pelas suas recomendações de ação, em prol da promoção da economia circular, visa fomentar atividades locais, como o artesanato, emprego para pessoas em situação de vulnerabilidade social, trazendo mais renda local. A CBCI também se preocupa com o *financiamento* das ações, por isso, o *sexto objetivo estratégico* visa “estimular modelos e instrumentos de financiamento do desenvolvimento urbano sustentável no contexto da transformação digital”⁶⁷; trata-se de uma fase de preparação da gestão, tornando-a apta a concorrer por recursos para o desenvolvimento de ações e projetos na área das cidades inteligentes.

Todo esse panorama só pode se desenvolver mediante o reconhecimento da importância do Ecossistema de Inovação nas Cidades; por isso, o *sétimo objetivo estratégico* ressalta a necessidade de se “fomentar um movimento massivo e inovador de educação e comunicação públicas para maior engajamento da sociedade no processo de transformação digital e de desenvolvimento urbano sustentáveis”⁶⁸; trata-se aqui da implementação e ações de comunicação e capacitação

⁶³ *Idem*, p. 58.

⁶⁴ *Vide* Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, disponível em: https://europa.eu/european-union/eu-law/legal-acts_pt, acesso em: ago. 2021, e BRASIL, Lei n.º 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a proteção de dados pessoais (LGPD).

⁶⁵ BRASIL, *Carta Brasileira de Cidades Inteligentes*, cit., p. 66.

⁶⁶ *Idem*, p. 75.

⁶⁷ *Idem*, p. 84.

⁶⁸ *Idem*, p. 89.

em transformação digital e desenvolvimento urbano sustentável, por exemplo, parcerias em escolas e universidades, uma vez que a operacionalização das cidades inteligentes depende de pessoas que conheçam o tema. Por fim, o *oitavo objetivo estratégico*, “construir meios para compreender e avaliar, de forma contínua e sistêmica, os impactos da transformação digital nas cidades”, tem por escopo o monitoramento e avaliação, isso tudo para verificar se as ações adotadas no território estão impactando na eficiência da gestão e na melhora da qualidade de vida das pessoas, o que é essencial para o desenho das políticas públicas.

3.3. CBCI – terceira parte: “perspectivas futuras”

No processo de elaboração da CBCI, percebeu-se que, além de a temática “cidades inteligentes” ser bastante abrangente, o cenário brasileiro, de dimensões continentais, pode tornar esta tarefa bastante complexa. Em face disso, a Carta foi estruturada como um “produto-mãe”, que vai gerar “produtos-filhos” aptos a ajudar a implementar os objetivos estratégicos e suas recomendações. Assim, os “produtos-filhos” podem ser materializados em “cartilhas, políticas, programas, projetos e documentos técnicos, entre outros”⁶⁹.

Alguns exemplos de desenho de “produtos-filho” já são observados na prática brasileira, são eles: oficinas⁷⁰ de trabalho da CBCI (reúnem vários atores trabalhando colaborativamente para implementar os objetivos e as recomendações expressas na Carta); bate-papo da Confederação Nacional dos Municípios (CNM); Projeto TraDUS⁷¹ (baseado na criação de conteúdos como vídeos, materiais didáticos, *podcasts*, peças gráficas que abordem a temática de Desenvolvimento Urbano Sustentável nas Cidades) e *Podcast* Meio-Fio⁷² (com a missão de provocar discussões e reflexões sobre questões urbanas).

Em suma, como visto, a Carta brasileira é um documento político que serve para orientar gestores e prefeitos sobre como uma cidade se torna inteligente com estratégias e recomendações. Trata-se de um documento amplo que desvelou a complexidade do cenário brasileiro; a “Carta” não apresenta uma fór-

⁶⁹ *Idem*, p. 100.

⁷⁰ Por exemplo, *vide* a “4.ª Oficina da Carta Brasileira para Cidades Inteligentes”. Informação disponível em: <http://www.andusbrasil.org.br/noticias/63-4-oficina-da-carta-brasileira-para-cidades-inteligentes>, acesso em: jul. 2021.

⁷¹ O Projeto TraDUS tem por missão comunicar, capacitar e oferecer ferramentas para apoiar a construção coletiva de cidades melhores para a presente e as gerações futuras. Informação disponível em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/desenvolvimento-urbano/politica-nacional-de-desenvolvimento-urbano/projeto-tradus>, acesso em: ago. 2021.

⁷² Para maior informação sobre o *Podcast* e episódios, acessar: https://open.spotify.com/episode/3OXbYLSq6q1CCckIyg9XpG?si=nSHtYBkKSumA3szp_vzXKg&utm_source=whatsapp&nd=1.

mula pronta, mas sim os caminhos para que o gestor possa customizar caso a caso os problemas de sua cidade, o que ele pode resolver e como.

Ou seja, a lógica é construir cidades inteligentes a partir de demandas locais, consolidando o modelo de baixo para cima (*bottom-up*), o qual “ênfatisa exatamente os atores, suas relações e negociações, o peso dos interesses locais e dos funcionários que trabalham diretamente com os cidadãos, as necessidades de adaptação ao longo do processo”⁷³.

4. Próximos passos: como implementar a CBCI? A experiência dos consórcios públicos

O debate sobre os consórcios públicos ganha relevo como estratégia de operacionalização dos projetos de cidades inteligentes, tendo em vista a repartição de competências (de recursos e financeiras), associada à necessidade de cooperação entre os entes federados (União, Estados, Distrito Federal e Municípios); a partir disso, eles surgem como alternativa para o fortalecimento dos governos locais.

4.1. Consórcios públicos na legislação brasileira

No cenário jurídico brasileiro, os consórcios públicos ganham vida com a edição da Lei n.º 11.107/05 e de seu Decreto n.º 11.107/05, os quais regulamentaram o art. 241⁷⁴ da Constituição Federal Brasileira de 1988.

Conforme o seu Decreto regulamentador, os consórcios públicos podem ser definidos como: “pessoa jurídica formada exclusivamente por entes da Federação, na forma da Lei n.º 11.107, de 2005, para estabelecer relações de cooperação federativa, inclusive a realização de objetivos de interesse comum, constituída como *associação pública*, com personalidade jurídica de direito público e natureza autárquica, ou como *pessoa jurídica de direito privado* sem fins econômicos.” (art. 2.º, inciso I, do Decreto n.º 6.017/2007).

A partir do conceito *supra*, depreende-se que os consórcios podem ser formados para estabelecer cooperação entre os entes federativos de forma *horizontal* – entes de mesma qualificação, por exemplo, entre Municípios ou entre Estados – ou *vertical* – entes distintos, por exemplo, Municípios, Estados e

⁷³ SCHIMIDT, João Pedro, «Para entender políticas públicas: aspectos conceituais e metodológicos», in REIS, Jorge Renato/LEAL, Rogério Gesta (orgs.), *Direitos Sociais e Políticas Públicas: Desafios Contemporâneos*, Tomo 8, Santa Cruz do Sul, EDUNISC, 2008, p. 2315.

⁷⁴ CF/88, art. 241: “A União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios disciplinarão por meio de lei os *consórcios públicos* e os convênios de cooperação entre os entes federados, autorizando a *gestão associada de serviços públicos, bem como a transferência total ou parcial de encargos, serviços, pessoal e bens essenciais à continuidade dos serviços transferidos*.” (redação dada pela Emenda Constitucional n.º 19, de 1998).

Distrito Federal ou Municípios e Estado, dentre outras – (CNM, 2016). A partir disso, a área de atuação do consórcio público será equivalente à dos territórios nele envolvidos, *independentemente de figurar a União como consorciada*:

“a) dos Municípios, quando o consórcio público for constituído somente por Municípios ou por um Estado e Municípios com territórios nele contidos;

b) dos Estados ou dos Estados e do Distrito Federal, quando o consórcio público for, respectivamente, constituído por mais de um Estado ou por um ou mais Estados e o Distrito Federal; e

c) dos Municípios e do Distrito Federal, quando o consórcio for constituído pelo Distrito Federal e Municípios.” (art. 2.º, II, alíneas a, b e c, do Decreto n.º 6.017/2007).

Ainda segundo a Lei n.º 11.107/2005 (art. 6.º, incisos I e II), os consórcios públicos constituem-se pessoas jurídicas diversas dos Entes federativos nele envolvidos, uma vez que podem assumir tanto a personalidade jurídica de *direito público* (na forma de *associação pública*, mediante a vigência das leis de ratificação do Protocolo de Intenções), quanto de *direito privado* (em consonância com as regras da lei civil).

Importante será salientar que, na hipótese de assumir a personalidade jurídica de *direito público*, o consórcio se constituirá como *associação pública*⁷⁵, sendo considerado a partir de então como integrante da administração indireta de todos os entes da Federação consorciados (art. 6.º, parágrafo 1.º, Lei n.º 11.107/2005). Nesta opção, o Consórcio terá a natureza jurídica de autarquia (art. 2.º, inciso I, Decreto n.º 6.017/2007) e, assim, poderá usufruir de todas as prerrogativas inerentes às pessoas jurídicas de direito público, tais como, “imunidade tributária, impenhorabilidade de bens, processo especial de execução”⁷⁶.

Já na hipótese de assumir a personalidade jurídica de direito privado, o consórcio público poderá assumir a natureza jurídica de *associação* ou *fundação civil*, sem fins econômicos (art. 1.º, parágrafo 1.º, Lei n.º 11.107/2005). Nessa opção, “o consórcio será regido pelo direito civil em tudo o que não for expressamente derogado por normas de direito público”⁷⁷, uma vez que a própria legis-

⁷⁵ O art. 16 da Lei n.º 11.107/2005 equipara o consórcio público a uma autarquia e com isso alterou o inciso IV do art. 41 do Código Civil que passou a vigorar com a seguinte redação: “art. 41. São pessoas jurídicas de direito público interno: I – a União; II – os Estados, o Distrito Federal e os Territórios; III – os Municípios; IV – as autarquias; IV – as autarquias, inclusive as associações públicas; [redação dada pela Lei n.º 11.107, de 2005]; V – as demais entidades de caráter público criadas por lei”.

⁷⁶ HENRICH, Joanni Aparecida/MONAYO, Leandro Rico, *Consórcios públicos intermunicipais uma alternativa a gestão pública*, CNM-Confederação Nacional de Municípios, Brasília, CNM 2016, p. 16.

⁷⁷ *Idem*, p. 17.

lação derroga parcialmente as normas de direito privado, nos seguintes termos: “O consórcio público, com personalidade jurídica de direito *público ou privado*, observará as normas de direito público no que concerne à realização de licitação, à celebração de contratos, à prestação de contas e à admissão de pessoal, que será regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT)” (art. 6.º, parágrafo 2.º, Lei n.º 11.107/2005).

Assim, independentemente da personalidade jurídica adotada, quer seja ela pública (autarquias) ou privada (associações ou fundações civis), os consórcios públicos se submetem à mesma legislação no que concerne “a licitação, a celebração de contratos, a prestação de contas e a admissão de pessoal (concurso público, emprego público, regime celetista)”⁷⁸.

A partir disso, será importante identificar experiências que adotaram a configuração de consórcios públicos, para a implementação e operacionalização de projetos de cidades inteligentes no Brasil.

4.2. Casos de sucesso: consórcios e cidades inteligentes no Estado brasileiro de Minas Gerais

A Secretaria de Estado de Ciência e Tecnologia do Estado de Minas Gerais, criada no ano de 1976, enfrentou sucessivas mudanças até que, em 2019, passou a ser designada como Secretaria de Estado e Desenvolvimento Econômico (SEDE), assumindo a missão de “promover ambiente atrativo para novos negócios e fortalecimento dos setores econômicos existentes, possibilitando a diversificação e o desenvolvimento da economia, inclusive por meio da ciência, tecnologia e inovação, contribuindo para a geração de emprego e renda”⁷⁹.

Para esse fim, tem atuado na prestação de diversos serviços⁸⁰; dentre eles destacam-se o apoio à estruturação e gestão de consórcios públicos e associações municipais e à elaboração e revisão de Planos Diretores Municipais⁸¹ e outros instrumentos de política urbana.

Entre os entes consorciados que a SEDE tem apoiado, vale referir a experiência do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo de Jequitinhonha (CIMBAJE), criado em 2005, que se iniciou com seis, mas hoje conta já com

⁷⁸ *Idem*, p. 19. A designação “celetista” decorre da “Consolidação das Leis do Trabalho” no Brasil. Cfr. https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/535468/clt_e_normas_correlatas_1ed.pdf.

⁷⁹ Informação disponível em: <http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/application/paginas/pagina/47/historico>, acesso em: jul. 2021.

⁸⁰ O rol de serviços prestados pela SDE MG encontra-se disponível em: <http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/application/projetos/projeto/1087>, acesso em: jul. 2021

⁸¹ O rol de serviços prestados com fosso no desenvolvimento urbano encontra-se disponível em: <http://www.desenvolvimento.mg.gov.br/application/projetos/projeto/1108>, acesso em: jul. 2021.

treze municípios consorciados. Sua estrutura administrativa atual engloba a gestão da “saúde; iluminação pública; regularização fundiária urbana; licitações e compras e serviços de inspeção”⁸².

Uma das atuações do CIMBAJE envolve o levantamento de cadastro técnico multifinalitário, atividade que compreende diversas ações, desde as medições cartográficas, passando pela avaliação socioeconômica da população, até à verificação da conformidade das leis vigentes com a realidade regional, local e a parte econômica⁸³.

Com base no levantamento de cadastro técnico efetuado pelo CIMBAJE, verificou-se que: “90% dos imóveis dos municípios consorciados não possuíam registro imobiliário, que não existiam informações do território para planejamento; que havia perda de receita e alto custo do processo de regularização; que havia falta de cadastro imobiliário”⁸⁴. A partir disso, foram celebradas parcerias entre o CIMBAJE, a Universidade Federal de Viçosa (UFV) e o Colégio Registral Imobiliário de Minas Gerais (CORI), tendo em vista inicialmente a regularização fundiária.

A partir da parceria com a UFRV, foi desenhado o projeto “O uso do cadastro imobiliário como ferramenta de cidades inteligentes” ancorado na Agenda 2030 e na Portaria n.º 511/2009⁸⁵ que versa mais especificamente sobre o papel do cadastro territorial multifinalitário.

Assim, foi construída uma ferramenta metodológica usando geoestatística, geoprocessamento e Inteligência Artificial – IA – (através de aprendizagem de máquina). Hoje, o projeto da UFRV adota a inteligência geográfica, fazendo a transformação digital para a administração pública estar apoiada em dados.

O projeto usa o potencial de IA para associar o cadastro imobiliário, com base de dados que o município tem à disposição. A partir dos dados levantados, é possível a atuação em diversas áreas como: saúde (monitoramento de doenças crônicas, de prevenção, de cirurgias em “tempo real”, alerta contra surtos de doenças, como a dengue, por exemplo); meio ambiente (com monitoramento de rotas de coleta de lixo urbano, resíduos sólidos urbanos, com designação correta de logística de veículos apropriadas para a coleta); segurança pública, com-

⁸² Informação disponível em: <https://cimbaje.mg.gov.br/pagina/historia-do-cimbaje>, acesso em: ago 2021.

⁸³ LOCH, Carlos, «A Realidade do Cadastro Técnico Multifinalitário no Brasil», in *XIII Simpósio Brasileiro de Sensoriamento Remoto*, 2007, pp. 1281-88, disponível em: <http://mar.te.sid.inpe.br/col/dpi.inpe.br/sbsr@80/2006/11.14.13.00/doc/1281-1288.pdf>, acesso em: ago. 2021.

⁸⁴ MATOS, Aurélio, *Atuação do Consórcio Intermunicipal Multifinalitário do Baixo Jequitinhonha*, 2021, disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=PgL4zb9PIN0>, acesso em: ago. 2021.

⁸⁵ Inteiro teor da Portaria n.º 511/2009, disponível em: https://www.normasbrasil.com.br/norma/portaria-511-2009_217279.html, acesso em: ago. 2021.

partilhamento de dados entre todas as instituições de segurança pública (com a base digital que trabalha na nuvem); participação popular (desenvolvimento de um aplicativo gratuito com informações geográficas voluntárias e divulgação de todo o trabalho desenvolvido)⁸⁶.

O projeto “O uso do cadastro imobiliário como ferramenta de cidades inteligentes” trata-se de um conjunto metodológico inovador no âmbito do Cadastro Territorial Multifinalitário Urbano, pois, a partir dos registros, criam-se modelos digitais de área e a partir deles buscam-se soluções específicas para cada localidade. Como se nota, a adoção do modelo de consórcios públicos associada ao emprego de tecnologias na resposta a problemas urbanos permite a melhoria da gestão pública, da qualidade de vida dos cidadãos, tratando-se, portanto, de um caso de sucesso na implementação da CBCI, cabendo sua avaliação e monitoramento, com vista à replicação do modelo em outras cidades.

5. Considerações finais

O presente artigo buscou apresentar o contexto da Carta Brasileira de Cidades Inteligentes, a partir da apresentação do conceito de cidades inteligentes e da incorporação de padrões e modelos que orientaram a transformação digital no Estado brasileiro, bem como identificar o conteúdo da CBCI e ainda as estratégias de sua implementação.

Com efeito, constatou-se que, a despeito da evolução da temática, ainda assim não existe um consenso acerca do conceito de cidades inteligentes, mas sim diferentes “situações-tipo”, podendo ser mais tecnológicas ou antropocêntricas e sociotécnicas, a depender do tipo de relação com as tecnologias.

No Brasil, constatou-se que a estratégia da CBCI foi a de um “modelo tropicalizado”, o que significa afirmar que os seus idealizadores observaram a experiência de outros países, tal como o seu modelo orientador, a “Smart city Charta” da Alemanha, e, a partir disso, construíram um conceito adaptado à dimensão territorial do Brasil, bem como às suas limitações técnicas e de infraestrutura. Neste panorama, nasceu o conceito de cidades inteligentes brasileiro, contemplando uma visão ampla (com diretrizes gerais) e uma visão restrita.

A CBCI destacou-se ainda pelo seu processo de elaboração, um documento construído colaborativamente, com atores da quadrupla hélice (governo, universidades, sociedade e empresas). Além disso, trata-se de um roteiro que servirá para que os gestores municipais façam um diagnóstico de sua situação, identificando os objetivos estratégicos, a legislação, oportunidades para a cap-

⁸⁶ SANTOS, Gerson Rodrigues dos, «O Uso do Cadastro Imobiliário como Ferramenta de Cidades Inteligentes», in Fórum Mineiro de Consórcios e Cidades Inteligentes, 2021, disponível em: <https://youtu.be/PgLAzb9PIN0>, acesso em: ago. 2021.

tação de recursos e ações e estratégias a serem adotadas rumo à sua adjetivação como “cidade inteligente”.

Insta lembrar que a CBCI foi estruturada como um “produto-mãe”, que vai gerar “produtos-filhos” aptos a ajudar a implementar os objetivos estratégicos e suas recomendações. Por essa razão, pode-se afirmar que a CBCI não é um documento fechado, mas sim aberto, com diretrizes gerais que precisam ser implementadas para sua operacionalização enquanto política pública urbana, quer através de cartilhas, políticas, programas, projetos e documentos técnicos, entre outros.

Os consórcios públicos emergem, neste cenário, justamente como uma estratégia de operacionalização da CBCI. Trata-se de uma nova pessoa jurídica, formada por diferentes municípios, dos entes federados; seu objetivo principal é a gestão associada de serviços públicos, ou seja, é um grande instrumento de política regional, com possibilidades de vantagens em comum (ganha-ganha), tal como o ganho em escala.

Além dos benefícios, existem desafios a serem enfrentados para a plena execução dos consórcios públicos; cite-se aqui a estabilidade dos entes consorciados diante de um processo natural que é a alternância de poder – afinal, a constituição e a manutenção de um consórcio público é um ato de vontade política. Por isso, se o consórcio não for bem consolidado (com técnicos e gestores engajados), a cada troca de gestão haverá grande risco de sua desestruturação.

Por fim, outro desafio que deve ser enfrentado pelos municípios que desejam implementar projetos de cidades inteligentes, via consórcios públicos, é o da superação de um desafio cultural, o de fazer os municípios perceberem que podem cooperar com os “vizinhos” no enfrentamento de problemas comuns e por grandes períodos.

Conclui-se, portanto, que o presente estudo consiste numa etapa inicial de um diagnóstico mais amplo a ser conduzido para o monitoramento da implementação dos objetivos estratégicos e recomendações da CBCI, que vem se materializando via consórcios públicos e outras experiências em curso no cenário brasileiro. Trata-se de um projeto ambicioso que dialoga com agendas internacionais de sustentabilidade e melhora a qualidade de vida nas cidades e, por isso, merece atenção dos estudiosos e formuladores de políticas públicas (inter) nacionais, por ser um documento que espelha uma experiência rica e pioneira, devendo ser objeto de monitoramento e avaliação em trabalhos futuros.

A UNIÃO EUROPEIA DIGITAL. UMA GOVERNAÇÃO MULTINÍVEL AO SERVIÇO DAS PESSOAS

Graça Enes¹

“I believe that we must make much better use of the great opportunities offered by digital technologies, which do not know any borders.”

JEAN-CLAUDE JUNCKER, *Political Guidelines for the next Commission*, 15/07/2014

“Europe must now lead the way on digital – or it will have to follow the way of others, who are setting these standards for us.”

URSULA VON DER LEYEN, *Discurso sobre o Estado da União*, 16/09/2020

Resumo: O espaço digital é cada vez mais uma via para a comunicação das pessoas e para aceder a bens e serviços. A pandemia exponenciou a tendência que estava em curso. O desenvolvimento deste setor pôs em evidência alguns problemas e riscos, nomeadamente para os direitos fundamentais. A posição dominante de alguns operadores do setor digital, nomeadamente plataformas em linha, suscita especiais preocupações. A União Europeia avançou com legislação setorial em domínios como o comércio eletrónico, a proteção de dados ou a cibersegurança. É ineludível a necessidade de ultrapassar a insuficiência e a fragmentação normativa para assegurar um espaço em linha acessível, aber-

¹ Professora da Faculdade de Direito da Universidade do Porto e Investigadora do Centro de Investigação Jurídico-Económica.

to, seguro e equitativo, centrado nas pessoas e que integre os múltiplos níveis e partes interessadas, *i.e.*, uma governação multinível. A Comissão apresentou duas propostas, a *Proposta de Regulamento que altera o Regulamento (UE) n.º 910/2014 no respeitante à criação de um Quadro Europeu para a Identidade Digital* e a *Proposta de regulamento relativo a um mercado único dos serviços digitais*. A primeira cria uma “Carteira Europeia de Identidade Digital” pública, segura e única que permitirá aos cidadãos europeus armazenar os seus dados pessoais e atributos para se identificar e aceder a bens e serviços públicos e privados em toda a União e controlar a partilha desses dados. A segunda institui um regime geral que regula os serviços de intermediação em linha, prevendo um regime assimétrico com obrigações reforçadas para as plataformas de muito grande dimensão. A análise seguinte centra-se nessas propostas para um modelo europeu de transformação digital.

Palavras-chave: União Europeia digital – Carteira europeia de identidade digital – Serviços de intermediação digital – Plataformas digitais.

Sumário: **1.** Introdução. Uma revolução social em busca de uma governação jurídica. **2.** A tecnologia ao serviço das pessoas. A criação de uma identidade pública digital universal. **3.** O espaço digital como espaço de interação social. Regular os serviços digitais e moderar o poder das plataformas em linha. **4.** Um modelo europeu de transformação digital.

Abstract: Cyberspace is increasingly a way for people to communicate and access goods and services. The pandemic exponentiated the trend that was underway. The development of this sector has highlighted some problems and risks, particularly for fundamental rights. The dominant position of some operators in the digital sector, namely online platforms, raises particular concerns. The European Union has advanced sectorial legislation in areas such as electronic commerce, data protection or cybersecurity. There is a need to overcome regulatory insufficiency and fragmentation in order to ensure an accessible, open, safe and equitable online space, centred on people and integrating multiple levels and stakeholders, *i.e.* a multilevel governance. The European Commission presented two proposals, the *Proposal for a Regulation amending Regulation (EU) No. 910/2014 regarding the creation of a European Framework for Digital Identity* and the *Proposal for a Regulation on a single market for digital services*. The first creates a public, secure and unique “*European Digital Identity Wallet*” that will allow European citizens to store their personal data and attributes to identify themselves and access public and private goods and services across the Union and control the sharing of these data. The second sets a legal framework that regulates, in general, online intermediation services, providing for an asymmetric regime with reinforced obligations for very large platforms. The following analysis focuses on these proposals for a European model of digital transformation.

Keywords: Digital European Union – European Digital Identity Wallet – On-line intermediation services – Digital Platforms.

Summary: 1. Introduction. A social revolution in search of legal governance. 2. Technology at the service of people. The institution of a universal digital public identity. 3. Digital space as a place for social interaction. Regulating digital services and moderating the power of online platforms. 4. A European model of digital transformation.

1. Introdução. Uma revolução social em busca de uma governação jurídica

Integrando-se progressivamente nas múltiplas dimensões da sociedade, a revolução tecnológica digital constitui igualmente uma revolução económica, social e cultural, comparável à invenção da imprensa ou da energia a vapor². O papel da Europa e da União Europeia, em particular, tem oscilado entre o pioneirismo – recorde-se a criação da WWW por Tim Berners-Lee, no *Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire (CERN)* – e a secundarização³. Além disso, o índice DESI (*Digital Economy and Society Index*) revela que há significativas diferenças no índice de digitalidade dos Estados-Membros (EM)⁴.

² A Comissão Europeia compara a revolução digital à revolução industrial. Cf. *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões “Construir o futuro digital da Europa”, COM (2020)67 final, Bruxelas, 19/02/2020, p. 1.* A revolução digital em curso centrada na “internet das coisas” (*IoT*) e na complementar “internet dos serviços” (*IoS*), assente em novos sistemas ciberfísicos com comunicação “máquina a máquina” (*M2M*) através de tecnologias semânticas, foi qualificada como a “Quarta Revolução Industrial” (*4IR*) ou “Indústria 4.0”. Essas expressões foram cunhadas na Alemanha por Henning Kagermann, Wolf-Dieter Lukas e Wolfgang Wahlster e o nome passou para uma iniciativa de promoção da indústria alemã, proposta em janeiro de 2011 (cf. <http://www.vdi-nachrichten.com/artikel/Industrie-4-0-Mit-dem-Internet-der-Dinge-auf-dem-Weg-zur-4-industriellen-Revolution/52570/1>, consultado em 29/07/2021). A disseminação ocorreu a partir de um artigo publicado por SCHAUB, Klaus, em 12/12/2015, na *Foreign Affairs* («The Fourth Industrial Revolution. What It Means and How to Respond»). Considerando a ubiquidade da conectividade digital, já foi utilizada a expressão “internet de todas as coisas” (*Internet of Everything, IeE*).

³ Segundo a *Forbes*, em 2019, entre as 100 maiores empresas digitais do mundo apenas se encontravam 14 europeias, a primeira delas situada em 19.º lugar (a *Deutch Telecom*). A lista está disponível em <https://www.forbes.com/top-digital-companies/list/#tab:rank> (consultado em 29/07/2021). Segundo a Comissão, 90% dos dados da União Europeia (UE) são geridos por empresas dos Estados Unidos da América (EUA), menos de 4% das principais plataformas em linha são europeias e os microcircuitos produzidos na Europa representam menos de 10% do mercado europeu. *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões, “Orientações para a Digitalização até 2030: a via europeia para a Década Digital”, COM 2021(118) final, Bruxelas, 09/03/2021, p. 4, nota 8 (de ora em diante, Comunicação “Década Digital”)*.

⁴ Disponível em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>, consultado em 30/07/2021.

Depois de ser essencialmente uma revolução tecnológica, com importantes efeitos nas comunicações e na economia⁵, percebeu-se que a digitalização está a induzir uma revolução social que impõe uma reflexão e uma abordagem regulatória mais geral e integrada⁶.

O ciberespaço é um espaço de exercício de poder, no sentido proposto por Foucault de “poder do discurso”⁷, seja como via para a persuasão, para a marcação da agenda política ou mediática, seja como via para a manipulação da perceção dos utilizadores⁸. Os engenheiros, quando constroem os sistemas digitais, e nomeadamente programam os algoritmos que os regem, estão não apenas a criar códigos técnicos, estão a ordenar as relações sociais⁹. Cada vez mais a via digital ganha protagonismo, quando não é já exclusiva para a comunicação entre os indivíduos, para o acesso a bens e serviços¹⁰ ou para o cumprimento de obrigações legais¹¹.

Na situação presente, emergem vários problemas, entre os quais podem nomear-se os seguintes: a opacidade dos parâmetros subjacentes aos algoritmos operatórios, que suscita questões de discriminação e manipulação, e a opacidade sobre a utilização dos dados recolhidos, seja para fins comerciais ou outros; o exercício de poderes de moderação que, sem um enquadramento jurídico, pode converter-se num exercício censório privado desprovido de garantias; as dificuldades na prevenção e combate aos conteúdos ilegais e lesivos de interesses públicos e privados, incluindo a desinformação. Tudo isto convoca a necessidade de um enquadramento jurídico, mesmo que flexível. Em suma, se as relações sociais e o exercício de direitos e deveres passam cada vez mais por plataformas

⁵ Em 2019, estimava-se que a economia digital representava entre 4,5% e 15,5% do PIB mundial. COMISSÃO EUROPEIA, *Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à disputabilidade e equidade dos mercados no setor digital*, COM 2020(842) final, Bruxelas, 15/12/2020, p. 1.

⁶ Hoje, um sistema de *media* livre e plural não pode prescindir do espaço digital. *O Plano de Ação para os Meios de Comunicação Social e o Setor Audiovisual* e o *Plano de Ação para a Democracia Europeia*, já apresentados pela Comissão, reconhecem que a dimensão digital constitui um especial desafio.

⁷ FOUCAULT, M., *A Ordem do Discurso*, trad. port., Lisboa, Relógio de Água, 1997.

⁸ LUKES, S., *Power: a radical view*, London, Macmillan Press, 1974.

⁹ REIDENBERG, R. J., «Lex Informatica: The Formulation of Information Policy Rules through Technology», *Texas Law Review*, 76(3), 553 (1997-1998) (disponível em http://ir.lawnet.fordham.edu/faculty_scholarship/42/, consultado em 31/07/2021); SCHULZ, W./DANKERT, K., «Governance by Things’ as challenge to regulation by law», *Internet Policy Review. Journal on internet regulation*, Volume 5, Issue 2, 2016, DOI: 10.14763/2016.2.409 (disponível em <https://policyreview.info/pdf/policyreview-2016-2-409.pdf>, consultado em 30/07/2021).

¹⁰ A pandemia exponenciou a tendência que já estava em curso.

¹¹ É o caso do cumprimento de obrigações declarativas fiscais em Portugal.

digitais, o Direito, como sistema regulador das relações sociais fundamentais, não pode alhear-se dessa realidade.

Os valores fundamentais dos nossos sistemas jurídicos têm de presidir ao recorte da ação política e regulatória¹², em ordem a preservar o modelo social europeu¹³ e promover uma sociedade digital confiável, acessível, aberta e equitativa¹⁴, ordenada segundo o Direito e respeitadora dos direitos. Na *Comunicação Década Digital*, a Comissão recorda que o direito da União é a base em que devem assentar os princípios digitais nos quais se estrutura a “via europeia para a sociedade digital”¹⁵.

Acresce que a fragmentação das infraestruturas e do ambiente regulatório¹⁶ bem como as insuficiências dos europeus em competências digitais¹⁷ explicam em grande medida a realidade europeia neste domínio.

Ainda que desde cedo a Comissão Europeia tenha apoiado projetos inovadores, como o Consórcio da *World Wide Web (W3C)*, fundado em 1994, e, em 2000, a Comunidade Europeia tenha adotado a Diretiva do comércio eletrónico (Diretiva 2000/31/CE), é em 2005 que é apresentado o quadro estratégico *i2010 – European Information Society 2010*, com uma atenção especial à interoperabilidade dos sistemas, à segurança e aos problemas de literacia digi-

¹² E. Magrini escreve: “Devemos almejar (...) o balanço adequado na regulação jurídica, de forma a não engessar a inovação, mas garantindo que o direito avance também nessa seara, buscando normas apropriadas às novas tecnologias e ao cenário de *IoT*. A regulação normativa deve impedir que a tecnorregulação a ela se sobreponha, induzindo nosso comportamento de maneira intransponível e violando potencialmente diversos direitos fundamentais.” – Cf. MAGRINI, E., *A Internet das Coisas*, Rio de Janeiro, FGV Editora, 2018, pp. 25-26 (disponível em <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/23898/A%20internet%20das%20coisas.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, consultado em 29/07/2021).

¹³ COMISSÃO EUROPEIA, *Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões “Construir o futuro digital da Europa”*, COM 2020(67) final, Bruxelas, 19/02/2020, p. 2 (de ora em diante, *Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”*).

¹⁴ *Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”*, cit., p. 10.

¹⁵ P. 14.

¹⁶ Na saúde, as empresas europeias têm dificuldades em competir com as norte-americanas, que beneficiaram do ambiente regulatório e de certificação unitário (*The Health Information Technology for Economic and Clinical Health Act (HITECH Act)*, de 2009; *US Executive Order 13335 on Incentives for the Use of Health Information Technology and Establishing the Position of the National Health Information Technology*, de 2004).

¹⁷ O Eurobarómetro 503, *Attitudes towards the impact of digitalisation on daily lives*, December 2019, avalia o que pensam os europeus (disponível em <https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/Survey/getSurveyDetail/instruments/SPECIAL/surveyKy/2228>, consultado em 29/07/2021).

tal e *eInclusion*¹⁸. Em agosto de 2010, a Comissão apresentou a *Comunicação “Agenda Digital para a Europa”* e constatou como os principais obstáculos ao ciclo virtuoso da economia digital a fragmentação do mercado digital, a falta de interoperabilidade e o aumento da cibercriminalidade. Em 2015, é proposta a *Estratégia do Mercado Único Digital*¹⁹, com o objetivo de eliminar as barreiras digitais às liberdades do mercado interno e de dinamizar a competitividade digital da economia²⁰. Desde aí, os documentos de orientação e as propostas legislativas têm-se sucedido em catadupa. Até maio de 2018, tinham sido apresentadas 29 propostas legislativas²¹, algumas das quais foram já adotadas.

Com a nova Comissão, assistimos a uma abordagem da transformação digital articulada com outras prioridades. Em fevereiro de 2020, apresenta a *Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”*, em que a transformação digital é colocada a par com o “desafio verde”²² e constitui um desafio social em que a União pretende construir “a sua própria via”²³. O espaço digital converte-se num domínio transversal. A incidência da transformação digital nos negócios, na segurança e defesa tinham concentrado a atenção e os apoios. O potencial para a inovação em outras dimensões sociais, v.g. cuidados de saúde, e para o apoio à elaboração de políticas públicas e reforma dos serviços públicos, designado por *Digital Social Innovation (DSI)*, já tinha sido salientado²⁴. Os objetivos delineados para a via digital europeia na Comunicação referida são colocar a tecnologia ao serviço das pessoas, garantir uma economia justa e competitiva e uma sociedade aberta, democrática e sustentável.

Em setembro de 2020, no seu *Discurso do Estado da União*, Ursula von der Leyen incluiu entre os objetivos para a Europa a liderança da transformação

¹⁸ *Comunicação da Comissão ao Conselho, ao Parlamento Europeu, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões “i2010 – Uma sociedade da informação europeia para o crescimento e o emprego”*, COM (2005)229 final, Bruxelas, 01/06/2005.

¹⁹ *Comunicação “Estratégia para o mercado único digital na Europa”*, COM (2015)192, Bruxelas, 06/05/2015.

²⁰ Foi aprovada pelo Conselho Europeu, em 2015.

²¹ *Anexo da Comunicação “Um mercado único digital de confiança para todos”*, COM (2018)320 final, Bruxelas, 15/05/2018.

²² P. 1.

²³ P. 2.

²⁴ EUROPEAN COMMISSION, *Growing a Digital Social Innovation Ecosystem for Europe. DSI Final Report*, 2015, p. 4. Este estudo encomendado pela Comissão Europeia analisou 130 iniciativas “DSI”, que vão desde a avaliação de níveis de radiação (v.g. Safecast) à construção de plataformas de participação cívica (v.g. FixMyStreet) (disponível em https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/50-nesta-dsireport-growing_a_digital_social_innovation_ecosystem_for_europe.pdf, consultado em 29/07/2021).

digital, em especial nos dados, na tecnologia e nas infraestruturas²⁵. A União pretende alcançar neste domínio o estatuto de “potência normativa” que tem desempenhado em outros domínios, *i.e.*, definir os *standards* e os valores que ordenam esse domínio²⁶. A verdade é que a União partiu com atraso. O espaço digital foi liderado por operadores de outras latitudes, em especial norte-americanos²⁷, ainda que a Europa tenha liderado nas normas do 5G e da *IoT*²⁸, tal como na tutela dos dados pessoais, instituída pela Diretiva 95/46/CE e reforçada com o RGPD (Regulamento (UE) 2016/679). Não obstante, na regulação dos dados cedo se verificaram insuficiências²⁹. A pandemia da Covid-19 exponenciou os desafios digitais e demonstrou as fragilidades e a dependência europeia³⁰, mas também promoveu igualmente uma aceleração inédita³¹.

Em Março de 2021, o período 2021-2030 é apresentado como a “Década Digital” e a ambição da UE ganha novas dimensões num “futuro digital sustentável”, incluindo a “soberania digital” e “centrado no ser humano”³². As múltiplas dimensões são integradas numa “bússola digital” abrangente, cujos pontos cardeais são “competências”, “serviços públicos”, “infraestruturas” e “empresas”, e serão promovidos através do ambicioso Programa Europa Digital.

²⁵ A palavra “digital” é mencionada 18 vezes. Disponível em https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/SPEECH_20_1655 (consultado em 29/07/2021).

²⁶ Comunicação “Construir o futuro digital da europa”, *cit.*, pp. 13-15. Nesse documento, a Comissão indica que pretende apresentar uma Estratégia de cooperação digital global, em 2021, e a Plataforma Digital para o Desenvolvimento.

²⁷ A Presidente da Comissão Europeia admitiu esse atraso na economia dos dados pessoais no *Discurso do Estado da União* de 2020. Propôs corrigir essa situação na área dos dados industriais.

²⁸ Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”, *cit.*, p. 14.

²⁹ O artigo 20.º do RGPD não abrange a questão da reutilização de dados nos ecossistemas digitais, o que é um limite ao desenvolvimento de um espaço europeu de dados e seu potencial de inovação.

³⁰ O isolamento social imposto pôs-nos a todos a comunicar, a trabalhar e a estudar através do *Zoom* e do *Webex*, empresas desenvolvidas nos EUA. Uma estimativa da Comissão aponta para a necessidade de um investimento de 125 mil milhões de euros anuais para recuperar o atraso em TIC em relação aos EUA e à China. Comunicação “Década digital”, *cit.*, p. 1, nota 2.

³¹ As consultas de telemedicina aumentaram mais num mês do que em 10 anos. Comunicação *Década digital*, *cit.*, p. 12.

³² Comunicação “Década digital”, *cit.*, p. 1.

O setor digital é inerentemente um setor de atividade transfronteiriço e por isso é incontornável uma abordagem regulatória multinível³³, que integre os diversos níveis regulatórios, global, europeu, nacional e até os agentes privados, embora com alcances diferenciados, de acordo com as diferentes exigências normativas nos diferentes domínios digitais³⁴. Os organismos de standardização e governação têm sido, na verdade, o legislador do espaço digital. A existência de múltiplas entidades que definem *standards* e recomendações, globais (v.g. ISSO e ITU), regionais (v.g. ETSI e ENISA) e nacionais acarreta uma fragmentação horizontal e vertical e confusão para os usuários. O diálogo entre todas está longe de ser efetivo³⁵. Assim, os mecanismos de governação e regulação continuam a estar um passo atrás do desenvolvimento tecnológico. A manutenção da segurança, por outro lado, sobretudo em sistemas protegidos, que obriga a constantes atualizações, coloca os usuários numa permanente dependência de uma indústria altamente concentrada.

Na UE, com o objetivo de recuperar e controlar o desenvolvimento do setor digital, sucedem-se as iniciativas legislativas e múltiplas ações, incluindo de apoio à inovação e desenvolvimento tecnológico. A preocupação em centrar esse desenvolvimento no interesse das pessoas tem sido proclamada.

No texto que se segue, percorrer-se-ão duas propostas de atos jurídicos a implementar para a transformação digital centrada nas pessoas – a *Proposta de Regulamento que altera o “Regulamento eIDAS”* e cria uma “Carteira Europeia de Identidade Digital” e a *Proposta de regulamento relativo a um mercado único dos serviços digitais*³⁶. Será uma abordagem informativa panorâmica, à

³³ Esta perspetiva da regulação digital pode encontrar-se nos textos de PERNICE, I., «Risk Management in the Digital Constellation – A Constitutional Perspective (part I)», *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, no. 26 (February, 2018), pp. 83-94 (disponível em <https://raco.cat/index.php/IDP/article/view/n26-pernice>); «Risk Management in the Digital Constellation – A Constitutional Perspective (part II)», *IDP. Revista de Internet, Derecho y Política*, no. 27 (September 2018), pp. 79-95 (disponível em <https://raco.cat/index.php/IDP/article/view/n27-pernice>); e «Global cybersecurity governance: A constitutionalist analysis», *Global Constitutionalism*, 7(1), 2018, pp. 112-141. DOI: 10.1017/S2045381718000023.

³⁴ Esta perspetiva preside à orientação da Comissão Europeia, segundo a qual “para que esta transformação digital seja um êxito total, teremos de criar quadros adequados para garantir a fiabilidade das tecnologias e dar às empresas confiança, competências e os meios necessários para se digitalizarem. A coordenação dos esforços entre a UE, os Estados-Membros, as regiões, a sociedade civil e o setor privado é fundamental para alcançar este objetivo e para reforçar a liderança digital europeia.” – *Comunicação “Construir o futuro digital da europa”*, cit., p. 15.

³⁵ PIASECKI, S./URQUHART, L./MCAULEY, D., «Defence against the dark artefacts: Smart home cybercrimes and cybersecurity standards», *Computer Law & Security Review* 42 (2021) 105542, pp. 1-15, 7.

³⁶ Há múltiplas iniciativas, incluindo atos legislativos adotados e propostos, que não serão abordados.

vol d'oiseau, não exaustiva, sobre os respetivos objetivos, orientações e regras, assinalando alguns pontos significativos.

2. A tecnologia ao serviço das pessoas. A criação de uma identidade pública digital universal

Atualmente, é cada vez maior o acesso a serviços em linha, públicos e privados. A pandemia tornou-o praticamente imperativo. Há que garantir que tal é possível com facilidade e confiança.

A *Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”* refere a importância da criação de “uma identidade pública eletrónica (eID) universalmente aceite”³⁷. Tal instrumento permitiria aos titulares acesso aos seus dados e a sua utilização em condições de segurança para a aquisição de produtos e serviços. Tornar-se-ia desnecessária a utilização de outras plataformas para o efeito, partilhando dados pessoais desnecessariamente, com todos os riscos de incerteza, insegurança e privacidade.

Atualmente, vigora o Regulamento (UE) 910/2014, relativo à identificação eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas no mercado interno. Este ato instituiu uma base comum para a realização de interações eletrónicas em condições seguras entre os cidadãos, as empresas e as autoridades públicas, eliminando os obstáculos à utilização transnacional dos meios de identificação eletrónica utilizados nos Estados-Membros para a autenticação junto, pelo menos, dos serviços públicos. A consulta pública, lançada em setembro de 2020, e o Relatório de avaliação, publicado em junho de 2021, revelaram que o regime fica aquém do necessário e não é adequado³⁸. A progressiva digitalização de todos os setores foi exponenciada com a recente pandemia, tornando mais premente a revisão do quadro vigente, com o objetivo de melhorar a sua efetividade e a extensão ao setor privado, pois a restrição ao acesso a serviços públicos limita a sua utilidade para os cidadãos europeus. O Relatório aponta a importância para as empresas europeias de estender os serviços de confiança a arquivos digitais, a credenciais de identidade portáteis e livros-razão eletrónicos.

Dos três cenários alternativos, a *Proposta de Regulamento que altera o Regulamento (UE) n.º 910/2014 no respeitante à criação de um Quadro Euro-*

³⁷ P. 11.

³⁸ *Relatório da Comissão ao Parlamento Europeu e ao Conselho sobre a Avaliação do Regulamento (UE) n.º 910/2014 relativo à identificação eletrónica e aos serviços de confiança para as transações eletrónicas no mercado interno (eIDAS)*, COM (2021)290 final, Bruxelas, 03/06/2021 (disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021DC0290&from=EN>, consultado em 29/07/2021) (de ora em diante *Relatório eIDAS*).

peu para a Identidade Digital³⁹ (de ora em diante, *Proposta de Regulamento “Quadro Europeu para a Identidade Digital”*) opta pelo mais ambicioso, no qual se cria uma “carteira de identidade digital pessoal”, a emitir pelos EM, associando identidades jurídicas acreditadas pelos EM, meios de eID mutuamente reconhecidos e certificados eletrónicos de atributos legalmente reconhecidos além-fronteiras. Para a prestação de serviços de confiança prevê-se o reforço do quadro geral regulamentar e de supervisão.

Na nova sociedade digital, a identidade digital será um ativo e fator de inclusão⁴⁰. No presente, o sistema assenta numa identidade digital rígida e não permite ao usuário garantir os princípios da minimização⁴¹ e da privacidade por defeito, nem definir que dados são transmitidos a quem. Não é também possível a autenticação de atributos relacionados com a identidade pessoal, sejam eles endereços, idade e habilitações profissionais, cartas de condução e outras licenças e dados de pagamento⁴². Por outro lado, impõe-se a necessidade de garantir ao titular a possibilidade de controlar e restringir a transmissão de dados, incluindo a transmissão seletiva.

A proposta organiza um quadro comum de identidade digital pública, segura e única – uma *eIdentidade europeia* – que possa ser utilizada em qualquer contexto na UE, para identificação e autenticação, para aceder a serviços do setor público e do setor privado, desde o pagamento de impostos até às compras *online*, indo além da simples assinatura eletrónica⁴³, eliminando a multiplicação de identidades ou a identificação através das grandes plataformas, em que o cidadão perde o controlo do uso dos respetivos dados, mas, pelo contrário, em que os cidadãos controlem que dados são comunicados e de que forma são utilizados. No presente, algumas plataformas digitais são guardiões de facto do acesso à identidade digital e não há certeza de que as *eID* utilizadas corres-

³⁹ COM (2021)281 final.

⁴⁰ *Relatório eIDAS, cit.*, p. 3. A ambição é que 80% dos cidadãos consigam aceder a serviços públicos através de uma solução de identidade digital até 2030. *Comunicação “Década Digital, cit.*, p. 5.

⁴¹ O novo artigo 12.º-B, n.º 3, da proposta COM (2021)281 final é um exemplo desse princípio da minimização em relação aos atributos mínimos necessários para o serviço em linha específico para o qual é pedida a autenticação, como a prova de idade.

⁴² *Proposta de Regulamento “Quadro Europeu para a Identidade Digital”, cit.*, considerando 25.

⁴³ Sobre a diferença entre ambas, veja-se o sítio *web* da CISA, <https://us-cert.cisa.gov/ncas/tips/ST04-018>, onde se encontra a seguinte distinção: “The terms digital signature and electronic signature are sometimes confused or used interchangeably. While digital signatures are a form of electronic signature, not all electronic signatures are digital signatures. Electronic signatures – also called e-signatures – are any sound, symbol, or process that shows the intent to sign something. This could be a scan of your hand-written signature, a stamp, or a recorded verbal confirmation. An electronic signature could even be your typed name on the signature line of a document.” (consultado em 01/08/2021).

pondam a uma identidade física verificada⁴⁴. O objetivo é instituir na UE um “ecossistema de identidade digital” que supere a fragmentação, multiplicação e as vulnerabilidades.

Neste quadro comum, pretende-se assegurar o princípio da continuidade, de modo que a atividade em linha seja ininterrupta, em qualquer tipo de aplicação ou sistema de autenticação⁴⁵. Será também fundamental para a efetivação do princípio *OOP* (*one-only principle* – princípio da declaração única), que permitirá, a partir de 2023, que as administrações públicas reutilizem e partilhem dados e documentos que as pessoas já tenham fornecido de forma transparente e segura, de acordo com o artigo 14.º do Regulamento (UE) 2018/1724 relativo à criação de uma plataforma digital única para a prestação de acesso a informações, a procedimentos e a serviços de assistência e de resolução de problemas⁴⁶.

Tal desiderato é alcançado com a criação da carteira europeia de identidade digital (de ora em diante, CEID), que passa a integrar os meios de identificação eletrónica, enunciados no artigo 3.º, alínea 2). A CEID está definida no artigo 3.º, alínea 42), introduzido no artigo 1.º da proposta, e constitui “um produto e um serviço que permitem ao utilizador armazenar dados de identidade, credenciais e atributos associados à sua identidade⁴⁷, com vista a fornecê-los a partes utilizadoras mediante pedido e a utilizá-los para autenticação, em linha e fora de linha, para um serviço em conformidade com o artigo 6.º-A, bem como para criar assinaturas e selos eletrónicos qualificados.” A CEID é uma espécie de “gémeo digital”⁴⁸, que reúne todos os atributos e qualificações de identidade. Há, no entanto, riscos a acautelar quando se combina num único registo os dados de identificação pessoal e os atributos certificados (desde diplomas, dados fiscais, dados de saúde, etc.). É fundamental garantir que o titular possa fazer uma partilha seletiva, apenas concedendo ao prestador do serviço o acesso aos dados indispensáveis para essa prestação.

Através da CEID, o seu titular pode “[p]edir e obter de forma segura, armazenar, selecionar, combinar e partilhar, de um modo que seja transparente e rastreável pelo utilizador, os dados legais de identificação pessoal e o certificado eletrónico de atributos necessários para se autenticar em linha e fora de linha, a

⁴⁴ *Relatório eIDAS, cit.*, p. 2.

⁴⁵ *Idem*, p. 2.

⁴⁶ JO L 295 de 21/11/2018, p. 1.

⁴⁷ Atributo é definido na alínea 43) do artigo 3.º da proposta: “uma particularidade, característica ou qualidade de uma pessoa singular ou coletiva ou de uma entidade, em formato eletrónico”.

⁴⁸ Este conceito – a representação virtual de um objeto físico ou de um processo – foi apresentado inicialmente na engenharia e *design* de produto e depois foi utilizado no urbanismo, no desenvolvimento de *smart cities*. Além da indústria, o seu potencial tem sido salientado nos serviços de saúde.

fim de utilizar serviços públicos e privados em linha” (artigo 6.º, n.º 3, alínea a)), bem como “[a]ssinar através de assinaturas eletrónicas qualificadas” (artigo 6.º, n.º 3, alínea b)). A CEID será um exemplo das designadas “carteiras de identidade autosoberana”⁴⁹, em que o titular deve manter permanentemente o controlo sobre os dados e a respetiva utilização (artigo 6.º-A, n.º 7).

De acordo com a proposta, quando exijam uma identificação eletrónica baseada num meio de identificação eletrónica e numa autenticação para aceder a um serviço em linha prestado por um organismo público, os EM ficam obrigados a aceitar a CEID (novo artigo 12.º-B, n.º 1). A obrigatoriedade de aceitação da CEID é alargada aos prestadores de serviços privados que sejam obrigados, por lei ou contrato, a exigir a autenticação forte do utilizador, nomeadamente nos domínios dos transportes, da energia, dos serviços bancários e financeiros, da segurança social, da saúde, da água potável, dos serviços postais, das infraestruturas digitais, da educação ou das telecomunicações (novo artigo 12.º-B, n.º 2). Idêntica obrigação é imposta às plataformas de muito grande dimensão (definidas pelo *Regulamento dos serviços digitais*, entretanto proposto). O n.º 5 da mesma disposição prevê a possibilidade de essa obrigatoriedade ser estendida a outros operadores após uma avaliação da Comissão, 18 meses após a implantação da CEID.

A emissão das CEID é da responsabilidade dos EM (artigo 6.º-A), ainda que a emissão possa ser feita por outra entidade. Já as condições para a sua emissão são definidas no Regulamento. A emissão das CEID deve avançar no prazo de 24-48 meses após a adoção do regulamento (pt. 1.5.1. da justificação da proposta). Os requisitos das CEID são certificados por entidades públicas ou privadas designadas pelos EM (artigo 6.º-C, n.º 3).

O princípio da publicidade encontra consagração no artigo 6.º-D, cabendo à Comissão a elaboração, publicação e manutenção de uma lista de CEID emitidas, com base na informação transmitida pelos EM. Em sentido divergente, a publicidade deixa de ser considerada uma prioridade nos incidentes de segurança, deixando de ser obrigatória a comunicação ao público na nova alínea c) do n.º 4 do artigo 17.º da proposta de Regulamento.

O respeito pelo RGPD é salvaguardado. A integridade dos dados é reforçada com a alteração da alínea g) do n.º 2 do artigo 24.º, estabelecendo a proteção não apenas contra a falsificação e o roubo (*rectius*, furto), mas também contra “a apropriação indevida dos dados ou o apagamento, a alteração ou o tornar inacessíveis dados, na ausência de direito para tal”.

A CEID, que será gratuita para pessoas singulares (artigo 6.º-A, n.º 6), será um poderoso ativo para os cidadãos europeus e facilitará o exercício dos

⁴⁹ *Proposta de Regulamento “Quadro Europeu para a Identidade Digital”, cit., p. 9.*

respetivos direitos em toda a União e pode contribuir para o reforço da cidadania da União, para o reconhecimento e para a identidade europeia dos cidadãos da União.

Assinala-se um progresso na preocupação com a não discriminação. A não discriminação de pessoas com deficiência está prevista no *Regulamento eIDAS* vigente (artigo 15.º) e na consulta pública foi incluída a preocupação com os mais idosos. Na proposta inclui-se a referência às exigências incluídas na Diretiva (UE) 2019/882, relativa aos requisitos de acessibilidade dos produtos e serviços.

Esta iniciativa da Comissão é um exemplo de governação multinível em rede. Participam nesta estrutura multinível a UE, através da Comissão, os EM e entidades do setor privado. Na base do sistema encontram-se os EM como fornecedores de identidades jurídicas e dos sistemas de identificação eletrónica que se integram num quadro comum, mas segundo os requisitos definidos no regime legislativo comum estabelecido na proposta de regulamento. A arquitetura multinível também está estruturada de modo transversal, prevendo-se a articulação entre as entidades supervisoras *eIDAS* e de cibersegurança (*SRI*). A Comissão funciona como uma *interface* que apoia e supervisiona o quadro comum instituído e prevê-se que as condições de cooperação dessa governação serão objeto de uma Proposta de Recomendação, ou seja, *soft law*, através da qual serão definidos a arquitetura técnica abrangente e um quadro de referência, um conjunto de normas comuns e referências técnicas, e um conjunto de orientações e descrições de boas práticas que contemplem, pelo menos, todos os aspetos das funcionalidades e da interoperabilidade das carteiras europeias de identidade digital, incluindo as assinaturas eletrónicas, e do serviço de confiança qualificado de certificados de atributos. Este quadro comum será objeto de avaliação e acompanhamento, podendo evoluir de modo flexível.

Reconhece-se ainda o relevo dos operadores privados, que desde sempre têm feito avançar a digitalização. Promove-se a sua integração no ecossistema e a elaboração de códigos de conduta é um instrumento previsto no novo artigo 12.º-B, n.º 4.

Deve recordar-se, finalmente, que este é um setor eminentemente global e a importância de uma regulação eficiente neste domínio impõe que a rede regulatória inclua agentes globais que permitam eliminar divergências que constituem obstáculos ao tráfego internacional⁵⁰.

⁵⁰ Já em 2021, a UNCITRAL elaborou as *Draft Provisions on the Use and Cross-border Recognition of Identity Management and Trust Services*, culminando um trabalho do Working Group IV: Electronic Commerce, iniciado em 1997 (disponível em <https://undocs.org/en/A/CN.9/WG.IV/WP.167>, consultado em 01/08/2021).

3. O espaço digital como espaço de interação social. Regular os serviços digitais e moderar o poder das plataformas em linha

O espaço digital é cada vez mais uma dimensão da realidade económica e social e das relações que nesta se estabelecem. Em todas os setores da economia, seja no processo produtivo, seja na área comercial, o recurso ao setor dos serviços digitais é incontornável, seja para utilizadores profissionais, seja para utilizadores finais. O equilíbrio entre o comércio em linha e o comércio fora de linha é uma questão fundamental. Perante a evolução que teve lugar nas últimas duas décadas, a diretiva do comércio eletrónico (Diretiva 2000/31/CE) já não se revela suficiente.

É indispensável que o setor digital não fique isento das regras que se aplicam fora de linha, em geral, as regras do mercado interno, mas também as regras da concorrência, de proteção do consumidor, da propriedade intelectual, do direito do trabalho ou do direito fiscal⁵¹. Em especial, se há mais de 10 mil plataformas digitais em atividade na UE, algumas poucas dominam a atividade e recolhem uma fatia leonina do valor gerado⁵². O excessivo poder de algumas plataformas, que controlam, na prática, o acesso ao mercado, aos clientes e à informação, é uma preocupação. Além disso, conseguem eximir-se a uma tributação equitativa⁵³. A Comissão não hesita em dizer: “[t]emos de garantir que o papel sistémico de determinadas plataformas em linha e o poder de mercado por elas adquirido não ponham em perigo a equidade e a abertura dos nossos mercados.”⁵⁴.

Por outro lado, o setor digital apresenta especificidades sistémicas que exigem regras especiais e no entendimento da Comissão há que assegurar “a disputabilidade, a equidade, a inovação, bem como a possibilidade de entrada no mercado, para além dos interesses públicos que transcendem considerações meramente concorrenciais ou económicas.”⁵⁵. Esses objetivos exigem um regime de tutela *ex ante* e pode até ser necessário adaptar as regras de concorrência e rever alguns conceitos operatórios, v.g. a definição de mercado, para ter em

⁵¹ Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”, cit., p. 8.

⁵² Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à disputabilidade e equidade dos mercados no setor digital (Regulamento Mercados Digitais), cit., p. 1.

⁵³ Comunicação “Construir o futuro digital da Europa”, cit., pp. 8-9.

⁵⁴ *Idem*, p. 8.

⁵⁵ *Idem*, p. 9.

conta alguns novos modelos de negócios do setor digital, nomeadamente a prestação de serviços gratuitos em troca do fornecimento de dados⁵⁶.

Na *Comunicação Construir o futuro digital da Europa*, a Comissão anuncia um plano com diversas ações que visam garantir os objetivos descritos, entre os quais um pacote legislativo sobre os serviços digitais. Este desdobrou-se em duas propostas de Regulamento, apresentadas pela Comissão no final de 2020: a *Proposta de Regulamento relativo a um mercado único de serviços digitais (Regulamento Serviços Digitais) e que altera a Diretiva 2000/31/CE*⁵⁷ e a *Proposta de Regulamento relativo à disputabilidade e equidade dos mercados no setor digital (Regulamento Mercados Digitais)*⁵⁸. Estas iniciativas acrescem ao Regulamento (UE) 2019/1150 (P2B) plataformas/utilizadores profissionais. Para o enfoque da presente análise, é particularmente relevante a *Proposta “Regulamento Serviços Digitais”*.

A insuficiência de uma abordagem comum da atividade em linha e a fragmentação crescente de legislação nacional dificulta o combate aos conteúdos ilegais e à violação dos direitos individuais, deixando essa tarefa nas mãos dos operadores privados. Por outro lado, a dificuldade de acesso ao mercado e os efeitos de rede favorecem os grandes operadores, limitando as possibilidades dos operadores menores e condicionando o progresso da inovação.

Esta iniciativa vem na sequência de atos de *soft law* da Comissão para incentivar a autorregulação, como a *Recomendação sobre os conteúdos ilegais*, de 2018⁵⁹. Com o apoio da Comissão, assinalam-se vários acordos entre os operadores: o *Compromisso de Segurança dos Produtos*⁶⁰, o *Memorando de Entendimento sobre a venda de mercadorias de contrafação (MOU)*⁶¹, o *Código de*

⁵⁶ *Idem*, pp. 8-9.

⁵⁷ COM (2020) 825 final, Bruxelas, 15/12/2020

⁵⁸ COM (2020) 842 final, *cit.*

⁵⁹ *Recomendação (UE) 2018/334 da Comissão de 1 de março de 2018 sobre medidas destinadas a combater eficazmente os conteúdos ilegais em linha* (disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0334>, consultado em 31/07/2021)

⁶⁰ Em 1 de agosto de 2017, a Comissão publicou a Comunicação (2017/C 250/01) sobre a fiscalização do mercado dos produtos vendidos em linha (disponível em https://ec.europa.eu/info/business-economy-euro/product-safety-and-requirements/product-safety/product-safety-pledge_pt); o *Product Safety Pledge* foi subscrito, entre 25/01/2018 e 01/03/2021, pelos responsáveis de algumas das maiores plataformas de venda *online* (Alibaba, Amazon, eBay, Rakuten France, Allegro, Cdiscount, Wish.com, Bol.com, eMAG, Joom, Etsy, informação disponível em https://ec.europa.eu/info/sites/default/files/voluntary_commitment_document_2021_v5.pdf, consultado em 31/7/2021).

⁶¹ Disponível em https://ec.europa.eu/growth/industry/policy/intellectual-property/enforcement/memorandum-understanding-sale-counterfeit-goods-internet_pt. Reúne 30 signatários, entre detentores de direitos de propriedade industrial, plataformas *online* e associações empresariais.

*Conduta contra os discursos ilegais de incitação ao ódio*⁶² e o *Fórum Internet da UE sobre os conteúdos terroristas*, criado em 2015. A Proposta “Regulamento Serviços digitais” considera que os resultados da autorregulação foram positivos, mas não suficientes, dado não serem juridicamente vinculativos, nem abrangerem todos os intervenientes dos ecossistemas digitais⁶³. A escolha do ato jurídico pretende assegurar a generalidade, certeza e a uniformidade do regime instituído. Vários atos setoriais regulam determinadas questões como o controlo de conteúdos, mas com um alcance limitado (proteção de direitos de autor, terrorismo e discurso de ódio, pornografia infantil), e vão vigorar como *lex specialis*.

Com a Proposta “Regulamento Serviços Digitais”, o espaço digital deixa de ser encarado essencialmente como um espaço de transação comercial, mas como um espaço de interação social. É uma iniciativa horizontal para a generalidade dos serviços digitais centrada em questões como a responsabilidade dos intermediários em linha por conteúdos de terceiros, a segurança em linha dos utilizadores, a proteção do exercício dos direitos fundamentais, em particular a liberdade de expressão e de informação, ou os deveres de diligência prévia assimétricos dos diversos prestadores de serviços da sociedade da informação, em função da natureza dos riscos que apresentam, em virtude da natureza dos seus serviços ou da sua dimensão. Por outro lado, o regime jurídico passa a ser único e uniforme em todo o espaço da União, eliminando-se a fragmentação e a diversidade que sempre resulta do quadro normativo de uma diretiva.

Segundo o artigo 1.º, n.º 3, o regulamento aplicar-se-á aos serviços intermediários prestados aos destinatários do serviço cujo local de estabelecimento ou de residência se encontre na União, independentemente do local de estabelecimento dos prestadores desses serviços.

O regime dos serviços de intermediação digital autonomiza-se da regulação dos serviços comerciais, embora seja complementar de atos como a Diretiva do comércio eletrónico (2000/31/CE). Em conformidade, os objetivos previstos no artigo 1.º, n.º 2, são não apenas contribuir para o bom funcionamento do mercado interno de serviços intermediários (a), mas também estabelecer regras

⁶² Foi acordado, em 2016, entre a Comissão, o Facebook, a Microsoft, o Twitter e o YouTube. Em 2018, juntaram-se o Instagram, o Snapchat e o Dailymotion; Jeuxvideo.com, em 2019, e o TikTok em 2020. Em junho de 2021, o LinkedIn anunciou que iria participar. A monitorização feita regularmente tem sido positiva, embora revelando espaço para melhorar. Mais informações encontram-se em https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/combating-discrimination/racism-and-xenophobia/eu-code-conduct-countering-illegal-hate-speech-online_pt (consultado em 31/07/2021). Também neste domínio, à *soft law* se seguiu uma iniciativa regulamentar, que culminou na adoção do Regulamento (UE) 2021/784 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de abril de 2021 relativo ao combate à difusão de conteúdos terroristas em linha, que será aplicável a partir de 7 de junho de 2022.

⁶³ Proposta “Regulamento Serviços Digitais”, *cit.*, p. 8.

uniformes para um ambiente em linha seguro, previsível e fiável, no qual os direitos fundamentais consagrados na Carta sejam efetivamente protegidos (b). A proposta prevê a revogação de parte das disposições daquela diretiva (artigos 12.º a 15.º) e a substituição pelas disposições do futuro regulamento, v.g. em relação à definição do que constituem serviços de transporte, de armazenagem temporária e de armazenagem (artigos 3.º, 4.º, 5.º e 7.º). A diretiva mantém-se relevante para a regulação das relações comerciais subjacentes, restringindo-se o âmbito definido no artigo 1.º, n.º 2.

Uma preocupação que emergiu nos últimos anos é o modo como os sistemas algorítmicos modelam os fluxos de informação em linha⁶⁴, de que resultam até “discriminações algorítmicas” que prolongam e agravam os preconceitos sociais. Impõe-se assegurar a transparência e a responsabilidade sobre o modo como é priorizada a informação e como é organizada a publicidade em linha. A governação algorítmica tem convocado a atenção da academia e dos responsáveis políticos⁶⁵. Neste assunto, há que alcançar um equilíbrio entre a liberdade contratual e a “transparência, da proteção dos destinatários do serviço e da prevenção de resultados injustos ou arbitrários” (considerando 38).

O regime proposto pretende consolidar as regras de responsabilidade dos prestadores de serviços intermediários previstas na diretiva do comércio eletrónico e a interpretação elaborada pelo Tribunal de Justiça (Capítulo II). Preserva-se a inexistência de obrigações gerais de vigilância ou de apuramento ativo dos factos (artigo 7.º) e as disposições em matéria de serviços de transporte, armazenagem temporária e armazenagem em servidor (artigos 3.º, 4.º e 5.º) reproduzem substancialmente o conteúdo das disposições da diretiva revogadas, mantendo-se a isenção de responsabilidade pelas informações transmitidas; a sua efetividade passa a beneficiar da aplicabilidade direta do regulamento. Assinala-se uma inovação importante para a proteção dos consumidores, excluindo-se a isenção “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” (artigo 5.º, n.º 3).

Considerando o n.º 3 do artigo 5.º e o regime de devida diligência que em seguida se percorrerá, conclui-se que a isenção de responsabilidade dos presta-

⁶⁴ *Idem*, p. 10.

⁶⁵ EUROPEAN PARLIAMENT, *A governance framework for algorithmic accountability and transparency*, 4/2019, disponível em <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/8ed84cfe-8e62-11e9-9369-01aa75ed71a1/language-en> (consultado em 31/8/2021).

dores de serviços intermediários sobre os conteúdos colocados pelos usuários não é propriamente “condicional”, como é designada no artigo 1.º, n.º 1, alínea a), mas é condicionada, em particular para as plataformas em linha de muito grande dimensão.

A cláusula genérica, prevista no artigo 15.º, n.º 2, da Diretiva 2000/31/CE, que autoriza os EM a imporem a obrigação de comunicação de atividades ou informações ilícitas e de informações que permitam a identificação dos usuários dos serviços de armazenagem é reformulada. Na *Proposta de “Regulamento Serviços Digitais”* é instituído um regime rigoroso e exaustivo, quer em relação a ordens de atuação contra conteúdos ilegais (artigo 8.º)⁶⁶, quer em relação a ordens de prestação de informações (artigo 9.º), que inclui a obrigação para as autoridades nacionais de fundamentação e o respeito pelo princípio da proporcionalidade, v.g. quanto ao âmbito territorial da decisão (artigo 8.º, n.º 2, alínea b)). Legitima-se a realização de investigações voluntárias por iniciativa própria ou outras atividades destinadas a detetar, identificar e remover ou bloquear o acesso a conteúdos ilegais, ou para cumprir os requisitos do direito da União, incluindo os previstos no próprio regulamento (artigo 6.º). Esta faculdade suscita questões sérias em relação à proteção dos direitos fundamentais dos autores dos conteúdos.

O capítulo III tem como epígrafe “Obrigações de devida diligência para um ambiente em linha transparente e seguro”. A Secção 1 estabelece o regime aplicável a todos os prestadores de serviços intermediários e prevê obrigações diversas: a criação de um ponto de contacto para a comunicação direta, por via eletrónica, com as autoridades dos Estados-Membros, a Comissão e o Comité Europeu dos Serviços Digitais (artigo 10.º)⁶⁷; a obrigação de informação exaustiva dos termos e condições, incluindo sobre as restrições que imponham em relação à utilização do seu serviço no que diz respeito às informações prestadas pelos destinatários do serviço (artigo 12.º); ou a obrigação de apresentar relatórios de transparência anuais sobre atividades de moderação de conteúdos (artigo 13.º)⁶⁸. Os prestadores de serviços de armazenagem em servidor, incluindo plataformas em linha, ficam abrangidos pelo regime adicional de *notice and take down* previsto na Secção 2, segundo o qual “devem criar mecanismos que permitam a qualquer cidadão ou entidade notificá-los por via eletrónica da presença, no seu serviço, de elementos específicos de informação que o cidadão

⁶⁶ Já os conteúdos lesivos, mas não ilegais, não ficam abrangidos pela obrigação de remoção, salvaguardando-se a liberdade de expressão, de acordo com o consenso existente entre as partes interessadas (Exposição de motivos da proposta de regulamento, COM 2020(825) final, p. 10.

⁶⁷ Os prestadores que não possuam estabelecimento no território da UE devem nomear um representante legal num dos EM em que prestem serviços (artigo 11.º).

⁶⁸ Ficam isentos desta obrigação os prestadores de serviços intermediários que sejam micro ou pequenas empresas, tal como definidas na Recomendação 2003/361/CE da Comissão.

ou a entidade considere ser conteúdo ilegal” (artigo 14.º, n.º 1). Este regime de tipo colaborativo é regulado de modo exaustivo nos artigos 14.º e 15.º. As notificações recebidas de acordo com os requisitos definidos no n.º 2 do artigo 14.º consubstanciam um conhecimento efetivo ou um alerta para efeitos do artigo 5.º e devem ser tratadas “de forma atempada, diligente e objetiva” para apuramento da ilicitude do conteúdo e consequente decisão de remoção.

Não obstante, a utilização de conceitos indeterminados como “fácil acesso” ou “forma atempada, diligente e objetiva” continuará com certeza a suscitar controvérsias. Para não ser excluído da isenção de responsabilidade, a “diligência” do prestador de serviços pode traduzir-se num “excesso de cautela” na avaliação da denúncia, o que pode conduzir a uma restrição de direitos fundamentais, nomeadamente a liberdade de expressão. A conceção e operacionalização dos processos automatizados de avaliação, autorizados pelo n.º 6 do artigo 14.º da Proposta de Regulamento, pode ter idêntico resultado. A proposta procura acautelar este risco com a obrigação de informação fundamentada e meios de recurso, interno, extrajudicial e judicial (artigo 15.º).

Para as plataformas em linha, a proposta contempla obrigações adicionais de que apenas ficam excluídas as micro ou pequenas empresas (Secção 3).

Uma dessas obrigações é dispor de um sistema interno de reclamações das decisões de remoção, suspensão, bloqueio ou encerramento de conta devido a conteúdo ilegal ou incompatível com os respetivos termos e condições (artigo 17.º), cujo processo de decisão não seja exclusivamente automatizado. Nos termos do artigo 18.º, as plataformas em linha não poderão eximir-se à resolução extrajudicial de litígios junto de um organismo certificado à escolha do destinatário do serviço, sem prejuízo de outros procedimentos aplicáveis no caso de se tratar de relações de consumo.

Mesmo não sendo responsáveis, as plataformas em linha têm ainda uma obrigação especial de agir *ex ante* para prevenir a “utilização abusiva” de usuários que frequentemente coloquem em linha conteúdos “manifestamente ilegais” ou notificações ou reclamações “manifestamente infundadas”, suspendendo a prestação do seu serviço ou o tratamento das notificações e reclamações; a salvaguarda do risco para os contrapostos direitos de acesso à internet e à liberdade de expressão é feita através do procedimento de avaliação casuística quantitativa e qualitativa (artigo 20.º). Estranha-se a não previsão de mecanismos de recurso para os usuários visados, omissão que se espera que seja corrigida no procedimento de aprovação do ato.

Também o objetivo de combate e prevenção de crimes graves que impõe às plataformas a obrigação de informação às autoridades policiais ou judiciárias (artigo 21.º) suscita receios de uma deriva securitária com potencial restritivo

dos direitos fundamentais e discriminatório, em especial porque será baseado em mecanismos de triagem automáticos.

Já a segurança e transparência asseguradas através da recolha de informação sobre os comerciantes que utilizam os serviços da plataforma (artigo 22.º) são de saudar e darão, com certeza, um impulso positivo ao mercado único digital⁶⁹.

São igualmente positivas, em ordem a promover a transparência, as informações acrescidas que as plataformas em linha ficam obrigadas a incluir nos relatórios anuais (artigo 23.º) e nos anúncios publicitários que exibem (artigo 24.º).

A Secção 4 prevê um conjunto de obrigações reforçadas para as plataformas em linha de muito grande dimensão. Têm este estatuto as plataformas cujo número de usuários alcance cerca de 10% da população da UE. A assimetria das obrigações das plataformas de muito grande dimensão na gestão de riscos sistémicos é justificada pelo impacto que aquelas têm quando atingem um número significativamente elevado de usuários.

Estas devem identificar, analisar e avaliar, pelo menos uma vez por ano, todos os riscos sistémicos significativos decorrentes do funcionamento e da utilização dos seus serviços na União (artigo 26.º), riscos esses que devem ser atenuados através de medidas razoáveis, proporcionadas e eficazes de transparência, moderação, supervisão e coordenação (artigo 27.º). A proposta identifica três categorias de riscos sistémicos que merecem um cuidado especial: a primeira é a divulgação de conteúdos ilegais, desde a pornografia infantil, discurso de incitação ao ódio, à venda de produtos proibidos, incluindo contrafeitos; a segunda é a violação de direitos fundamentais, nomeadamente o direito à liberdade de expressão e de informação, o direito à privacidade, o direito à não discriminação e os direitos da criança; a terceira é a manipulação da informação e fraude, incluindo através de processos automatizados, criando riscos para o funcionamento da democracia, para a saúde ou para a segurança (considerando 57). O dever de diligência na prevenção e combate a estes riscos passa pela obrigação de nomear um representante de conformidade, qualificado e experiente, com os meios necessários para o controlo do cumprimento do regulamento com independência (artigo 32.º).

O dever de transparência tem um alcance reforçado em relação a esta categoria de plataformas, seja pela sujeição a auditorias anuais independentes (artigo 28.º), seja nas obrigações reforçadas em relação à publicidade colocada em linha (artigo 30.º), ou da redução do prazo para a apresentação dos relatórios de transparência para 6 meses (artigo 33.º). Também os eventuais sistemas de

⁶⁹ O objetivo de identificação do vendedor, por ex., pode beneficiar da CEID.

recomendação utilizados para a priorização da informação são objeto de um enquadramento para assegurar a transparência e o pluralismo nos processos algorítmicos e prevenir distorções e manipulação (artigo 29.º).

Finalmente, o artigo 33.º autoriza os coordenadores de estabelecimento e a Comissão a solicitar fundamentadamente os dados que permitam controlar o cumprimento do regulamento. O acesso aos dados deve ser facultado a investigadores habilitados, experientes e independentes de interesses comerciais para análise dos riscos sistémicos, salvaguardando o RGPD e a proteção de informações confidenciais e a segurança do serviço. Esta abertura, reivindicada há muito, enfrentou sempre uma muralha de resistência por parte de grandes plataformas.

A proposta de regulamento sobre os serviços digitais determina que a Comissão apoie e promova normas setoriais facultativas estabelecidas pelos organismos europeus e internacionais de normalização (artigo 34.º), bem como o desenvolvimento de códigos de conduta, incluindo com a participação das plataformas, de organizações da sociedade civil e outros interessados, para responder aos problemas dos conteúdos ilícitos e dos riscos sistémicos (artigo 35.º) e no âmbito da publicidade em linha (artigo 36.º).

A proteção da saúde e segurança públicas justifica a elaboração pela Comissão de protocolos de crise, igualmente com o envolvimento das plataformas e de outras entidades pertinentes (artigo 36.º).

Uma marca significativa da proposta é o regime da garantia do regime instituído. Em geral, a proposta reforça as vias de resolução de litígios, nomeadamente de tipo extrajudicial.

A competência para assegurar o cumprimento e a aplicação do regulamento é atribuída em primeira linha aos EM, de acordo com o local onde se encontra o estabelecimento principal dos prestadores de serviços digitais ou em que se situa o representante legal do prestador que não tenha estabelecimento na União (artigo 40.º). Prevê-se uma rede cooperativa de autoridades nacionais responsáveis indicadas pelos EM, em particular os principais responsáveis, os designados “coordenadores dos serviços digitais” (artigo 38.º), cujos requisitos estão inscritos no artigo 39.º e que podem atuar em coordenação (artigos 45.º e 46.º). Estes integram o Comité Europeu de Serviços Digitais. A Comissão desempenha uma função suplementar, mas que se torna primacial no regime de supervisão reforçada das plataformas de muito grande dimensão (artigos 50.º a 65.º).

Os coordenadores de serviços digitais dispõem de vastos poderes (artigo 41.º): poderes de investigação sobre os prestadores de serviços intermediários que lhes permitem pedir informações, fazer inspeções e solicitar explicações; poderes de execução, que incluem ordenar a cessação de infrações, impor coi-

mas e sanções pecuniárias compulsórias e medidas provisórias e, em caso de persistência do incumprimento que cause prejuízos graves que não possam ser evitados pelos poderes conferidos, o recurso à autoridade judiciária para que ordene a restrição temporária do acesso dos destinatários do serviço. Prevê-se um procedimento que visa assegurar o direito de audição e salvaguarda-se o direito ao recurso judicial.

As plataformas de muito grande dimensão são submetidas a uma supervisão reforçada, em que os coordenadores nacionais e a Comissão atuam articuladamente (artigo 50.º da proposta de regulamento). Um processo de fiscalização pode também ser iniciado pela Comissão e esta dispõe de poderes similares aos dos coordenadores nacionais (artigos 51.º a 65.º). O modelo de supervisão e o papel atribuído à Comissão inspira-se no modelo da política de concorrência. A especificidade do setor e as exigências em matéria de competências técnicas poderiam justificar que fosse uma entidade especializada independente, nomeadamente a nova agência europeia, o Observatório da Economia das Plataformas em Linha. Esta, juntamente com o Grupo de Peritos na Economia das Plataformas em Linha, terá um papel de apoio à Comissão.

A regulação coordenada em rede integra e articula, para a resposta aos riscos sistémicos, as plataformas, em particular as de muito grande dimensão, os coordenadores de estabelecimento dos EM, o Comité Europeu de Serviços Digitais e a Comissão, prevenindo-se a criação de um sistema de partilha de informações e comunicação no âmbito do regulamento (artigo 67.º). Os dois últimos publicarão um relatório anual, em que identificam e avaliam os riscos sistémicos mais significativos e propõem boas práticas para a sua atenuação pelas plataformas de muito grande dimensão (artigo 27.º, n.º 2), podendo formular orientações e recomendações para alguns riscos específicos (n.º 3 do referido artigo 27.º).

4. Um modelo europeu de transformação digital

A União Europeia é um espaço jurídico multinível em que se encontra uma repartição e uma partilha de competências entre a União e os EM. As competências da União atravessam um espetro de intensidade normativa que vai das recomendações à uniformização regulamentar, passando pelo Método Aberto de Coordenação (MAC). O exercício das competências da União é ainda condicionado pelos princípios da subsidiariedade e da proporcionalidade. O quadro axiológico comum, indicado no artigo 2.º do Tratado da União Europeia, sedimenta e legitima, quer o direito da União, quer o dos EM. Esta natureza constitucional e os valores, princípios e direitos fundamentais, incluindo os plasmados na Carta dos Direitos Fundamentais, deve modelar a abordagem regulatória do setor digital no espaço jurídico da União e dos EM.

A Declaração de Berlim sobre a sociedade digital e a administração digital baseada em valores, de dezembro de 2020⁷⁰, é a referência nesta matéria. Este ato proclamatório plasma sete princípios-chave: “1 – Validity and respect of fundamental rights and democratic values in the digital sphere; 2 – Social participation and digital inclusion to shape the digital world; 3 – Empowerment and digital literacy, allowing all citizens to participate in the digital sphere; 4 – Trust and security in digital government interactions, allowing everyone to navigate the digital world safely, authenticate and be digitally recognised within the EU conveniently; 5 – Digital sovereignty and interoperability, as a key in ensuring the ability of citizens and public administrations to make decisions and act self-determined in the digital world; 6 – Human-centred systems and innovative technologies in the public sector, strengthening its pioneering role in the research on secure and trustworthy technology design; 7 – A resilient and sustainable digital society, preserving our natural foundations of life in line with the Green Deal and using digital technologies to enhance the sustainability of our health systems”⁷¹.

A Comissão pretende elaborar a *Declaration of Digital Principles – the ‘European way’*, iniciativa inspirada no Pilar Europeu de Direitos Sociais⁷², que se traduzirá numa Proclamação⁷³ solene interinstitucional do Parlamento, do Conselho e da Comissão⁷⁴.

A *Comunicação “Década Digital”* recorda que todos os direitos fundamentais vigentes na ordem jurídica da União valem no espaço digital, embora enuncie alguns que são mais diretamente atinentes: “Liberdade de expressão, incluindo o acesso a informação diversificada, fiável e transparente; Liberdade de estabelecimento e exercício de uma atividade empresarial em linha; Proteção dos dados pessoais e da privacidade e direito a ser esquecido; Proteção da criação intelectual das pessoas no espaço em linha”. Por outro lado, enuncia também um conjunto de princípios ordenadores do ambiente em linha: “Acesso universal aos serviços de Internet; Um ambiente em linha seguro e de confiança; Educação e competências digitais universais para que as pessoas participem ativamente na sociedade e nos processos democráticos; Acesso a sistemas e dispositivos digitais que respeitem o ambiente; Administração e serviços públicos digitais acessíveis

⁷⁰ Acordada pelos ministros dos EM, sob a égide da presidência alemã do Conselho, em 08/12/2020.

⁷¹ Disponível em <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/berlin-declaration-digital-society-and-value-based-digital-government>, consultado em 29/08/2021.

⁷² *Comunicação “Década Digital”*, cit., p. 15.

⁷³ Prevista para o último trimestre de 2021 (na data de conclusão deste texto, em 21/11/2021, ainda não tinha sido apresentada).

⁷⁴ São já várias as Declarações similares, incluindo a aprovada pelo Parlamento português, cujo artigo 6.º suscitou séria controvérsia e foi submetida pelo Presidente da República a fiscalização da constitucionalidade.

e centrados no ser humano; Princípios éticos para os algoritmos centrados no ser humano; Proteção e capacitação das crianças no espaço em linha; Acesso a serviços de saúde digitais.⁷⁵

O modelo de governação preconizado é de governação multinível em rede.

Na verdade, a governação em rede do espaço digital é um truísmo. Uma realidade que funciona em rede tem de ser governada e regulada em rede!

A Comissão Europeia pretende enquadrar este setor de modo abrangente e com a diferenciação e flexibilidade necessárias a salvaguardar a inovação e que atenda à diversidade dos operadores presentes.

Partindo dos quadros já existentes, essencialmente produto da coordenação voluntária, há uma evolução no sentido de uma regulação pública em coordenação com os operadores e outros agentes. A *proposta de “Regulamento Serviços Digitais”* preconiza um mecanismo de regulação cooperativo. É um modelo de governação de tipo MAC, envolvendo na regulação direta, não apenas os níveis institucionais europeu e nacional, mas também os operadores privados do setor e outros agentes, em especial os “sinalizadores de confiança” (entidades públicas ou privadas, não indivíduos, que possuam conhecimentos especializados e competências específicas para combater os conteúdos ilegais e representem interesses coletivos (v.g. artigo 19.º). Na implementação deste modelo de governação, há uma perspetiva colaborativa, tão associada ao mundo digital, mas o quadro proposto é complementado com meios efetivos de execução coerciva. Sem prejuízo de uma análise mais aprofundada e não obstante alguns aspetos pontuais merecedores de crítica, o regime proposto parece alcançar o equilíbrio adequado entre flexibilidade que favorece a inovação e a liberdade e a regulação coerciva que salvaguarda a transparência, a segurança, o Direito e os direitos.

Finalmente, a União Europeia poderá ser pioneira, como sucedeu com a proteção de dados pessoais. Porém, dada a inerente natureza global do espaço digital, persistirão os riscos de deflexão que põem em risco a efetividade do regime europeu. Por isso, é indispensável promover a cooperação internacional. A Comissão inclui essa dimensão na estratégia delineada⁷⁶.

⁷⁵ Comunicação “*Década Digital*”, cit., pp. 14-15.

⁷⁶ *Idem*, pp. 21-22.

SERÁ A EUROPA O CENTRO MUNDIAL DA CONFIANÇA NA UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? OU APENAS NA REGULAÇÃO?

Ana Rita Maia¹

“– É verdade que a humanidade atravessa um ponto de inflexão impulsionado pela introdução da vida virtual e das plataformas digitais? Estaremos perante a nova cocaína? – perguntou o Monge, sabendo perfeitamente que agora estava a incomodar o Milionário”²

Resumo: À data que nos propomos a esta incursão, já nos encontramos familiarizados com o conceito de Inteligência Artificial (doravante, IA). Apesar de o conceito poder (já) fazer parte do léxico adquirido, ninguém pode, ainda, afirmar que o domina ao excelso. A IA é, pois, uma realidade tão capaz de evolução quanto de desconhecimento comportamental.

Fruto da aceitação da sua capacidade evolutiva, cumpre legislar a IA com cautelas, de forma a evitar a paralisação tecnológica. Por essa razão, desde 2017 que na Comissão Europeia e no Parlamento Europeu se aquartelam as consciências

¹ Doutoranda em Ciências Jurídicas Privativas na Universidade do Minho, Assistente Convidada do Instituto Politécnico do Cávado e Ave, Membro do JusGov e Mestre em Direito das Crianças, Família e Sucessões.

² Cf. SINGH, Vibhor Kumar, *O Monge e o Milionário*, Lisboa, Pergaminho, 2021, p. 41.

de que a Inteligência Artificial é uma realidade que cumpre regular. Cientes das dificuldades desse intento, muitas foram as propostas efetuadas por aquele órgão ao Parlamento e vice-versa. Iniciaram-se em 2017 e, hodiernamente encontra-se alinhavada pela Comissão Europeia na Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, designado por Regulamento Inteligência Artificial (doravante, PRIA), apresentado em 21 de abril de 2021, o que significa que as regras que venham a ser aprovadas serão diretamente aplicadas nos Estados-Membros, sem necessidade de transposição.

Após a ideia primitiva de imputar personalidade a um ente dotado de inteligência artificial, transmitindo-se a ideia de um possível convívio pacífico entre o Homem e o *Robot*, rápido foi o afastamento da mesma por “coisificação” do ser humano; assume hoje a Comissão que a abordagem deve ser antropocêntrica, isto é baseada na defesa dos direitos fundamentais e na segurança dos seus utilizadores, categorizando os sistemas de acordo com o risco que podem propiciar.

É, pois, discorrer sobre a postrema proposta da Comissão Europeia que nos propomos indagar pela resposta à questão: *Será a Europa o centro mundial da confiança na utilização da Inteligência Artificial? Ou apenas na regulação?*

Palavras-chave: Inteligência Artificial – Confiança – Europa – Responsabilidade civil.

Sumário: 1. A necessidade e a realidade. 2. Âmbito de aplicação da Proposta de Regulamento e categorização do risco. 3. A responsabilidade civil e o risco. 4. Conclusões.

Abstract: At the time we propose this incursion, we are already familiar with the concept of Artificial Intelligence. Although the concept may (already) be part of the acquired lexicon, no one can yet claim to have mastered it completely. AI is, therefore, a reality as capable of evolution as it is of behavioral ignorance.

As a result of the acceptance of its evolutionary capacity, AI must be legislated with caution in order to avoid technological paralysis. For this reason, since 2017, the European Commission and the European Parliament have been aware that Artificial Intelligence is a reality that needs to be regulated. Aware of the difficulties of this attempt, many proposals have been made by that body to the Parliament and *vice-versa*. They have begun in 2017 and are now aligned by the European Commission in the Proposal for a Regulation of the European Parliament and Council, called the Artificial Intelligence Regulation³, presented on

³ The legislative effort on AI is not restricted to the latest Proposal for a Regulation called Artificial Intelligence Regulation, but it also includes, among other legislative proposals: the Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on machinery, its components and accessories, as well as the European Parliament Resolution containing the Recommendations to the Commission on the Civil Liability Regime Applicable to Artificial Intelligence.

April 21, 2021, which means that the rules that will be approved will be directly applied in Member States, without the need for transposition.

After the primitive idea of attributing personality to an entity endowed with artificial intelligence, transmitting the idea of a possible peaceful coexistence between Humans and Robots, it quickly changed due to the “objectification” of the human being; today the Commission assumes that the approach should be based on risk, the protection of fundamental rights and the safety of its users.

It is, therefore, our aim to discourse on the European Commission’s latest proposal, trying to find an answer to the question: *Europe as a world center of confidence in the use of Artificial Intelligence? Or just in regulation?*

Keywords: Artificial Intelligence – Confidence – Europe – Civil Liability.

Summary: 1. Need and reality. 2. Scope of application of the Regulation Proposal and risk categorization. 3. Civil liability and risk. 4. Conclusions.

1. A necessidade e a realidade

Estamos a assistir a uma corrida desenfreada pelo controlo da IA. “Enquanto os EUA e a China competem para dominar na área da inteligência artificial, a União Europeia foca-se em definir princípios para sistemas autónomos justos e imparciais, que um humano pode parar a qualquer momento”⁴.

É com esse intuito, o de desenvolver os sistemas da forma correta, e assente na segurança dos seus utilizadores, que a União Europeia pretende correr.

Como é consabido, a tecnologia dotada de IA caracteriza-se pela conjugação de elementos com capacidade comunicativa, conhecimento interno de si mesma e externo acerca do mundo (através dos exemplos introduzidos pelo programador e apreendidos *de per se*), conjugados com o foco num comportamento determinado por objetivos e criatividade resolutiva no alcance de vias alternativas de solução, no caso de as vias previamente ensaiadas falharem.

Esta breve aproximação conceptual fica muito aquém da definição técnica de IA, dado que a mesma se divide em *machine learning* e em *deep learning*, sendo que a primeira se subdivide quanto ao seu modo de funcionamento em algoritmo supervisionado e algoritmo não supervisionado, enquanto *deep learning* é a IA na sua vertente superior e de maior autonomia deliberativa, em que

⁴ Cf. PEQUENINO, Karla, «A ficar para trás na corrida, UE quer inteligência artificial “de confiança”», *Jornal Público*, 13 de abril de 2019, p. 36.

a criação das máquinas se inspira nas ligações neuronais do cérebro humano, numa tentativa de reproduzir a sua função⁵.

Em suma, ao passo que um algoritmo na vertente de *machine learning* necessita de ser pensado e não vai além da função para a qual foi programado, um algoritmo de *deep learning* não carece de dados rotulados e detalhados, funcionando na lógica do cérebro humano, isto é, *sense, plan* e *act*⁶.

O *software* dotado de IA, na vertente de *deep learning*, é capaz de decidir, autonomamente, partes ou a totalidade de um curso de ação, sem qualquer intervenção humana⁷, ainda que, nas palavras de SOUSA ANTUNES⁸, esta autonomia seja “[...] uma característica de tempos futuros”. A intervenção humana encontra-se num plano prévio e não no plano de execução.

Porém, em nosso entender, a suscetibilidade de (vir a) atuar sem intervenção humana e a inerente opacidade algorítmica são os fatores que desencadeiam as grandes querelas e precipitam as preocupações, como a incerteza e a dificuldade na efetiva aplicação da legislação em vigor em todos os Estados-Membros. Exemplos destas preocupações são: pensar quem deve ser responsabilizado em caso de falha da tecnologia dotada de IA e, por conseguinte, aquela causar danos a terceiros⁹; bem como conjugar esta tecnologia com a prevalência categórica de defesa dos direitos fundamentais e segurança dos utilizadores.

⁵ Para um melhor esclarecimento dos conceitos, vide GONZÁLEZ, José A. R. L., «Responsabilidade por danos e Inteligência Artificial (IA)», *Revista de Direito Comercial*, 2020, disponível em <https://www.revistadedireitocomercial.com/responsabilidade-por-danos-e-inteligencia-artificial-ia>, consultado em 13/08/2021, p. 73, e cf. MAIA, Ana Rita, «A Responsabilidade Civil na Era da Inteligência Artificial – Qual o Caminho?», *Julgar Online*, maio de 2021, pp. 6-8.

⁶ “Sense, plan and act are the three primitives of robotics and different robotics architecture define the relationship between these primitives differently. These are the three capabilities that every robot must have in order to perform efficiently. Each architecture used for robot control has different levels of control problem”. Cf. SRIVASTAVA, Ankit, «Sense-Plan-Act in Robotic Applications», Universität Hamburg, 2019, disponível em https://www.researchgate.net/publication/349248621_Sense-Plan-Act_in_Robotic_Applications, consultado em 13/08/2021, p. 1.

⁷ “Tudo o que temos que fazer é fornecer-lhe a quantidade suficiente de certo tipo de dados, e ele há de descobrir o conhecimento correspondente. Se lhe dermos um vídeo, ele aprende a ver. Se lhe dermos uma biblioteca, ele aprende a ler. Se lhe dermos os resultados de experiências de física, ele descobre as leis da física.” Cf. DOMINGOS, Pedro, *A Revolução do Algoritmo Mestre – Como a aprendizagem automática está a mudar o mundo*, 8.^a ed., Lisboa, Manuscrito Editora, 2017, p. 49.

⁸ Cf. ANTUNES, Henrique Sousa, «A Responsabilidade Civil Aplicável à Inteligência Artificial: Primeiras Notas Críticas sobre a Resolução do Parlamento Europeu de 2020», *Revista de Direito da Responsabilidade*, ano 3, 2021, p. 5.

⁹ É certo que as novas tecnologias aproximam os seus utilizadores, mas dissolvem as identidades dos agentes responsáveis.

Alcançar uma IA fiável é um dos grandes objetivos da União Europeia¹⁰. É sua pretensão que exista a máxima confiança dos utilizadores quando recorrem a tecnologias providas de IA, tais como sistemas de produção mais eficientes, *robots* lúdicos e interativos, sistemas de gestão do tráfego rodoviário, meios de transporte que permitam um *tour* histórico por uma cidade sem qualquer guia e/ou motorista, *robots* cirúrgicos, ferramentas de análise de currículos e/ou recrutamento de pessoal, diálogos com assistentes pessoais humanoides, entre outros.

Para tal intento, torna-se necessária a tarefa de legislar, antecipando possíveis problemas que aquela tecnologia possa causar. Aqui, algumas vezes se poderiam erguer, no sentido de esta intenção cautelar inverter a característica da ciência jurídica. Dito de outro modo, é doutrinalmente assente que o Direito anda atrás da realidade, não surge previamente à mesma. No entanto, parecem-nos que devido à aceitação de que a IA tem um veloz impacto social, o Direito não está a conseguir em tempo útil compadecer-se com tal velocidade, pois, enquanto estas linhas se escrevem, existe a certeza de que um novo algoritmo se transforma e evolui.

Imanente a esta vontade de legislar urge, naturalmente, acautelar que a mesma não paralise os avanços tecnológicos, porque a juridicidade malograda por mal escrutinada pode implicar, por um lado, o bloqueio e subsequente paralisação do avanço tecnológico e, por outro, se esta não agir num estágio inicial, correremos o risco de nos tornarmos cativos de criações tecnológicas arbitrarias.

Já na Proposta de Resolução do Parlamento Europeu que contém as Recomendações à Comissão sobre o regime da responsabilidade civil aplicável à IA (PRRCIA) de 2020, é referido que “os cidadãos devem ter o mesmo nível de proteção e os mesmos direitos, independentemente de o dano ser ou não causado por um sistema de IA ou de ocorrer no mundo físico ou virtual, para que a sua confiança na nova tecnologia seja reforçada”. Denota-se que é pretensão da União atribuir o mesmo grau de proteção para o lesado por danos provocados pela IA como para o lesado por danos não provocados pela IA. Porém, o desconhecimento dos vários intervenientes com influência no comportamento dos sistemas de IA ao longo do seu ciclo de produção e de vida torna quase impossível identificar o responsável. Conscientes dessa necessidade, e após várias conjecturas sobre qual o quadro jurídico que melhor acautela danos provocados por esta tecnologia, encontra-se, hoje, tal legislação muito próxima de ver a luz do dia.

¹⁰ “A Comissão propõe hoje novas regras e ações destinadas a transformar a Europa no polo mundial da inteligência artificial fiável”. Cf. «Comissão propõe novas regras e ações para promover a inteligência artificial», disponível em <https://europedirectminho.ipca.pt/comissao-propoe-novas-regras-e-acoes-para-promover-a-inteligencia-artificial/>, consultado em 13/08/2021.

Com esse propósito, em 21 de abril de 2021, a Comissão Europeia publicou uma Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, designado por Regulamento Inteligência Artificial com a finalidade de melhorar “[...] o funcionamento do mercado interno mediante o estabelecimento de um quadro jurídico uniforme para o desenvolvimento, a comercialização e a utilização da inteligência artificial em conformidade com os valores da União”¹¹; uma Proposta de Regulamento – que visa substituir a Diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2006, relativa às máquinas – também do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às máquinas e seus componentes acessórios¹²; e, ainda, a 5 de outubro de 2020, a publicação da já referida PRRCIA, que visa(rá) estabelecer as regras aplicáveis às ações de responsabilidade civil de pessoas singulares e coletivas contra operadores de sistemas de IA (cf. artigo 1.º).

“Afinal, precisamos de perceber que hoje a tecnologia deve estar ao nosso serviço e não comandar as nossas vidas. É uma ferramenta que pode trazer um valor gigantesco ao dia-a-dia, mas a partir do momento em que a tecnologia começa a controlar-nos, é necessário rever essa relação”¹³, diz o Milionário ao Monge na obra de VIBHOR SINGH. É razoável concluir que, com a introdução desta tecnologia, a probabilidade de danos dilata. Basta compreender que intrínsecos à inteligência artificial estão o seu autoaperfeiçoamento, o desejo de ser racional e a prevenção da deturpação dos seus resultados ou das suas propriedades funcionais. Estas aspirações são meros objetivos que medeiam o objetivo final da tecnologia da inteligência artificial. Ao alcançar tais objetivos intermédios, visando atingir o real propósito, a tecnologia pode causar danos¹⁴. É pela conclusão de que a IA gera riscos e simultaneamente vantagens para o nosso dia-a-dia que urge legislar de uma forma cautelar e ponderada.

Com um olho no receio e outro na prevenção, defende o relator GILLES LEBRETON que “a IA nunca deve substituir ou isentar os humanos da sua respon-

¹¹ Considerando 1 da PRIA.

¹² “O relatório, no âmbito do qual se realizou uma análise do impacto das novas tecnologias e dos desafios que estas representam para a legislação da União em matéria de segurança, concluiu que a atual legislação em matéria de segurança dos produtos contém uma série de lacunas, que devem ser colmatadas, em especial, entre outras, na Diretiva Máquinas.” – Exposição de Motivos da PRRCIA.

¹³ Cf. SINGH, Vibhor Kumar, *O Monge e o Milionário*, cit., p. 42.

¹⁴ “Dá o exemplo da Amazon, nos EUA, que em 2015 desistiu de um sistema de recrutamento baseado em inteligência artificial porque os algoritmos escolhiam recorrentemente contratar homens em vez de mulheres para empregos em informática. O motivo tinha que ver com o facto de os modelos terem aprendido com base em currículos enviados à empresa durante um período de dez anos – e a maioria tinha sido enviado por homens [...]”. PEQUENINO, Karla, «A ficar para trás na corrida, UE quer inteligência artificial “de confiança”», cit., p. 37.

sabilidade”¹⁵. Professamos de tal visão, quando perspetivada no sentido de que um ente dotado de IA não pode ser responsabilizado por carecer de personalidade e de capacidades volitivas, porém, compete-nos chamar a atenção da ambígua e possível interpretação daquela oração, isto é, a eventualidade de vir a ser a IA a responsabilizar os humanos.

O receio de inversão, que *supra* apontámos, surge com o conhecimento de que, no lugar onde o Sol se põe quando para nós nasce, há um desejo de “[...] permitir aos cidadãos de confiança que passem livremente sob o céu e dificultar aos desacreditados darem um único passo”¹⁶, através da instituição de um sistema de pontos sociais atribuídos através da vigilância por sistemas de IA. O sistema totalitarista comunista chinês instituiu através da instalação, na via pública, de um sistema de vigilância generalizado, através de câmaras que, acopladas a potentes sistemas de IA de reconhecimento facial, permitem verificar infrações dos cidadãos no espaço público. Através das classificações obtidas (num sistema de pontos), o Governo decide se a determinado cidadão é concedido crédito ao consumo ou não¹⁷.

Esta capacidade de contraversão da figura do julgador/decisor abre caminho a decisões com possíveis efeitos nocivos nos direitos fundamentais, sendo, por isso, exemplo magistral das implicações negativas que a IA poderá ter na sociedade.

Aplauda-se que, na PRIA, aquela situação seria considerada uma prática proibida, atento ao previsto na alínea c) do n.º 1 do artigo 5.º: “Estão proibidas [...] a colocação no mercado, a colocação em serviço ou a utilização de sistemas de IA por autoridades públicas ou em seu nome para efeitos de avaliação ou classificação da credibilidade de pessoas singulares durante um certo período com base no seu comportamento social ou em característica de personalidade ou pessoais, [...] em que a classificação social conduz a uma das seguintes situações ou a ambas: i) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas em contextos sociais não relacionados com

¹⁵ Cf. PARLAMENTO EUROPEU, «Regular a Inteligência Artificial na UE: as propostas do Parlamento», disponível em <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20201015STO89417/regular-a-inteligencia-artificial-na-ue-as-propostas-do-parlamento>, consultado em 13/08/2021.

¹⁶ Cf. ALVES, Paula Ribeiro, «Crédito ao Consumo e Crédito Social Chinês», 2020, disponível em <https://novaconsumerlab.novalaw.unl.pt/credito-ao-consumo-e-credito-social-chines/>. Vide, ainda a este propósito, STATE COUNCIL, «Planning Outline for the Construction of a Social Credit System (2014-2020)», 2014, disponível em <https://chinacopyrightandmedia.wordpress.com/2014/06/14/planning-outline-for-the-construction-of-a-social-credit-system-2014-2020/>, consultado em 13/08/2021.

¹⁷ Cf. AHMED, Shazeda, «Cashless Society, Cached Data – Security Considerations for a Chinese Social Credit System», 2017, disponível em <https://citizenlab.ca/2017/01/cashless-society-cached-data-security-considerations-chinese-social-credit-system/>, consultado em 13/08/2021.

os contextos nos quais os dados foram originalmente gerados ou recolhidos, ii) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas que é injustificado e desproporcionado face ao seu comportamento social ou à gravidade do mesmo”.

A este propósito, convém chamar à colação, sobretudo por se tratar de um ato normativo já em vigor, o Regulamento Geral de Proteção de Dados¹⁸, nomeadamente o artigo 22.º e os Considerandos 71 e 72, que impedem as decisões exclusivamente automatizadas, sustentando que 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 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.”¹⁹. Previsão normativa que, ainda prévia à PRIA, denotava as preocupações advenientes do comportamento algorítmico.

Só através de uma ampla legislação, que preveja vulnerabilidade a violações de cibersegurança, implicações dos cortes de conectividade, que aceite que inerente à IA existe risco e que só com conhecimento prévio da existência dessas circunstâncias é possível “[...] abrir caminho à tecnologia ética em todo mundo e garantir simultaneamente que a UE se mantenha competitiva.”²⁰.

2. Âmbito de aplicação da Proposta de Regulamento e categorização do risco

Compreendidos os grandes objetivos da União Europeia no que tange aos resultados a alcançar com a regulação da IA – segurança e confiança dos utilizadores, defesa dos direitos fundamentais, proteção de dados pessoais e produção e utilização de tecnologia ética –, cumpre, agora, descortinar sobre de que forma os pretende concretizar.

Em primeiro lugar, será de realçar que o futuro quadro jurídico da IA será aplicável a fornecedores e utilizadores de IA localizados, ou que coloquem sistemas que se localizem ou cujo resultado final se manifeste, no território da União Europeia, quer os mesmos possuam natureza pública ou privada, de acordo com o previsto no artigo 2.º daquela Proposta de Regulamento. Apenas não será aplicável a intervenientes que utilizem a IA para fins privados e não profissionais, de

¹⁸ Regulamento (UE) 2016/ 679 do Parlamento Europeu e do Conselho de 27 de abril de 2016.

¹⁹ Considerando 71 do Regulamento Geral de Proteção de Dados.

²⁰ Cf. VESTAGER, Margrethe, «Comissão propõe novas regras e ações para promover a inteligência artificial», 2021, disponível em <https://europedirectminho.ipca.pt/comissao-propoe-novas-regras-e-acoas-para-promover-a-inteligencia-artificial/>, consultado em 13/08/2021.

acordo com a interpretação conjugada do artigo 2.º e do artigo 3.º, n.º 4, e ainda do Considerando 59.

Sobre esta exclusão de aplicabilidade, parece-nos que este quadro normativo promove uma lacuna quanto à regulação das situações em que um programador produz IA para seu uso pessoal e com aquele sistema “caseiro” coloca em causa direitos de terceiros. Não podemos olvidar de que é o próprio documento que estabelece, no seu artigo 1.º, “regras harmonizadas para [...] a utilização de sistemas de inteligência artificial [alínea a)]; proibições de certas práticas de inteligência artificial [alínea b)]; [...] regras de transparência harmonizadas para sistemas de IA concebidos para interagir com pessoas singulares, sistemas de reconhecimento de emoções e sistemas de categorização biométrica, bem como para sistemas de IA usados para gerar ou manipular conteúdos de imagem, áudio ou vídeo [alínea d)]”. Tendo em conta o objeto do PRIA, parece-nos que deixar fora do seu âmbito de aplicação intervenientes que utilizem a IA para fins privados e não profissionais não tutela devidamente os bens jurídicos que se pretendem proteger. Apenas será concebida esta opção legislativa se o objetivo visar que os Estados recorram ao seu regime nacional de responsabilidade civil e penal a fim de perseguirem as ações danosas provocadas por tecnologia dotada de IA, quando manipulada, concebida e programada para uso pessoal e não profissional.

Quanto à opção pela regulação através do ato jurídico Regulamento (ao invés de Diretiva) como instrumento legislativo, esta permite que as novas regras venham a ser aplicadas diretamente e de forma unânime a todos os Estados-Membros, evitando divergências aplicativas e de interpretação²¹.

No caminho até então percorrido, propõe a Comissão Europeia a definição de critérios de diferenciação entre os vários sistemas de IA, promovendo uma estratificação do risco em quatro níveis: risco inaceitável ou práticas de inteligência artificial proibidas, risco elevado, limitado e mínimo. Como previsto na exposição de motivos da PRIA, a “utilização de um quadro baseado no risco foi considerada uma opção melhor do que aplicar uma regulamentação generalizada a todos os sistemas de IA. Os tipos de riscos e ameaças devem ser baseados numa abordagem setorial e casuística. Os riscos também devem ser calculados

²¹ “O Regulamento da União, referido em primeiro lugar no art. 299.º do TFUE, visa uniformizar a legislação dos Estados e [...] [t]em as seguintes características: (1) apresenta carácter geral, isto é trata-se de um ato normativo, geral e abstracto, tal como a lei nos ordenamentos dos Estados-Membros; aplica-se a categorias abstractas de pessoas (particulares ou Estados), determinadas a partir de critérios objetivos, e tem efeitos *erga omnes*; (2) é obrigatório em todos os seus elementos, não podendo ser aplicado de forma incompleta ou seletiva pelos Estados-Membros; (3) e é diretamente aplicável em todos os Estados-Membros, isto é, aplica-se de forma simultânea e uniforme em toda a União, sem ser necessária a sua recepção pelo direito interno.” Cf. PAIS, Sofia Oliveira, *Estudos de Direito da União Europeia*, Coimbra, Almedina, 2012, p. 25.

tendo em conta o impacto nos direitos e na segurança²². Aliada a esta conceção, estava já na PRRCIA a aceitação de responsabilidades distintas consoante o potencial dos sistemas de inteligência artificial para gerar danos ou prejuízos.

Relativamente à estratificação dos níveis de risco, os sistemas de IA considerados como potenciadores de risco inaceitável, por lhes ser atribuída uma clara e tendente capacidade de colocar em risco a segurança, os direitos humanos e os meios de subsistência, são, por isso, perentoriamente proibidos. Nestes estão incluídos sistemas de IA que permitam manipular o comportamento humano para iludir o livre arbítrio dos utilizadores, sistemas com mensagens subliminares que potenciem comportamentos perigosos e legalmente inadmissíveis, bem como sistemas de IA que permitam uma estratificação social por parte dos órgãos governamentais dos Estados-Membros. São exemplos destas proibições²³: brinquedos que contenham mensagens subliminares e influenciem o subconsciente e o comportamento da criança, explorem vulnerabilidades de um grupo devido à sua deficiência física ou mental; equipamentos que permitam distorcer o comportamento das pessoas; sistemas que permitam a identificação biométrica remota em tempo real em espaços de acesso ao público para fins de aplicação da lei, salvo para procura de potenciais vítimas de crime, prevenção de ameaças ou ataques terroristas específicos, deteção, localização e identificação de autor ou suspeito de crime. Apesar do esforço concretizador, o conceito de risco inaceitável ainda nos parece muito vago, o que motivará, necessariamente, alguma dificuldade na aplicação das referidas proibições.

Após a análise do patamar de risco inaceitável, cumpre abordar o de risco elevado, isto é, a categorização dos sistemas de IA considerados como potenciadores de alto risco, previstos no Título III da PRIA. Esta definição é realizada em função da avaliação do fim a que o sistema de IA se destina, das funções a desempenhar e modalidades possíveis e específicas para que o sistema é utilizado, do número de pessoas potencialmente afetadas, do nível de dependência do operador em relação aos resultados obtidos e da irreversibilidade dos danos. Estes sistemas de IA, como já referido, estão definidos no Anexo III da PRIA e ainda aqueles que vão ao encontro de uma ou ambas as situações previstas nas alíneas a) e b) do artigo 6.º quando, cumulativamente, conste da lista de legislação de harmonização da União (Anexo II da PRIA).

São estabelecidos diferentes requisitos e rigorosas obrigações aos produtores e fornecedores destes sistemas de IA considerados de alto risco, tais como:

²² Cf. PRIA, Exposição de Motivos, p. 9.

²³ Vide a este propósito TELLES ADVOGADOS, «Nota Informativa A Proposta de Regulamento sobre o uso de Inteligência Artificial na União Europeia», 2021, disponível em https://www.telles.pt/xms/files/Proposta_de_Regulamento_sobre_o_uso_de_Inteligencia_Artificial_na_Uniao_Europeia.pdf, consultado em 13/08/2021.

avaliação de conformidade antes da colocação no mercado ou em serviço; desenvolvimento de documentação técnica detalhada; prestação de informações aos utilizadores; comunicação de incidentes graves de qualquer mau funcionamento à autoridade competente, entre outros. Assim, em anexo à PRIA, figura uma lista de utilizações de IA que a Comissão qualifica (ao momento) como de risco elevado, sendo que a Comissão fica habilitada a adotar atos que visem atualizar a lista do Anexo III, aditando sistemas de IA que devam ser catalogados como de risco elevado (artigo 7.º, n.º 1). Com o objetivo de manter aquela lista devidamente atualizada, deve ser implementado, documentado e executado um sistema contínuo e sistemático, mantido ao longo de todo o ciclo de vida de um sistema de IA de risco elevado, como uma biografia detalhada daquele sistema (*vide* artigos 9.º, 11.º e 12.º da Proposta). O próprio regime de teste do sistema é contemplado na Proposta, devendo “ser realizados relativamente a métricas previamente definidas e a limiares probabilísticos que são apropriados para a finalidade prevista do sistema de IA de risco elevado” (n.º 7 do artigo 9.º).

Ainda relativamente aos sistemas de IA definidos como de risco elevado, prevê o artigo 14.º da PRIA que estes devem ser concebidos e desenvolvidos de modo a permitir comandos humanos, isto é, ferramentas de *interface* homem-máquina, para que o comportamento do sistema seja supervisionado pelo homem durante a sua utilização, de modo a que os sinais de anomalias do curso de ação, disfuncionalidades e desempenho inesperado possam ser detetados e resolvidos no menor espaço de tempo possível, bem como, entre outras medidas a cargo do responsável por supervisionar o sistema de IA, que aquele seja capaz de intervir no funcionamento do sistema e de o interromper por meio de um botão de paragem ou procedimento similar.

Encontra-se igualmente prevista a existência de uma entidade, em cada Estado-Membro, responsável por estabelecer e executar os procedimentos necessários para a avaliação, a designação e a notificação de organismos de avaliação da conformidade e pela fiscalização destes (artigo 30.º), assim como a criação de uma base de dados da União Europeia relativa a sistemas de inteligência artificial de risco elevado autónomos, isto é, aqueles sistemas que não se encontram incorporados em produtos e têm identidade própria (artigo 60.º).

No que tange aos outros dois níveis de risco (mínimo e limitado), por mera exclusão e parcos normativos diretos, verifica-se que os sistemas de IA potenciadores de *risco mínimo* se enquadram em pequenas trivialidades, como é o caso de aplicações ou *software* simples e gratuito, como, por exemplo, os filtros para travar correio eletrónico indesejado, conhecido por *spam*, ou aplicações para identificação e melhoramento dos níveis de luz nas fotografias. No que concerne ao risco limitado, este verificar-se-á nos sistemas de IA que impliquem uma maior interação entre o homem e o próprio sistema, como são exemplo as caixas de diálogo ou *chatbots*.

Cumpra, ainda, mencionar que, relativamente aos sistemas de IA que não são considerados de risco elevado, apenas são impostas obrigações de transparência, por exemplo, informar o utilizador que está a interagir com um sistema dotado de IA, nomeadamente nos casos de sistemas de reconhecimento de emoções ou de interação com pessoas.

A PRIA prevê a aplicação de sanções sob a forma de coimas para os casos de incumprimento da proibição das práticas de IA a que se refere o artigo 5.º e em caso de incumprimento dos requisitos estabelecidos no artigo 10.º, permitindo aos Estados-Membros estabelecer o seu regime de sanções para os demais casos de incumprimento, devendo para tal notificar a Comissão dessas regras e medidas e quaisquer alterações às mesmas, de acordo com o artigo 71.º da PRIA.

Desta breve incursão pode concluir-se que a PRIA não regula a tecnologia propriamente dita, mas a sua utilização.

3. A responsabilidade civil e o risco

Um dos maiores desafios colocados pela IA é a sua compatibilização com o conceito normativo de responsabilidade. Somos confrontados com o dilema que emerge com o desenvolvimento tecnológico: ou a sociedade deixa de usar máquinas altamente desenvolvidas ou a sociedade é confrontada com a lacuna da responsabilidade²⁴.

Pela conclusão óbvia de que a primeira opção está fora de hipótese, restamos preencher a aludida lacuna. Adquiriram posição de destaque, até à publicação em 5 de outubro de 2020 da PRRCIA, a Resolução do Parlamento Europeu sobre o direito civil e a robótica²⁵ de 16 de fevereiro de 2017 (Respe) e o documento apresentado pela Comissão Europeia no dia 25 de abril de 2018, *Liability for emerging technologies*.

Destes trabalhos ficou patente que a futura legislação não pode, de nenhum modo, restringir as vias de reparação só porque o dano é causado por um agente inorgânico, “[...] o Parlamento Europeu coloca o foco na garantia de compensação para o lesado, mesmo que este seja o seu utilizador”, uma vez que “[...] numa hipótese em que a máquina tenha de ‘escolher’ entre um ser humano

²⁴ Para um maior desenvolvimento, vide GOUVEIA, Steven S., «O Problema da Lacuna da Responsabilidade na Inteligência artificial», in *Vanguarda da Responsabilidade - Direito, Neurociências e Inteligência Artificial*, coords.: CURADO, Manuel/FERREIRA, Ana Elisabete/PEREIRA, André Dias, 1.ª ed., Petrony, 2019, pp. 171 e ss.

²⁵ Documento 2015/2103(INL).

e outro, não prevalecerá a lógica do seu ‘dono ou proprietário’²⁶, vindo a última proposta (PRRCIA) a sustentar no seu Considerando 10 que a “responsabilidade do operador nos termos do presente regulamento baseia-se no facto de este exercer um grau de controlo sobre um risco ligado à operação e ao funcionamento de um sistema de IA, que é comparável à de um proprietário de um automóvel”.

Compreendeu a União Europeia a necessidade de abordar o regime de responsabilidade civil de forma uniformizada, exigindo a revisão da Diretiva da responsabilidade do produtor²⁷. Esta necessidade de concertação do regime já havia sido por nós defendido²⁸, sustentando essa necessidade de alteração no facto de muitos dos danos causados poderem não ser fundados num defeito, mas numa errónea evolução do algoritmo, isto é, na autonomia deliberativa afeta àquela tecnologia, bem como o facto de aquele regime não indemnizar danos materiais resultantes do “defeito”²⁹.

Como sabemos, o velho brocardo *casum sentit dominus* é invertido pelo instituto da responsabilidade civil. Este instituto consiste na possibilidade de imputação do facto a quem o causou, responsabilizando-o por isso. É certo que não é qualquer dano que faz nascer a responsabilidade, deverá ser um dano que vá além do risco normal da vida, e quando o é, isto é, quando para tal exista um fundamento jurídico, pode (e deve) ser exigido um ressarcimento ao lesante. Repare-se que a PRRCIA aceita a inevitabilidade do risco associado à criação de novos sistemas de IA; veja-se o Considerando 2: “especialmente no início do ciclo de vida dos novos produtos e serviços, após serem previamente testados, existe um certo grau de risco”. Porém, e como bem elucida António MENEZES CORDEIRO, a “responsabilidade civil comporta valores culturais muito profundos. Recordamos que ela assenta na ideia de culpa [...]”. Este dado surge marcan-

²⁶ Cf. SIMÕES, Ana Beatriz de Almeida, *Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil à luz do quadro normativo vigente*, Tese defendida na Universidade Católica Portuguesa, Faculdade de Direito, Lisboa, novembro de 2020, Lisboa p. 14.

²⁷ Diretiva n.º 85/374/CEE do Conselho, de 25 de julho de 1985.

²⁸ Cf. MAIA, Ana Rita, «A Responsabilidade Civil na Era da Inteligência Artificial – Qual o Caminho?», *cit.*, p. 18.

²⁹ José Alberto González aclara quem são os terceiros espacialmente próximos, referindo: “[...] os danos causados pelo fogão defeituoso responsabilizam o produtor não só frente ao comprador como também frente aos familiares que consigo residam; os danos causados pelo veículo automóvel com defeito responsabilizam o respetivo fabricante perante o seu proprietário, mas também ante as pessoas nele transportadas”. Cf. GONZÁLEZ, José Alberto, *Direito da Responsabilidade Civil*, Lisboa, Quid Juris – sociedade Editora, 2013, p. 457. Vide, também a este propósito, CALVÃO DA SILVA, João, *Compra e Venda de Coisas Defeituosas (Conformidade e Segurança)*, 5.ª ed. Almedina, Coimbra, 2008, pp. 215 e ss.

te, uma vez que postula uma cultura de indivíduos, em que cada um responde pelas decisões que tome e pelos empreendimentos a que se abalance³⁰.

Paralelizando os princípios da PRIA com os da PRRCIA, somos levados a concluir que o ímpeto do regime se encontra na categorização dos riscos da utilização de sistemas de IA, formulando maiores obrigações para os produtores e utilizadores de IA quanto maior o seu risco, não indiciando que daquela hierarquização do risco deva emergir uma distinção aquando da responsabilização do operador³¹. Porém, a PRRCIA prevê a dualidade de responsabilidades: culposa e objetiva, consoante estejamos ou não perante um sistema de IA de alto risco, defendendo que diferentes graus de autonomia deverão implicar diversos níveis de controlo, servindo o tipo de controlo possível como justificação para a aplicação de regimes de responsabilidade civil distintos.

Sob este mote, prevê o artigo 4.º da PRRCIA, sob a epígrafe “responsabilidade objetiva pelo sistema de IA de alto risco” que “o operador de um sistema de IA de alto risco tem a responsabilidade objetiva por quaisquer prejuízos ou danos causados por uma atividade, um dispositivo ou um processo físico ou virtual baseado nesse sistema de IA”, não podendo os seus operadores³² eximir-se da sua responsabilidade, alegando que agiram com a devida diligência ou que os prejuízos e os danos foram causados por um dispositivo ou um processo autónomo baseado no seu sistema de IA. Só assim não será se conseguirem comprovar a ocorrência de motivos de força maior.

No que tange à responsabilidade do operador dos outros sistemas de IA, isto é, de todos aqueles que não são de alto risco, aplica-se a responsabilidade culposa (com culpa presumida), prevista no artigo 8.º da PRRCIA. É o operador de um sistema de IA responsável por quaisquer prejuízos ou danos causados por uma atividade, um dispositivo ou um processo físico ou virtual baseado no sistema de IA, desde que seja feita a prova da sua culpa. Só assim não será se o operador conseguir provar que os danos não foram causados com culpa da sua parte, baseando-se num dos motivos presentes na alínea a) ou b) do n.º 2 do artigo 8.º, a saber, “o sistema de IA foi ativado sem o seu conhecimento, embora tenham sido tomadas todas as medidas razoáveis e necessárias para evitar essa ativação

³⁰ Cf. CORDEIRO, António Menezes, *Direito Civil Português II, Direito das Obrigações*, t. III, 4.ª ed., reimpressão, Almedina, Coimbra, 2020, pp. 305 e ss.

³¹ “O legislador europeu não estabeleceu qualquer distinção no regime aplicável aos produtos em razão da sua maior ou menor proximidade ao público ou da maior ou menor probabilidade de condicionarem o surgimento de danos graves. O impacto da revolução tecnológica na produção é a *ratio legis* da responsabilidade objetiva do produtor. [...] Se esta realidade motivou a aprovação de um regime único de imputação dos danos, não se afigura possível aceitar que o agravamento dos fatores de risco indicados abrande a responsabilidade do agente”. Cf. ANTUNES, Henrique Sousa, «A Responsabilidade Civil Aplicável à Inteligência Artificial...», *cit.*, p. 8.

³² Consta do artigo 3.º, alíneas d), e) e f), da PRRCIA a definição de operador.

fora do controlo do operador, ou foi observada a devida diligência através da execução das seguintes ações: seleção de um sistema de IA adequado para as tarefas e capacidades em causa, correta colocação em funcionamento do sistema de IA, controlo das atividades e manutenção da fiabilidade, graças à instalação regular de todas as atualizações disponíveis”. Importa mencionar que, em caso de o operador ser simultaneamente produtor de um sistema de IA, o Regulamento a ser aprovado com base na PRRCIA prevalecerá sobre a Diretiva Responsabilidade dos Produtos³³, de acordo com o artigo 11.º da PRRCIA.

Uma das grandes diferenças entre a responsabilidade objetiva pelos sistemas de IA de alto risco da responsabilidade culposa relativa a outros sistemas de IA é, obviamente, além da desnecessidade de culpa na primeira e necessidade na segunda, o facto de, quanto à responsabilidade pelos sistemas de IA de alto risco, o operador não ter a faculdade de se eximir da responsabilidade com base na necessária diligência no manuseamento do sistema de IA ou quando o dano tiver sido causado autonomamente pelo próprio dispositivo. O facto de o sistema deter uma determinada capacidade deliberativa, sendo considerado, por isso, de alto risco, não é tido em conta para efeito de desresponsabilizar o seu operador, salvo em casos de força maior. Isto é, o maior grau de autonomia implica a necessidade de um nível de controlo superior, operando a responsabilização do seu utilizador. Porém, como já é chavão a doutrina afirmar que “motivos de força maior” são motivos indefinidos e indeterminados, estes só casuisticamente poderão ser catalogados como um motivo de força maior ou não.

Quanto ao regime de responsabilidade culposa, o utilizador afetado, a fim de beneficiar da presunção de culpa do operador, tem de consultar e identificar na lista anexa ao Regulamento [estão definidos no Anexo III da PRIA e, ainda, desde que preenchida uma ou ambas as situações previstas nas alíneas a) e b) do artigo 6.º quando, cumulativamente, conste da lista de legislação de harmonização da União (Anexo II da PRIA)], onde constarão, de forma exaustiva e atualizada, todos os sistemas de IA de alto risco no mercado.

Esta uniformização legislativa acerca da IA completa-se com a Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo às máquinas e seus componentes e acessórios (PRMáquinas), que surge por a Comissão Europeia e alguns deputados do Parlamento, após a avaliação da Diretiva 2006/42/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de maio de 2006, considerarem que a mesma não “abrange de forma suficiente os novos riscos decorrentes das tecnologias emergentes”³⁴, decidindo trazer esta Diretiva para o século XXI, porém, já sobre a forma de Regulamento. Assim, a PRMáquinas vem estabelecer os requisitos e regras para a conceção e o fabrico de máquinas e dos seus

³³ Diretiva 85/374/CEE.

³⁴ Exposição de Motivos da PRMáquinas, ponto 1.1.

componentes e acessórios, permitindo a sua disponibilização no mercado ou entrada em serviço, estabelecendo, ainda, as regras relativas à livre circulação das mesmas na União Europeia.

Com a expectável aprovação da PRMáquinas, os produtores, fornecedores, distribuidores, importadores, entre outros agentes de máquinas e equipamentos previstos no artigo 2.º daquele diploma, ficam contextualizados das suas obrigações e dos requisitos que viabilizam a conformidade dos dispositivos dotados de IA (artigos 17.º e ss.), das regras para a aposição da marca CE (artigo 20.º), de como se processa a avaliação de conformidade (artigos 21.º e ss.), entre outras questões com relevância.

4. Conclusões

À questão colocada como mote para esta singela exposição, no sentido de apurar se a Europa pode ser reconhecida como o centro mundial da confiança na utilização da Inteligência Artificial ou apenas reduzida à sua capacidade de produção legislativa, aferimos como primeira conclusão que se denota um exímio e hercúleo esforço de criação de um conjunto de regras comuns e uniformizadas para os Estados-Membros da União Europeia. Desde logo, opta a Comissão Europeia pelo Regulamento como instrumento legislativo, o que, só por si, permite afastar muitas querelas interpretativas e aplicativas.

Das breves linhas avançadas, compreende-se que as três grandes propostas legislativas cumprem o desiderato da confiança e segurança. No que tange a estes objetivos, o utilizador de tecnologia dotada de IA sabe que a mesma, quando adquirida no mercado único europeu, perpassou por uma série de avaliações de conformidade e qualidade, que não se encontra perante um dispositivo que comporte um risco inaceitável, que promova técnicas subliminares de distorcer o seu comportamento ou que explore alguma das suas vulnerabilidades (idade, doença, deficiência física ou mental), por exemplo. Ademais, cumprindo-se estas intenções legislativas, existirá uma política de transparência que permitirá uma maior informação ao utilizador de IA, através da obrigatoriedade de registo dos sistemas de IA e manutenção da sua documentação com conseqüente rastreabilidade das decisões.

No referente aos danos equacionáveis e advenientes da utilização de sistemas dotados de IA, está o lesado protegido nos seus direitos, uma vez que a sua possibilidade de ser indemnizado não é diminuída pela dificuldade na identificação do responsável.

Poderá, obviamente, argumentar-se que esta área ainda não se encontra suficientemente amadurecida para ser produzida uma regulação coerente e completa, porém, as propostas deixam claro que a rápida evolução tecnológica não é olvidada, ficando a Comissão habilitada a adotar atos que visem atualizar

sistematicamente os anexos onde constam as categorizações e identificação da tecnologia em função do seu risco.

É ainda de mencionar que a PRIA não nasce propriamente sem qualquer inspiração, resulta de uma atualização da Diretiva relativa à responsabilidade decorrente dos produtos. Há quem sustente que a Europa procurou “[...] ser pioneir[a] numa corrida extremamente competitiva, acab[ando] por perder a oportunidade de criar legislação verdadeiramente nova e responsiva às necessidades [...]”³⁵. Em nossa opinião, o objetivo da União Europeia não passou por ignorar o que até então permitiu o bom funcionamento do seu mercado único, a confiança e a segurança dos seus cidadãos; pretendeu, sim, sedimentar e ponderar o que lhe é realmente importante – ter um regime de IA ético.

Terminando a dar resposta à questão primitivamente aduzida, a União Europeia não corre a mesma maratona que os EUA e a China. Tem uma meta cronometrada de forma distinta, uma vez que os valores que norteiam aqueles (o domínio da tecnologia *de per se*) não são a bússola da Europa que, apesar de pretender estar na *crista da onda tecnológica*, não quer colocar, de nenhum modo, em causa a segurança e confiança já almejada e estimada pelos seus cidadãos.

³⁵ Cf. GUIMARÃES, Daniela/TEIXEIRA, João Carlos, «A Responsabilidade Civil no Mundo da Inteligência Artificial: Breve Análise da Resolução n.º 2020/2014 (INL)», 2021, disponível em <https://adcecija.pt/a-responsabilidade-civil-no-mundo-da-inteligencia-artificial-breve-analise-da-resolucao-n-o-2020-2014-inl/>, consultado em 13/08/2021.

CORPORATE GOVERNANCE AND CYBER GOVERNANCE. HOW TO GOVERN THE FUTURE?

Maria Elisabete Ramos¹

Abstract: The non-stop digitalisation of social and economic activities exposes consumers, companies, public institutions, and States to cyber risks on a daily basis. As a collective issue of international dimension, the management of cyber risks requires a multilevel approach that includes hard law, soft law, corporate governance and contractual instruments. In this context, the article identifies, in the European Union and Portuguese contexts, the main cyber governance diplomas, studies the main impacts on the organization and functioning of the board of directors and, finally, analyses the contribution of cyber insurance.

The article concludes that the integration in the European Union favours the alignment of Portuguese law with the most recent international guidelines, that Portuguese company law is sufficiently flexible to accommodate the best practices internationally defined in terms of cyber governance and that the board of directors has both the duty and the discretionary power to decide which tools of the tool kit they will implement. While the law does not require the members of the board of directors to be cybersecurity experts, it does require them to identify “crown jewel assets”, “business-critical assets” and “business-crucial assets”

¹ Univ Coimbra, CeBER, Faculty of Economics, Av Dias da Silva 165, 3004-512 Coimbra. Assistant Professor with “Agregação” at the Faculty of Economics of the University of Coimbra (Portugal). Email: mgramos@fe.uc.pt. Orcid: 0000-0001-5376-4897.

and, based on the information available, make the most appropriate business decisions.

Keywords: Cyber risks – Cyber governance – Cyber insurance.

Summary: 1. Do not ask if, ask when! 2. Multi-level approach to cyber risks. 2.1. European Union hard law on cross border cyber risks. 2.2. The role of soft law principles on cybersecurity governance. 2.3. How to equip the board of directors to govern cyber risk? 3. Directors' informed decisions on cyber risks. 3.1. Duty to pay attention to cyber risks. 3.2. Building the best tool kit. 4. Taylor made cyber insurance. 4.1. Silent risks versus affirmative risks. 4.2. Exclusions. 5. Need for more regulation? Conclusions.

Resumo: A inexorável digitalização das atividades sociais e económicas expõe diariamente consumidores, empresas, instituições públicas e Estados a riscos cibernéticos. Sendo uma questão coletiva de dimensão internacional, a gestão dos riscos cibernéticos exige uma abordagem multinível que inclua normas legislativas, recomendações de boas práticas, governação empresarial e instrumentos contratuais. A este propósito, o artigo identifica, nos contextos da União Europeia e português, os mais relevantes diplomas de governação cibernética, estuda os principais impactos na organização e funcionamento do conselho de administração e, finalmente, analisa a contribuição dos seguros cibernéticos.

O artigo conclui que a integração na União Europeia favorece o alinhamento do direito português com as mais recentes orientações internacionais, que o direito das sociedades português é suficientemente flexível para acomodar as melhores práticas internacionalmente definidas em termos de governação cibernética e que o conselho de administração tem o dever e o poder discricionário de decidir quais os instrumentos do conjunto de instrumentos que irão implementar. Embora a lei não exija que os membros do conselho de administração sejam especialistas em ciber-segurança, exige que identifiquem os “crown jewel assets”, “business-critical assets” e “business-crucial assets” e, com base na informação disponível, tomem as decisões empresariais mais apropriadas.

Palavras-chave: Riscos cibernéticos – Ciber-segurança – Seguro de riscos cibernéticos.

Sumário: 1. Não pergunte se, pergunte quando! 2. Abordagem multinível de riscos cibernéticos. 2.1. O direito da União Europeia sobre riscos cibernéticos transfronteiriços. 2.2. O papel dos princípios de *soft law* na governação da ciber-segurança. 2.3. Como preparar o conselho de administração para governar os riscos cibernéticos? 3. As decisões informadas dos administradores sobre os riscos cibernéticos. 3.1. Dever de prestar atenção aos riscos cibernéticos. 3.2. Seleção do melhor “tool kit”. 4. Seguros cibernéticos à medida. 4.1. “Riscos silen-

ciosos” versus “riscos afirmativos”. 4.2. Exclusões. 5. Necessidade de mais regulamentação? Conclusões.

1. Do not ask if, ask when!

The most recent figures reveal that “more than 50% of the world’s population is now online; roughly one million more people join the internet each day. Two-thirds of humanity own a mobile device”². The hyperconnectivity experienced in social and economic relations has both unprecedented advantages and inevitable cross border risks recently worsened by the COVID-19 pandemic crisis³. The future ahead will not reduce the intensity of cyber risks and cyber-attacks. Quite the contrary. “The IoT [Internet of Things] is also amplifying the potential cyberattack surface. It is estimated that there are already over 21 billion IoT devices worldwide, and their number will double by 2025. Attacks on IoT devices increased by more than 300% in the first half of 2019 (...), and the risk of IoT devices being used as intermediaries is expected to increase. In 2021, according to Cybersecurity Ventures, cybercrime damages might reach US\$6 trillion – what would be equivalent to the GDP of the world’s third largest economy.”⁴.

What is a cyber-attack? World Economic Forum describes a cyber-attack as “Probable loss event that materializes when a cyberthreat affects an asset of

² WORLD ECONOMIC FORUM, *The global risks report 2020*, available at http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf (accessed on 2nd June 2021), p. 67. See also MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and blockchain», in MADIR, Jelena (ed.), *Fintech, law and regulation*, Elgar Online, 2019, p. 208. REY ARES, Lucía/RODEIRO PAZOS, David/FERNÁNDEZ LÓPEZ, Sara/ZAPATA HUAMANÍ, Guillermo Andrés/GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana, «La 4.^a Revolución Industrial: Industria 4.0», in GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana, *4.^a Revolución Industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la Sociedad y la economía digital*, Thomson Reuters Aranzadi, 2018, p. 207, identify the following characteristic features of Industry 4.0: digitisation, optimisation and customisation of production, automation and adaptation, person-machine interaction, value-added services and businesses; automated communication and data exchange.

³ The COVID-19 crisis has fostered attacks targeted at vulnerable groups, such as the elderly or small and medium-sized enterprises. On this matter, see OECD, *Dealing with digital security risk during the COVID-19 crisis*, available at <https://www.oecd.org/sti/ieconomy/>, accessed on 14th June 2021.

⁴ WORLD ECONOMIC FORUM, *The Global Risks Report 2020*, cit.

value and results in a material impact on an organization”⁵. Cyber-security experts point out the *detrimental impacts* caused by the malware, virus worms, Trojan horses, spyware, adware, scareware, SQL injection, Malicious SQL, spear phishing, targeted emails scam, attack on network, system or online service availability, XSS attacks, malicious script on web sites, watering holes, opportunistic attack through malicious codes on webpages⁶.

Cyber-attacks can imply damage of various nature: *a*) breach of privacy of personal data (which occurred with Google or Facebook); *b*) disruption of business operation (as happened in 2018 with Bristol airport where hackers made the airport screens unusable or Colonial Pipeline ransomware attack which hit critical national energy infrastructure); *c*) physical impact as happened to Turkish pipeline that under the control of hackers exploded and caused relevant environmental damage⁷.

Cybersecurity cyberattacks on critical infrastructure were rated the fifth top risk in 2020, affecting across sectors such as energy, healthcare, and transportation⁸. OECD reports that “malicious actors take advantage of the coronavirus (COVID-19) epidemic”⁹. In fact, some institutions reported cases of ransom-

⁵ WORLD ECONOMIC FORUM, *Principles for Board Governance of Cyber Risk*, 2021, available at <https://www.weforum.org/reports/principles-for-board-governance-of-cyber-risk>, p. 14 (accessed on 8th June 2021). On other definitions of cyber-risk, see JIMENO MUÑOZ, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, Dykinson, 2019, p. 31 ff. For more details, MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and blockchain», *cit.*, p. 210. The National Cybersecurity Centre defines cyberattack as “an attack carried out through information technologies in cyberspace directed against one or several systems, with the aim of damaging the security of information and communication technologies (confidentiality, integrity and availability), in part or totally”, available at <https://www.cncs.gov.pt/recursos/glossario/> (accessed on 2nd June 2021).

⁶ In the context of cyber-attacks, the doctrine highlights “cyberwarfare” as the most sophisticated. “The term refers to the most aggressive form of cyber-attack, usually carried out by a nation state, aimed at damaging another nation’s computers or information networks, disrupting communities or countries and/or destroying critical infrastructure or industrial facilities, making it probably the greatest challenge to national security” – see MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and blockchain», *cit.*, p. 211.

⁷ For more examples, see MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and blockchain», *cit.*, p. 213 ff. For the evolution of the cyber-attacks, see JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, Dykinson, 2019, p. 34 ff.

⁸ WORLD ECONOMIC FORUM, *The global risks report 2020*, *cit.*, p. 68. EUROPEAN UNION AGENCY FOR CYBERSECURITY (ENISA), *The year in review ENISA Threat Landscape*, 2020, p. 8, identifies Top 15 threats (from January 2019 to April 2020), available at <https://www.enisa.europa.eu/publications/year-in-review>, accessed on 21st June 2021. On the origins of cybersecurity, see EVANS, Ariel, *Managing cyber risk*, Routledge, 2019, p. 6.

⁹ For more details, see <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/dealing-with-digital-security-risk-during-the-coronavirus-covid-19-crisis-c9d3fe8e/> (accessed on 14th June 2021).

ware and DDoS attacks targeting essential activities such as hospitals, including in France, Spain and the Czech Republic¹⁰.

The European Commission is aware that “the number of cyber-attacks continues to rise, with increasingly sophisticated attacks coming from a wide range of sources inside and outside the EU”¹¹. In fact, at the European level, “cybersecurity preparedness and effectiveness are therefore now more essential than ever to the proper functioning of the internal market.”¹².

Consumers, business, companies, and workers need to understand the critical role of cyber-security and invest in it. There is no uniform concept of cybersecurity¹³. World Economic Forum describes cybersecurity as “the set of activities that protect networks, devices and data from unauthorized access or criminal use and the practice of ensuring confidentiality, integrity and availability of information and proper delivery of services”¹⁴. According to the National Centre for Cybersecurity (Portugal), cybersecurity is “the set of prevention, monitoring, detection, reaction, analysis and correction measures and actions aimed at maintaining the desired state of security and ensuring the confidentiality, integrity and availability of information, digital networks and information systems in cyberspace, and of the people who interact in it”¹⁵.

Cyber risks are trans-border and therefore their management requires inter-state collaboration and state-private cooperation. At company in-house level,

¹⁰ See <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/dealing-with-digital-security-risk-during-the-coronavirus-covid-19-crisis-c9d3fe8e/> (accessed on 14th June 2021). According to OECD, “Ransomware is a type of malware that most often encrypts users’ data and threatens to block access to data unless a ransom is paid”. “A DDoS attack floods a target’s service (e. g. a website) with requests from a large number of IP addresses, resulting in the unavailability of the service for legitimate users, lasting from a few minutes to entire days”. For these concepts, see <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/dealing-with-digital-security-risk-during-the-coronavirus-covid-19-crisis-c9d3fe8e/> (accessed on 14th June 2021).

¹¹ EUROPEAN COMMISSION, «Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on measures for a high common level of cybersecurity across the Union, repealing Directive (EU) 2016/1148», Brussels, 16.12.2020, COM (2020) 823 final, p. 1.

¹² EUROPEAN COMMISSION, «Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on measures for a high common level of cybersecurity across the Union, repealing Directive (EU) 2016/1148», *cit.*, p. 12.

¹³ Cybersecurity is one of the topics of the cyberlaw. On the current relevance of the cyberlaw as the result of an association computers and the law; see WHALEN, Ryan, «The emergence of computational legal studies: an introduction», in WHALEN, Ryan (ed.), *Computational Legal Studies. The Promise and Challenge of Data-Driven Research*, Elgar Studies in Legal Research Methods, 2020.

¹⁴ WORLD ECONOMIC FORUM, *Principles for Board Governance of Cyber Risk*, *cit.*

¹⁵ Cfr. <https://www.cncs.gov.pt/recursos/glossario/> (accessed on 2nd June 2021). For other cybersecurity definitions, MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and blockchain», *cit.*, p. 209.

given the (potential catastrophic) impacts of potential cyber security breaches, it is generally agreed that cyber-risk must be addressed as a *strategic issue*, making part of the corporate governance¹⁶. There is a broad consensus that cybersecurity requires good governance of companies and entities, where the leadership (of both governments and companies) recognises the crucial role of this issue and allocate the necessary resources (both financial and human) to it¹⁷. In addition, it is necessary to promote a culture of cybersecurity in the company “that empowers every employee in an organisation to properly handle cyber-threats in a timely manner, in a way that the human error in cybersecurity can be highly mitigated”¹⁸.

From the mosaic of problems raised by cyber risks, this paper wonders whether: *a*) the corporate governance approach (or corporate cyber governance approach) would be enough to address the collective and global challenges related to cyber risks; *b*) Portuguese company law enables the incorporation of best practices established internationally; *c*) the board of directors should include expertise on cybersecurity matters; *d*) the decision to contract cyber insurance is sufficient to declare the compliance with the board of directors’ duty of care.

2. Multi-level approach to cyber risks

2.1. European Union hard law on cross border cyber risks

“There is a need for a cohesive, global, cross-border approach to cyber-risk governance”¹⁹. At the EU level, Cybersecurity Act²⁰ aims at to strengthen the position of ENISA (the EU Agency for Network and Information Security), by granting a permanent mandate and empowering it with operational and reg-

¹⁶ RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and Directors’ protection», in GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana, *4.ª Revolución Industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la Sociedad y la economía digital*, Thomson Reuters Aranzadi, 2018, p. 187.

¹⁷ See RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and Directors’ protection», *cit.*, 187; PÉREZ CARRILLO, Elena F., «Ciberseguros: aproximación al aseguramiento de ciber riesgos de las empresas», in GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana, *4.ª Revolución Industrial: impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la Sociedad y la economía digital*, Thomson Reuters Aranzadi, 2018, p. 171.

¹⁸ MIRANDA, Patricia L. de, «Cybersecurity and Blockchain», *cit.*, p. 222.

¹⁹ WORLD ECONOMIC FORUM, *Principles for Board Governance of Cyber Risk*, *cit.*, p. 3.

²⁰ Regulation (EU) 2019/881 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on ENISA (the European Union Agency for Cybersecurity) and on information and communications technology cybersecurity certification and repealing Regulation (EU) No. 526/2013 (Cybersecurity Act) (Text with EEA relevance).

ulatory competences²¹. The introduction of the cybersecurity certification tools aims at to support trust and security in the context of the Digital Single Market²².

The Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016²³ “lays down rules relating to the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and rules relating to the free movement of personal data” (Article 1)²⁴. This General Data Protection Regulation (GDPR) intends to strengthen and unify data protection for all individuals within the European Union, with potential penalties of up to four per cent of an organisation’s worldwide revenues for noncompliance²⁵.

The GDPR defines “personal data breach” as a “breach of security leading to the accidental or unlawful destruction, loss, alteration, unauthorised disclosure of, or access to, personal data transmitted, stored or otherwise processed”²⁶. This personal data breach may result from cyber-attacks and the vulnerabilities of cyber security systems²⁷.

The GDPR deals with personal data breaches by imposing the *notification duty*²⁸. The “notification of a personal data breach to the supervisory authority” is regulated under Article 33 of the GDPR and the “Communication of a personal data breach to the data subject” is regulated by Article 34.

²¹ On the disclosure of the cybersecurity risks by the USA corporations, see KOSSEFF, Jeff, *Cybersecurity law*, 2nd edition, John Wiley & Sons, Inc., 2020, p. 156 ff.

²² On the role of the Committee on Foreign Investment in the United States (CIFUS) and its review proceedings that the companies must fulfil, see KOSSEFF, Jeff, *Cybersecurity law*, *cit.*, p. 168 ff.

²³ Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data, and on the free movement of such data and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation).

²⁴ At national level, Law no. 58/2019 of 8 August ensures the implementation, in the national legal order, of Regulation (EU) 2016/679 of the Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of individuals with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data.

²⁵ See RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and Directors’ protection», *cit.*, p. 190 ff.

²⁶ Article 4(12).

²⁷ See GARCÍA-OLLAURÍ ANTOLÍN, Sofía, «El “Datagate” y el Reglamento General de Protección de Datos. La privacidad y seguridad de los datos, potencial fuente de reclamaciones de D&O», *Revista de responsabilidad civil, circulación y seguro*, n.º 7, 2018, p. 32 ff. For a list of the “major data breach settlements” in the USA, see SCHREIDER, Tari, *Cybersecurity Law, Standards and Regulations*, 2nd edition, Rothstein Associates, Incorporated, 2020, p. 47.

²⁸ The regulation is more demanding in cases where the personal data breach implies some particular risks. This approach is explained in Recital 86. See RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and Directors’ protection», *cit.*, p. 191.

Other measures have been set up by the GDPR that are relevant either to preventing or to reacting to cyber breaches, such as safety measures, technical and organisational measures (e.g., Article 24), the data protection officer (DPO) (Article 37), necessary procedures in the event of data breach (Articles 33 and following)²⁹.

On the other hand, we must consider the Directive 2016/1148 on the security of networks and information systems (NIS Directive). The NIS 2 Proposal³⁰ sets out an European cyber crises liaison organisation network (EU – CyCLONE) to support coordinated management of largescale cybersecurity incidents and crises at EU level³¹. Besides that, under NIS 2, company management must comply with cybersecurity risk-management measures. According to Article 17 of the NIS 2 Proposal, “Member States shall ensure that the management bodies of essential and important entities approve the cybersecurity risk management measures taken by those entities in order to comply with Article 18, supervise its implementation and be accountable for the non-compliance by the entities with the obligations under this Article”³².

²⁹ On fiduciary duty to shareholders and derivative lawsuits arising from data breaches, see KOSSEFF, Jeff, *Cybersecurity law*, *cit.*, p. 166.

³⁰ EUROPEAN COMMISSION, «Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on measures for a high common level of cybersecurity across the Union, repealing Directive (EU) 2016/1148», Brussels, 16.12.2020 COM (2020) 823 final 2020/0359 (COD), {SEC(2020) 430 final} – {SWD(2020) 344 final} – {SWD(2020) 345 final}. This proposal “applies to certain public or private essential entities operating in the sectors listed in Annex I (energy; transport; banking; financial market infrastructures; health, drinking water; waste, water; digital infrastructure; public administration and space) and certain important entities operating in the sectors listed in Annex II (postal and courier services; waste management; manufacture, production and distribution of chemicals; food production, processing and distribution; manufacturing and digital providers). Micro and small entities within the meaning of Commission Recommendation 2003/361/EC of 6 May 2003 are excluded from the scope of the Directive, except for providers of electronic communications networks or of publicly available electronic communications services, trust service providers, Top-level domain name (TLD) name registries and public administration, and certain other entities, such as the sole provider of a service in a Member State” – EUROPEAN COMMISSION, «Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council on measures for a high common level of cybersecurity across the Union, repealing Directive (EU) 2016/1148», *cit.*, p. 10.

³¹ See Article 14 of the European Commission Proposal.

³² In the USA, bill H.R.5069, the Cybersecurity Systems and Risks Reporting Act (2016), upgraded to the Sarbanes-Oxley Act, by including provisions for cybersecurity. According to this bill, public companies should expand internal controls and disclosures to include cybersecurity and requires the organization to provide the names of a principal cybersecurity systems officer and at least one cybersecurity expert. On this topic, see SCHREIDER, Tari, *Cybersecurity Law, Standards and Regulations*, *cit.*, p. 48.

2.2. *The role of soft law principles on cybersecurity governance*

World Economic Forum, in association National Association of Corporate Directors, the Internet Security Association, and Forum partners, developed six principles on corporate cybersecurity governance³³: a) Cybersecurity is a strategic business enabler; b) understand the economic drivers and impact of cyber risk; c) Align cyber-risk management with business needs; d) Ensure organizational design supports cybersecurity; e) Incorporate cybersecurity expertise into board governance; f) encourage systemic resilience and collaboration. These principles embody best practices that are guidelines for the board of directors in making decisions. They may impact board of directors' composition and functioning.

The company should “consider whether the board would be better served by increasing the entire board’s understanding of cyber risk, rather than relying on a single member”³⁴. In fact, it seems relevant to increase board’s directors’ level of knowledge on cyber risk, or to “carry out regular sessions with the board to update the group on recent cyber incidents, trends, vulnerabilities and risk predictions”³⁵.

The *Principles* highlight the role of the CISO (Chief Information Security Officer)³⁶, who is a cyber-risk expert “and main point of contact for the board on cyber-risk issues”³⁷. This officer needs the collaboration given by other executives, such as “chief risk officer”, “general counsel/chief legal officer”; “chief information officer”, “chief technology officer”, “chief trust officer”, “chief privacy officer”³⁸.

The *Principles* address the relations between the management and the board as well. In this context, *Principles* requires that the management reports “to the board on the cybersecurity implications of their activities, including relevant cyber risks, risk ownership and alignment to the enterprise risk-management programme, while not neglecting to cover how decisions on cyber are tracked”³⁹. The board should “Ensure an accountable officer has authority and responsibility to coordinate cyber-risk strategy throughout the organization and that the organization has a comprehensive plan for data governance”.

³³ See WORLD ECONOMIC FORUM, *Principles for Board Governance of Cyber Risk*, cit., p. 6 ff.

³⁴ *Idem*, p. 10.

³⁵ *Idem, ibidem*.

³⁶ According to EVANS, Ariel, *Managing cyber risk*, cit., p. 19, “approximately 50% of large organizations have a CISO”.

³⁷ See WORLD ECONOMIC FORUM, *Principles for Board Governance of Cyber Risk*, cit., p. 11.

³⁸ *Idem, ibidem*.

³⁹ *Idem*, p. 9.

At national level, the most recent version of the Corporate Governance Code, drafted by the Portuguese Institute of Corporate Governance, dates from 2020. This soft law instrument does not expressly address cyber risks, but this topic must be addressed – it seems – by the “company’s strategic plan and risk policy” approved by the managing board⁴⁰.

2.3. How to equip the board of directors to govern cyber risk?

The international experience shows that some boards are seeking to take on experts in cyber security. Some businesses have brought in a CIO – Chief Information Officer, who is responsible for the information systems and cyber security⁴¹.

For public limited companies, Article 406 of the Portuguese Companies Code determines that “it is up to the board of directors to decide on any matter concerning the company’s management”⁴².

The Portuguese legal framework applicable to joint stock limited liability companies allows one of the executive directors to be delegated the day-to-day management of matters related to cybersecurity (Article 407, 3, of the Commercial Company Act) or, alternatively, to one or more directors may be assigned the “special charge” related to cybersecurity (Article 407, 2, of the Commercial Company Act).

The challenges regarding cybersecurity are transversal to any company that is online, whatever its type or size. In private limited companies, “managers must carry out any acts which prove necessary or appropriate to the achievement of the corporate purpose, with respect for the resolutions adopted by the partners” (Article 259 of the Commercial Company Act). In a management composed of several members, the law allows the managers to “delegate in one or more of them the power to conduct certain business or type of business” (Article 261, 2, of the Commercial Company Act). Under this rule, the management of a Private Limited Company may delegate internal management powers (“management or decision powers”⁴³) on cybersecurity matters to one of the managers.

⁴⁰ See Recommendation VI.1. See CEAM – EXECUTIVE MONITORING COMMITTEE OF THE IPCG CORPORATE GOVERNANCE CODE, *Annual Monitoring Report of the IPCG 2018 corporate governance code with regard to 2019*, available at https://cgov.pt/images/ficheiros/2020/relatorio_2020_en_copy.pdf, accessed on 14th June 2021.

⁴¹ JIMENO MUÑOZ, Jesús, «Ciber seguros presente y futuro de la industria aseguradora», *Revista Española de Seguros*, 2018, 173, p. 140.

⁴² See also Article 431 of the Portuguese Companies Code.

⁴³ See MARTINS, Alexandre de Soveral, «Artigo 261.º – Funcionamento da gerência plural», in ABREU, J. M. Coutinho de, (coord.), *Código das Sociedades Comerciais em comentário*, vol. IV, 2.^a ed., Coimbra, Almedina, 2017, p. 190.

The articles of association may establish committees of an advisory nature to support the Board's decision on cyber security matters. These committees shall respect the powers legally attributed to each of the legal organs.

3. Directors' informed decisions on cyber risks

3.1. Duty to pay attention to cyber risks

Born along by the impetus towards the expansion of corporate governance⁴⁴ aimed at “managerial accountability”, fiduciary duties have been introduced into civil law countries, and, today, they are essential to understanding the overall duties of directors⁴⁵. This is true despite any reservations regarding the incorporation of concepts and principles imported from Anglo-American legal tradition into civil law⁴⁶. A “legal transplant” process is used with reference to fiduciary duties (and in relation to many other American corporate law expres-

⁴⁴ See ABREU, J. M. Coutinho de, *Governança das sociedades*, Coimbra, Almedina, 2006, p. 7. According HOPT, Klaus/LEYENS, Patrick, *The Structure of the Board of Directors: Boards and Governance Strategies in the US, the UK and Germany*, ECGI Working Paper Series in Law, Working Paper No. 567/2021, March 2021, p. 9, “Governance systems can be roughly grouped according to whether the operation of the company by the board is determined by market forces (outsider control), or by mechanisms within the corporation and by its networks (insider control)”. German two-tier system is an example for insider control – what is known as the “German Inc.”. This system depends on cross-shareholdings and the strong role of banks (*idem*, p. 16).

⁴⁵ See GELTER, Martin/GENEVIÈVE HELLERINGER, «Fiduciary Principles in European Civil Law Systems», *ECGI Working Paper Series in Law*, Working Paper No. 392/2018, March 2018, p. 6 ff.; RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and directors' protection», *cit.*, p. 193. DAVIES, Paul, *Introduction to company law*, 3rd edition, 2020, p. 177, 178, “It has always been clear that the general duties are owed by the directors to the company to which they were appointed. (...) A further consequence of the decision to make the company the beneficiary of the general duties is that the duties can be enforced only by those entitled to act as ‘the company’ or on its behalf”.

⁴⁶ See CORDEIRO, António Menezes, «A lealdade no direito das sociedades», *Revista da Ordem dos Advogados*, 2006, p. 1065; VELASCO SAN PEDRO, A. L., «O governo das sociedades cotadas (corporate governance) em Espanha: o ‘Relatório Olivencia’», *Boletim da Faculdade de Direito*, 75 (1999), p. 290; BIANCHI, L. A., «Corporate governance. Considerazioni introduttive», *Rivista delle Società*, 1997, p. 413.

sions)⁴⁷, the idea being that this signifies modern movement toward accepting legal instruments and devices emanating from Anglo-Saxon legal systems⁴⁸.

In civil law systems, the meaning of *fiduciary duties* is moving away from its Anglo-Saxon roots, particularly from its North American ones. It is expected of whoever interprets and applies civil law that, on the one hand, they will identify the original meaning of fiduciary duties, and, on the other, they will recognize the changes arising from the “naturalization” process⁴⁹.

Designed for situations with no conflict of interest, the duty of care is the duty to diligently fulfil the obligations arising from the post of director. In the North American common law system, the *duty of care* embraces the following: a) duty to monitor; b) duty of inquiry; c) the duty to adopt reasonable conduct in coming to a decision; and d) the duty to take reasonable decisions⁵⁰.

The *duty to monitor* consists of the duty to supervise the management of the company. The main function of the board of directors (including external ones) is to supervise and monitor company managers. Carrying out this duty includes installing systems for collecting and selecting information that should be at the disposal of the directors when they take decisions or exert control over the management. The board of directors has a certain amount of discretion. Nonetheless, it should be reasonable in the choice of the monitoring system⁵¹.

The *duty of inquiry* consists of taking reasonable steps to ascertain the reliability of the information obtained, whenever there is room for doubt. This duty covers the information produced by any monitoring instruments in place and that obtained by directors by other means⁵².

The duties to *behave reasonably* in the decision process and to take reasonable decisions are related to diligence in the decision-taking process. Formally, the duty of care in taking decisions requires that a reasonable amount of

⁴⁷ See FLEISCHER, Holger, «Legal transplants in European Company Law – The case of fiduciary duties», *European Company and Financial Review*, 3 (2005), p. 378. The expression ‘legal transplants’ was first used by WATSON, Alan, *Legal transplants. An approach in comparative law*, 1974 (1st ed.), 1993 (2nd ed.). In reaction, other designations were proposed: ‘legal formants’ (Rodolfo Sacco); ‘legal irritants’ (Teubner) and the possible existence of ‘legal transplants’ was denied (Legrand).

⁴⁸ See MAGNIER, Véronique, «Réception du droit américain dans l’organisation interne des sociétés commerciales», *Archives de Philosophie du Droit*, 45 (2001), p. 214 ff.; RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and directors’ protection», *cit.*, p. 193, 194.

⁴⁹ FLEISCHER, Holger, «Legal transplants in European Company Law – The case of fiduciary duties», *cit.*, p. 394.

⁵⁰ RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and directors’ protection», *cit.*, p. 194.

⁵¹ *Idem, ibidem.*

⁵² *Idem, ibidem.*

information is gathered in support of any decision⁵³. The hard part is striking a balance between too little and too much information. The duty to inform cannot consist of gathering all the existing information, since the costs, all too often, would outweigh the benefits⁵⁴. The information is only required to be reasonable, taking the circumstances into account. Reasonableness will thus depend on several factors, such as the importance of the decision, the time available, the potential costs of obtaining extra information, the knowledge and experience of directors in relation to related matters, and the degree of confidence that the directors can have in the recommendations of their supporting staff⁵⁵.

The *duty of directors to take reasonable decisions* becomes meaningful when the court is called upon to judge the suitability a decision. Faced with a business judgment, rather than an “honest-error-of-judgment-rule” that applies to decisions taken by other professionals, North Americans came up with the business judgment rule that protects the director from liability, even though the decision is inappropriate or unreasonable⁵⁶.

The Principles of Corporate Governance⁵⁷ establish that the duty of care includes “the obligation to make, or cause to be made, an inquiry when, but only when, the circumstances would alert a reasonable director or officer to the need therefor. The extent of such inquiry shall be such as the director or officer reasonably believes to be necessary” (section § 4.01 (a) (1)). The *Principles* further foresee the right of reliance: “In performing any of his or her functions (including oversight functions) the director or officer is entitled to rely on materials and persons in accordance with §§ 4.02 and 4.03 (reliance on directors, officers, employees, experts, other persons, and committees of the board)” (section § 4.03. Reliance on a committee of the board)⁵⁸.

Traditionally, EU companies law harmonization has not addressed directors’ duties. The proposed Fifth company law directive was never passed⁵⁹. The European Company Statute left the details about corporate structure and direc-

⁵³ *Idem, ibidem.*

⁵⁴ *Idem, ibidem.*

⁵⁵ *Idem, ibidem.*

⁵⁶ *Idem, ibidem.*

⁵⁷ See THE AMERICAN LAW INSTITUTE, *Principles of corporate governance: Analysis and Recommendations*, vol. I, Part I-VI, §§1.01-6.02, as adopted and promulgated by American Law Institute at Washington, D. C., May 13, 1992, St. Paul, Minn.: American Law Institute Publishers, 1994, p. 134 ff.

⁵⁸ THE AMERICAN LAW INSTITUTE, *Principles of corporate governance: Analysis and Recommendations*, vol. I, *cit.*, p. 196 ff.

⁵⁹ See RAMOS, Maria Elisabete, *O seguro de responsabilidade civil dos administradores. Entre a exposição ao risco e a delimitação da cobertura*, Coimbra, Almedina, 2010, p. 85 ff.

tors' duties to the member states. Regarding publicly traded companies incorporated under domestic law, only the 2017 amendments to the Shareholder Rights Directive introduced for the first time EU wide rules on related party transactions. However, despite the lack of harmonization of fiduciary duties, today they are accepted in most member state jurisdictions⁶⁰, either through specific legal norms or through jurisprudential rulings⁶¹ and academic opinions⁶². In fact, "relationships characterized by "discretionary power" create duties of loyalty and duty of care that are equivalent to what fiduciary relationships provide"⁶³.

Continent European countries are less likely to accept and opt-out than does U.S. law. In fact, Delaware's General Corporation Law § 102(b) (7) has provisions allowing for the limitation of liability for violations of the duty of care and the Delaware Limited Liability Company Act, § 18-1101 8(e)). In German Law, *ex ante* liability waivers are void, "because directors' duties of loyalty and care are derived from their position as members of a corporate 'organ'"⁶⁴.

For managers who want their company to succeed in the competition, there is no alternative to refusing digitisation. In fact, not incorporating new technologies and – in a do-nothing attitude – may, on the contrary, constitute a violation of the duties of care.

What action patterns may directors draw from the duties of care for decisions regarding cybersecurity? In the USA, the obligations under the duty of care include *a*) Duty to provide reasonable security; *b*) Duty to reveal security breaches; *c*) Duty to accurately disclose safeguards; *d*) Duty to protect information⁶⁵.

⁶⁰ See GELTER, Martin/HELLERINGER, Geneviève, «Fiduciary Principles in European Civil Law Systems», *cit.*, p. 597.

⁶¹ GELTER, Martin/HELLERINGER, Geneviève, «Fiduciary Principles in European Civil Law Systems», *cit.*, p. 599. German courts have ruled that shareholder owe a duty of loyalty. On these decisions, see FLEISCHER, Holger, «A guide to German Corporate Law for International Lawyers», in FLEISCHER, Holger/KANDA, Hideki/KIM, Kon Sik/MÜLBERT, Peter (eds.), *German and Asian Perspectives on Company Law – Law and Policy Perspectives*, Mohr Siebeck, 2016, p. 19, 39.

⁶² GRAZIADEI, Michele, «Virtue and utility: fiduciary laws in civil law and common law jurisdictions», in GOLD, Andrew S./MILLER, Paul B. (eds.), *Philosophical Foundations of Fiduciary Law*, Oxford University Press, 2014, p. 63, says that "there is more fiduciary law in civilian jurisdictions than most English or American lawyers would think".

⁶³ GELTER, Martin/HELLERINGER, Geneviève, «Fiduciary Principles in European Civil Law Systems», *cit.*, p. 584. These authors stress that in common law countries, "fiduciary duties are a creature of equity".

⁶⁴ GELTER, Martin/HELLERINGER, Geneviève, «Fiduciary Principles in European Civil Law Systems», *cit.*, p. 601.

⁶⁵ See SCHREIDER, Tari, *Cybersecurity Law, Standards and Regulations*, *cit.*, p. 48.

The duties of care, provided in Article 64, 1, *a*), of the Commercial Companies Act⁶⁶, do not expressly decide the question of knowing, in a certain company, which will be the most adequate instruments to manage cyber risks⁶⁷. As the duties of care are “abstract standards of behaviour”⁶⁸, it is up to the directors, in the exercise of the discretionary power inherent to their position, to materialize them in corporate decisions on cyber governance.

Duty of care imposes the obligation to monitor the organization, to obtain accurate information in order to take decisions on the cyber risk management. The directors who are not cyber security experts must comply with the duty of care when they manage cyber risk and take decisions on it. Gathering reliable and accurate information about the depth of the risk and any preventive measures to build a resilient cyber security program is absolutely critical. Lacking expertise is no excuse according to the Portuguese legal system.

Cyber-risk management is a continuous process necessary for all entities that are online. To meet this objective, organisations can rely on industry-leading standards, including from ISO and NIST (ISO/IEC 27000 family and NIST’s cybersecurity framework). One of these standards is ISO/IEC 27001 Information technology – Security techniques – Information security management systems – Requirements (from the International Organization for Standardization)⁶⁹. Another standard is NIST Special Publication 800-53 – Security and Privacy Controls for Federal Information Systems and Organizations (from the National Institute of Standards and Technology)⁷⁰. In these international standards companies and organisations may find best practices, guidelines, principles that may help them in the identification, evaluation and management of cybersecurity issues. In order to assess whether the board of directors complies with the duty to provide reasonable security courts may use nationally or internationally accepted cybersecurity.

⁶⁶ RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O Insurance and directors’ protection», *cit.*, p. 193. According to the section 174 of the Company Act (UK), a director must exercise “reasonable skill, care and diligence” and that standard is defined by reference to “(a) the general knowledge, skill and experience that may reasonably be expected of a person carrying out the functions carried out by the director in relation to the company and (b) the general knowledge, skill and experience that the director has”.

⁶⁷ On the legal scope of the duties of care of directors in the Portuguese legal system, see ABREU, J. M. Coutinho de, «Deveres de cuidado e de lealdade dos administradores e interesse social», in *Reformas do Código das Sociedades*, Coimbra, Almedina, 2007, p. 19.

⁶⁸ COSTA, Ricardo, «Artigo 64.º – Deveres fundamentais», in ABREU, J. M. Coutinho de (coord.), *Código das Sociedades Comerciais em comentário*, vol. I, 2.ª ed., Coimbra, Almedina, 2017, p. 767.

⁶⁹ See <https://www.iso.org/isoiec-27001-information-security.html> (accessed on 15th June 2021).

⁷⁰ See <https://csrc.nist.gov/publications/detail/sp/800-53/rev-4/final> (accessed on 15th June 2021); SCHREIDER, Tari, *Cybersecurity Law, Standards and Regulations*, *cit.*, p. 49.

Although not expressly provided for in Article 64, it should be accepted that in the Portuguese legal system the board of directors has the right to rely on the information provided by qualified and independent experts that is relevant to the decision-making process regarding cyber risks⁷¹.

3.2. Building the best tool kit

International literature states that it is required that the board of directors knows the “inherent cyber risk” – that is, “the risk without security controls in place”⁷² that corresponds to the “worst-case scenario”. If it is true that companies may have thousands of digital assets, it is decisive that the board of directors knows which one, if attacked, will cause the most significant damages. In this respect, the international literature distinguishes between “crown jewel assets”, “business-critical assets” and “business-crucial assets”⁷³, which is relevant for the qualitative risk analysis and to set the priorities of the “remediation work”. Every organisation is different. If in a pharmaceutical company the “crown jewel assets” are the patents, formulas, clinical trial data, supply chain data, financial data, and customer information, in a bank the “transactional data” are relevant⁷⁴. Taking into account the available information, each organisation must design, taking into account its security needs, its tool kit.

To complying with the “duty to take (substantially reasonable) decisions”⁷⁵ and in particular the “duty to avoid unreasonable risk”⁷⁶, cybersecurity plans and contingency plans are especially relevant. Security plans call for attention to the literacy of the members of the management body in order to provide them with adequate knowledge (taking into account the object and size of the company and the functions and expertise). At the same time, training measures should be implemented for staff, both those specifically hired to operate with IT equipment and other employees⁷⁷. In fact, social engineering is one of the

⁷¹ On the right of reliance in the Portuguese legal system, see DIAS, Rui Pereira, «Entre a eficiência e a “parecerite”: opiniões periciais, “reliance” e responsabilidade dos administradores (primeiras observações)», in *IV Congresso Direito das Sociedades em revista*, Coimbra, Almedina, 2016, p. 29 ff.

⁷² EVANS, Ariel, *Managing cyber risk*, cit., p. 29.

⁷³ *Idem*, p. 47.

⁷⁴ *Idem*, p. 37.

⁷⁵ See ABREU, J. M. Coutinho de, «Deveres de cuidado e de lealdade dos administradores e interesse social», in *Reformas do Código das Sociedades*, Coimbra, Almedina, 2007, p. 21.

⁷⁶ *Idem*, p. 22.

⁷⁷ According to MARQUES, António Gameiro/SANTOS, Lino, «Security by design», *The FullCover*, 14, Spring 2021, p. 109, “experience shows that the best way to mitigate inherent risk from cyber-attack is to maximize corporate preparation across the entire organization”.

sources of cyber risks and, therefore, the imperative need to increase the levels of cybersecurity literacy.

Another way of mitigating cyber risks is to draw up company contingency and continuity plans, which must be effective in the event of a cyber-attack, particularly if it involves critical business systems. These contingency plans include recovery and business continuity measures to minimise downtime⁷⁸.

It will be up to the board of directors to decide, taking into account the specific circumstances of the organisation they lead, which tools of the tool kit they will implement. And these are decisions made in a context of discretion and uncertainty, as cyber risks are a dynamic and ever-changing reality.

4. Taylor made cyber insurance

Cyber insurance is an important tool to provide companies with protection against the detrimental consequences of cyber vulnerabilities⁷⁹. This insurance allows individuals or entities (the insured) to transfer financial risks related to losses caused by cyber security breaches^{80/81}. “It is estimated that approximately 90% of the stand-alone cyber insurance market is located in the United States and only approximately 5% to 9% is based in Europe”⁸²

International practice shows that insurers seek to tailor cyber insurance policies to the specific needs of the insured. The main criteria to discern the[ir] products remain the size of the client company”⁸³. Nevertheless, “insureds can face gaps in coverage because of cyber policies that are to narrowly tailored to

⁷⁸ PÉREZ CARRRILLO, Elena F., «Ciberseguros: aproximación al aseguramiento de ciber riesgos de las empresas», *cit.*, p. 171.

⁷⁹ On the US origins of cyber insurance and trends, see JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, *cit.*, p. 242 ff. Segundo MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: three basic structural issues to resolve», in MARANO, Pierpaolo/NOUSSIA, Kyriaki (eds.), *Insurtech: a legal and regulatory view*, Springer, 2020, p. 214, the first cyber risk case was decided in 1991.

⁸⁰ On factors impacting pricing cyber insurance, see EIOPA (European Insurance and Occupational Pensions Authority), *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, 2018, p. 15, available at https://www.eiopa.europa.eu/content/understanding-cyber-insurance-structured-dialogue-insurance-companies_en (accessed on 19th June 2021). According to MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: three basic structural Issues to resolve», *cit.*, p. 226, “there is evidence that insurers base their premiums not on the insured’s ‘attack surface’ or technology/governance controls but rather on the insured’s value”.

⁸¹ For a harm-based taxonomy on cyber risks that would help insurers better design the cyber-risk coverage, see MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: three basic structural Issues to resolve», *cit.*, p. 225 – a) conventional torts; b) cyber risks associated with crime; c) costs associated with cyber risks; d) cyber risks that are accompanied by some sort of statutory or regulatory liability.

⁸² EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, *cit.*, p. 3.

⁸³ *Idem*, p. 9.

meet actual needs”⁸⁴. Given the dynamic and evolving nature of cybersecurity threats, information gathered in the past does not allow for the permanent adaptation of policies to the latest threats.

The board of directors should analyse the cyber risk cover available on the market and make an informed choice. Sometimes it is necessary to seek the assistance of brokers specialised in cyber insurance. Cyber insurance can be offered as a stand-alone⁸⁵ product and as an add-on coverage to traditional lines of business.

4.1. Silent risks versus affirmative risks

“Silent cyber risks” refer to non-affirmative coverage for cyber risk in non-cyber policies; “this risk refers to instances where cyber exposure is neither explicitly included nor excluded within an insurance policy”⁸⁶. Silent cyber risks can arise from *a)* “Cyber events as triggers for loss are not explicitly included or excluded; *b)* Cyber exclusionary language within the policy is ambiguous or absent; *c)* Any express cyber coverage is ambiguous or conflicts with other policy wording”^{87/88}.

Some examples of cyber risk that are covered by traditional lines of insurance⁸⁹. A policy type “Property” “Covers material damage and business interruption from physical loss or damage to tangible property” and the potential trigger is “Malware attack scrambles the data in a programmable controller, leading to a fire in a production facility”. A policy type “Casualty” and the potential trigger is “Software update to key operating systems has bad code, causing systems to go offline during operation, leading to crashes and causing the operators/owners to incur liability”. A policy type “general liability” that covers “Third-party bodily injury, property damage liability, advertising, and personal injury” and the potential trigger may be “Cyber-attack causes a store’s heating system to overheat, causing an explosion. Bodily injury and property damage ensue”. A policy type “Directors and officers” covers for “litigation or regulatory action arising out of

⁸⁴ MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: Three basic structural issues to resolve», *cit.*, p. 215.

⁸⁵ *Idem*, p. 219.

⁸⁶ EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, *cit.*, p. 16. For examples of case law decisions on silent risks, v. PÉREZ CARRILLO, Elena F., «Ciberseguros: aproximación al aseguramiento de ciber riesgos de las empresas», *cit.*, p. 161 ff.

⁸⁷ See MARSH JLT SPECIALITY, «“Silent Cyber” – Frequently Asked Questions Property and Casualty Insurance Concerns Resulting from Compliance With “Silent Cyber” Mandates», September 2020, p. 1, available at <https://www.marsh.com/ie/insights/research/silent-cyber-managing-coverage-in-changing-insurance-market.html>, accessed on 21st June 2021.

⁸⁸ See MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: three basic structural issues to resolve», *cit.*, p. 217.

⁸⁹ We closely follow MARSH JLT SPECIALITY, «“Silent Cyber”...», *cit.*, p. 2.

failure to disclose, misrepresentations, or breaches of fiduciary duty” and the potential trigger may be “Publicly traded company experiences a data breach, ultimately leading to a stock price drop, and a securities class action lawsuit follows.

The coverage of cyber silent risks is an advantage for policyholders – who benefit from the coverage without the risk having been accounted for in the calculation of the premium – but it raises problems for both the industry and the regulators⁹⁰. In January 2019, the Prudential Regulation Authority (PRA) issued a letter to all UK insurers that stated they must have “action plans to reduce the unintended exposure that can be caused by non-affirmative cyber cover”. Also in 2019, Lloyd’s issued a market bulletin mandating that all policies must be clear on whether coverage is provided for losses caused by a cyber event, thereby eliminating silent cyber exposure⁹¹.

The board of directors should not consider silent risks as a satisfactory alternative for managing cyber risk. From the company’s point of view, silent risks are not a robust alternative because it is at with the discretion of the insurer and, ultimately, the court to interpret the policy wording.

“Stand-alone cyber insurance is segmented into first-and third-party coverage. First party includes damage to the digital assets in terms of replacing them or restoring them to their previous state, business interruption due to denial of service resulting in lost revenue, cyber theft, costs relating to breach response (...) including legal expenses, forensic expenses, credit monitoring, PR expenses, and costumer notifications due to regulatory requirements”⁹².

“Third party coverage includes liability costs related to legal measures. This typically covers network and privacy, as well regulatory liability in terms of the forensics, legal costs, and damages associated with a data breach, PCI-DDS [Payment Card Industry Data Security Standard] assessment, media liability, and loss of third-party data due to data exfiltration and business interruption”⁹³.

⁹⁰ See EIOPA, *Strategy on cyber underwriting*, available at https://www.eiopa.europa.eu/content/cyber-underwriting-strategy_en (accessed on 14th June 2021).

⁹¹ MARSH JLT SPECIALITY, «“Silent Cyber”...», *cit.*, p. 2. For some measures adopted by the insurance industry to address non-affirmative risks, see EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, *cit.*, p. 17.

⁹² EVANS, Ariel, *Managing cyber risk*, *cit.*, p. 36; JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, *cit.*, p. 246.

⁹³ EVANS, Ariel, *Managing cyber risk*, *cit.*, p. 36-37. For the differentiation between first party insurance and third-party insurance, see BIRDS, John, *Bird’s modern insurance law*, 11th edition, Thomson Reuters, 2019, p. 1-04. According to this Author, under first party insurance “someone insures their own life, house, factory or car”; under third party insurance or liability insurance (...) someone insures “against their potential liability in law to pay damages to another”. Admitting the possibility of combining, in the same policy first party insurance e third party insurance, see BIRDS, John, *Bird’s modern insurance law*, *cit.*, p. 1-04.

According to EIOPA, “there seems to be no appetite to offer potential coverage related to transactions involving cryptocurrencies at the moment, as the risks involved are currently not fully understood”⁹⁴.

One of the features of cyber insurance is the provision of technical assistance services, which work in case of a cyber-event⁹⁵. Often, insurers have partnerships with cybersecurity companies that provide these assistance services.

4.2. Exclusions

According to the most recent literature, “the most common ten exclusions are: fines, penalties, fees from affected institutions, seizure or destruction of systems by government; IP theft; acts of God; acts of terrorism, war, and military action, contractual liability, bodily injury, loss to systems not owned or operated; and negligent disregard for computer security”⁹⁶.

Losses resulting from breach of contract are also often excluded. This exclusion is especially relevant for companies operating in e-commerce. Another relevant exclusion is the one related with deterioration of the systems, programming errors, mechanical failures, wear and tear or gradual deterioration of the software, or even programming errors. It is consensual to say that there are no completely safe systems. This means that attacks are triggered by security breaches that the attacker identifies and exploits. In short, all information technology systems have bugs or errors that must be fixed as they are identified. This may mean that exclusions limiting cover for losses arising from or resulting from programming errors affect virtually all cyber risks⁹⁷.

5. Need for more regulation?

In a survey conducted by EIOPA, the participants declared that “Given the potential for significant accumulation of losses and the difficulties in estimating the extent of major cyber incidents, the government is often seen as a potential last resort of the system. A strong majority has confirmed that governments should play that role in particular when massive incidents might take

⁹⁴ EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, cit., p. 8.

⁹⁵ For examples of assistance services linked to cyber insurance, v. JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, cit., p. 252; EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, cit., p. 8.

⁹⁶ MARTINEZ, L. P., «Cyber risks: Three basic structural issues to resolve», cit., p. 220. On the exclusions agreed in cyber risk policies, v. EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, cit., p. 18.

⁹⁷ JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, cit., p. 260.

place. Examples of such events included scenarios where critical infrastructure is interrupted for a period long enough to impact the economy⁹⁸.

Up to now, cyber insurance is a voluntary insurance. However, the need to protect victims of cyber-attacks may justify that, in the future, the law imposes the compulsory contracting of cyber-insurance. One of the ways to make the mass use of digital tools with high and unavoidable damage potential tolerable and bearable is to ensure that the injured are compensated. One way is to legally impose the contracting of policies that guarantee compensation for damages resulting from activities carried out in cyberspace⁹⁹.

Conclusions

Given that the cyber risk has no frontiers, it is a global threat, it is needed a collective response that calls for the legislature (hard law), soft law rules, best practices on cyber governance and contractual management kit tools. So, we have to conclude that the corporate governance approach, being relevant, is not enough to address the collective and global challenges related to cyber risks. The integration of Portugal in the European Union aligns Portuguese law with the most recent practices adopted internationally, through hard law instruments issued by the EU institutions. Simultaneously, this European integration allows Portugal to be part of the cooperation networks between Member States and EU institutions in the field of cyber security. The challenges brought by cyber risks require the board of directors to acknowledge that this is a strategic topic that should be on the board's agenda. At the same time, the board's composition and functioning must be redesigned to respond effectively and robustly to these challenges. While the law does not require every director to be a cyber-security expert, the board needs to incorporate cyber-security expertise. One alternative is to delegate the day-to-day management of cyber security to one or more directors. In addition, the articles of association can create committees of an advisory nature to support the board's decision on cyber risk matters. In these aspects, the measures adopted should also be appropriate to the characteristics of the company in question. the board of directors should include expertise on cybersecurity matters.

While contracting cyber insurance is a relevant cyber risk management measure, it may not be enough. The duty of care is much more demanding, requiring the board of directors to know the "inherent risks" and to make in-

⁹⁸ EIOPA, *Understanding Cyber Insurance – A Structured Dialogue with Insurance Companies*, cit., p. 25. On the reasons for the failure of the proposal for a public private partnership scheme, see MONTADOR, Laurent, «Pandemic (re) insurance pool», *The Full Cover*, 14, Spring 2021, p. 114 ff.

⁹⁹ See JIMENO MUÑOZ, Jesús, *Derecho de daños tecnológicos, ciberseguridad e insurtech*, cit., p. 214.

formed decisions. Although cyber risks policies aim to be tailored to the needs of the insured, there are risks that are contractually excluded and, in addition, gaps in coverage can occur, given the dynamic nature of cyber risks.

It is therefore up to them, considering the particularities of the company, to build the best tool kit and update it to respond to the evolving nature of the threats. It is especially important to increase cyber security literacy among corporate staff and in the boardroom. In fact, the organisational culture has to evolve in order to incorporate that cyber security is a strategic issue.

GOVERNAÇÃO DE EMPRESAS DE TRANSPORTE MARÍTIMO: A AMEAÇA DO CIBERTERRORISMO

Alexandre de Soveral Martins¹

Resumo: Perante a crescente ameaça de ataques terroristas que recai sobre as empresas de transporte marítimo, os órgãos de administração destas últimas devem dar especial atenção a cobertura do risco correspondente. Não só relativamente aos danos que aquelas empresas podem sofrer, mas também no que diz respeito a danos causados a outros sujeitos. Os ciberataques, em particular, têm sido objeto de estudo recente de várias organizações internacionais do setor marítimo. A forma como o órgão de administração lida com esses riscos pode levar à responsabilização dos seus membros, o que também revela a importância de se olhar com cuidado as cláusulas de exclusão dos contratos de seguro.

Palavras-chave: Transporte marítimo – Terrorismo – Ciberataques.

Sumário: 1. O contexto. 2. Algumas recentes orientações quanto aos ciberataques. 3. Os artigos 64.º, n.º 1, alínea a), e 72.º, n.º 2, do CSC. O dever de cuidado dos gerentes e administradores e a *business judgment rule*. 4. Ataques terroristas cibernéticos, responsabilidade e seguro marítimo. 5. Notas finais.

Abstract: The risk of terrorist attacks is a menace for sea carriers, and their boards of directors must pay appropriate attention to it. Damages may be caused to carriers, but also to third parties. International Organizations of the maritime sector have been particularly concerned with cyberattacks. The way how the

¹ Professor Associado, Univ Coimbra, IJ, FDUC. ORCID ID 0000-0001-6480-3492.

board of directors deals with that kind of risks may lead to liability of its members, and that also shows the importance of a careful study of exclusion clauses in insurance contracts.

Keywords: Sea carriage – Terrorism – Cyberattacks

Summary: 1. The context. 2. Some guidelines about cyberattacks. 3. Articles 64, 1, a), and 72, 2, of the Portuguese Company Law. Director's duty of care and business judgment rule. 4. Cyberattacks, liability, and maritime insurance. 5. Final remarks.

1. O contexto

O transporte marítimo de pessoas e mercadorias está no radar de organizações terroristas e de lobos solitários que atuam motivados por convicções políticas, religiosas ou raciais. Os alvos podem ser navios de cruzeiro, *ferries*, porta-contentores, petroleiros, navios que transportem fertilizantes e muitos outros. Portos e canais também podem ser visados, usando-se os próprios navios para realizar os atentados². Ataques NCBR (*Nuclear, Chemical, Biological, Radiological*) podem ter consequências que vão muito além das fronteiras de um país. Uma *dirty bomb* num contentor³ causará certamente muitos estragos e sofrimento. O bloqueio recente no canal do Suez mostrou como daí podem resultar problemas graves para a circulação das mercadorias e para as linhas de abastecimento. O risco de ilícito carregamento a bordo de armas e dos que as vão usar mostra como são importantes os controlos portuários e a restrição de acesso aos navios.

As cadeias logísticas não são invioláveis. A carga poderá ter de circular por ar, terra e mar, utilizando terminais, estações de comboio e armazéns⁴. Muitas pessoas estarão envolvidas, o que igualmente dificulta a prevenção de ataques.

Com o desenvolvimento da utilização de novas tecnologias no transporte marítimo, também os ciberataques se tornam possíveis. Desde logo, porque os documentos eletrónicos são cada vez mais utilizados (são muitas as expe-

² V. COOPER, SIMON, «Cyber Risk, Liabilities and Insurance in the Marine Sector», in SOYER, BARIŞ/TETTENBORN, Andrew (eds.), *Maritime Liabilities in a Global and Regional Context*, Routledge, 2019, pp. 103-117, referindo-se ao uso de um navio como “*weapon of war*” através do controlo do sistema de navegação (p. 115).

³ Lembrando a possibilidade de uso de *dirty bombs*, DUNT, John, *Marine Cargo Insurance*, 2nd ed., Routledge, Oxon/New York, 2016, p. 252.

⁴ Recordando os circuitos referidos, FOSTER, Caroline, «Counter-Terrorism and the Security of Shipping in South East Asia», in KLEIN, Natali/MOSSOP, Joanna/ROTHWELL, Donald (eds.), *Maritime Security. International Law and Policy. Perspectives from Australia and New Zealand*, Routledge, Oxon/New York, 2010, pp. 138-154, p. 140.

riências com conhecimentos de carga eletrônicos – *e-bill of lading*⁵) e os navios autônomos (MASS – *Maritime Autonomous Surface Ships*)⁶ estão aí. A manobra do navio e a sua propulsão, bem como as comunicações, poderão ser os alvos dos ataques, podendo o mesmo ser posteriormente utilizado para realizar outros ataques⁷. A IoT (*Internet of Things*), se permite controlar os movimentos da carga, também faz crescer o risco⁸. Infecções com vírus informáticos, ataques aos sistemas de gestão de portos para subtrair carga, introdução de *malware*, identificação de contentores com carga relevante, obtenção de dados, controlo de sistemas de GPS ou de outros GNSS (*Global Navigation Satellite Systems*)⁹, como o Galileo, o GLONASS ou o BeiDou, são hoje possíveis, e os terroristas também o sabem¹⁰. AIS (*Automated Identification System*) e AIS-ATON (*AIS radio-based Aid to Navigation*) também são vulneráveis¹¹.

Muitas são as novidades recentes relacionadas com a segurança cibernética no transporte marítimo e os membros dos órgãos de administração das sociedades transportadoras deverão tê-las em conta. Tanto mais que, perante um ataque terrorista, será difícil responsabilizar o terrorista (muitas vezes suicida) ou a sua organização¹².

Mesmo as sociedades transportadoras que sofreram um ataque terrorista podem encontrar-se na posição de ré se outros lesados entenderem que medidas

⁵ Para uma descrição, por exemplo, do sistema adotado na Coreia do Sul, do Bolero, do es-DOCS Cargo Docs DocEx Platform, do edoxOnline e do Wave BL, GOLDBY, Miriam, *Electronic Documents in Maritime Trade: Law and Practice*, 2nd ed., Oxford University Press, Oxford, 2019, pp. 327 e ss.

⁶ Os MASS não devem ser confundidos com os ROVs (*Remote Operated Vehicles*). Para uma análise das diferenças, DEAN, Paul/CLACK, Henry, «Autonomous shipping and maritime law», in SOYER, Barış/TETTENBORN (eds.), *New technologies, artificial intelligence and shipping law in the 21st Century*, Routledge, Oxon/New York, 2020, pp. 67-89, a p. 67.

⁷ Lembrando os ataques dos rebeldes Houthi com embarcações controladas remotamente usadas contra a fragata Al Madinah, PETRIG, Anna, «Autonomous offender ships and international maritime security law», in RINGBOM, Henrik/RØSÆG, Erik/SOLVANG, Trond (eds.), *Autonomous ships and the law*, Oxon/New York, 2021, pp. 23-55, a pp. 23 e 26. A p. 25, a autora recorda que a autonomia pode dizer respeito à navegação, comunicações, acostagem ou manobra da carga.

⁸ WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, Routledge, Oxon/New York, 2020, p. 173, dá conta de que, em 2017, os ataques utilizando a IoT aumentaram 600%.

⁹ WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, cit., p. 172, exemplifica com o *spoofing* do GNSS que envia o navio para cima de um recife.

¹⁰ Para uma descrição mais pormenorizada de eventuais ataques, v. *Guidelines on Cyber Security Onboard Ships*, pp. 3 e 12 e ss., e WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, cit., pp. 133 e s.

¹¹ WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, cit., p. 135.

¹² GREENBERG, Michael/CHALK, Peter/WILLIS, Henry/KHIKO, Ivan/ORTIZ, David, *Maritime Terrorism. Risk and Liability*, Rand, Santa Monica, 2006, p. xxii.

de prevenção ou de mitigação não foram adotadas ou que houve negligência¹³. Aquelas medidas poderiam eventualmente ter evitado um ciberataque causador de danos materiais e/ou pessoais. A própria utilização de *software* obsoleto aumenta a vulnerabilidade¹⁴, bem como o acesso à internet pelo pessoal de bordo¹⁵.

2. Algumas recentes orientações quanto aos ciberataques

Na sequência da sua Resolução MSC 428(98), a IMO (*International Maritime Organisation*) adotou recentemente (2017) as *Guidelines on Maritime Cyber Risk Management*. O risco cibernético marítimo é visto como “a measure of the extent to which a technology asset is threatened by a potential circumstance or event, which may result in shipping-related operational, safety or security failures as a consequence of information or systems being corrupted, lost or compromised”.

As *Guidelines* da IMO ganharam especial relevo na medida em que o *ISM (International Safety Management) Code* (Código Internacional de Gestão para a Segurança – Código ISM¹⁶) começou a ser lido tendo em conta aquelas orientações¹⁷. O Código ISM foi incorporado na Convenção SOLAS (*Safety of Life at Sea Convention*) pelas Emendas adotadas pela Conferência SOLAS de 1994, que introduziu na Convenção os Capítulos IX, X e XI. As Emendas referidas entraram em vigor em 1 de julho de 1998 com a sua obrigatoriedade dividida em duas fases¹⁸, tendo sido aprovadas para adesão por Portugal pelo Decreto n.º 91/98, de 10 de julho¹⁹. De acordo com a Regra 3 do Capítulo IX, a “companhia e

¹³ *Idem*, p. 68.

¹⁴ Dando conta da utilização em navios de sistemas operativos que ultrapassaram o seu ciclo de vida, WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, *cit.*, p. 170.

¹⁵ WRIGHT, Glenn, *Unmanned and Autonomous Ships. An Overview of MASS*, *cit.*, p. 173, informa que tem sido essa uma das causas do *phishing* e da introdução de *malware* em navios.

¹⁶ Código Internacional de Gestão para a Segurança da Exploração dos Navios e a Prevenção da Poluição, adotado pela IMO através da Resolução A.741(18) da Assembleia, de 4 de novembro de 1993 (com alterações). V. também o Regulamento (CE) n.º 336/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 15 de fevereiro de 2006 «relativo à aplicação do Código Internacional de Gestão da Segurança na Comunidade e que revoga o Regulamento (CE) n.º 3051/95 do Conselho», que contém o Código ISM em anexo na versão que estava então em vigor.

¹⁷ Ver COOPER, Simon, «Cyber Risk, Liabilities and Insurance in the Marine Sector», *cit.*, p. 108. Por outro lado, há contratos de seguro com cláusulas que garantem que o navio é “*ISM (International Safety Management Code) Compliant*”: v. ANDERSON, Phil, *ISM Code. A Practical Guide to the Legal and Insurance Implications*, 3rd ed., Routledge, Oxon/New York, 2015, p. xxviii.

¹⁸ V. ANDERSON, Phil, *ISM Code. A Practical Guide to the Legal and Insurance Implications*, *cit.*, p. 10.

¹⁹ *Diário da República*, I Série-A, n.º 157, de 10.07.1998.

o navio devem satisfazer as disposições do Código Internacional de Gestão para a Segurança”²⁰.

A inspeção de navios pelo Estado do porto (*Port State control*) também irá provavelmente dar atenção à gestão do risco cibernético quando verificar se o navio cumpre as exigências relativas aos Sistemas de Gestão da Segurança (*Safety Management Systems*)²¹. Um dos certificados mencionados no Anexo IV da Diretiva 2009/16/CE «relativa à inspeção de navios pelo Estado do porto (reformulação)» é, precisamente, o de gestão da segurança emitido “nos termos do Código internacional de gestão para a segurança da exploração dos navios e a prevenção da poluição (SOLAS 74, capítulo IX)”. O mesmo certificado surge previsto no Anexo V do Decreto-Lei n.º 62/2012, que transpôs a Diretiva referida.

As *Guidelines* da IMO chamam a atenção, designadamente, para a importância de atualizar o *software* utilizado e de adotar *firewalls* eficazes, dando relevo às vulnerabilidades que possam existir e à forma de enfrentar as eventuais consequências daí resultantes (2.1.4.). A necessidade de evitar a incorreta utilização das tecnologias e de alertar todos os níveis da organização para os perigos surgem também em destaque (2.1.6. e 3.7.).

As *Guidelines* da IMO recomendam uma abordagem dos riscos cibernéticos a partir da gestão do risco de forma resiliente e que “evolua como extensão natural das práticas de gestão de segurança e proteção”²². É ainda recomendado que sejam tidas em contra várias opções, que deverão incluir, entre outras, o controlo de gestão, operacional, procedimental e técnico (2.1.9.).

A gestão do risco cibernético, por sua vez, é encarada nas *Guidelines* acima referidas como o “processo de identificação, análise, avaliação e comunicação de riscos relacionados com a informática com aceitar, evitar, transferir ou mitigar esses riscos a um nível aceitável, tendo em conta os custos e benefícios das ações tomadas para os *stakeholders*” (3.1.).

É ainda realçado que também os que se ocupam da alta gestão (*senior management level*) devem estar envolvidos na gestão do risco cibernético, levan-

²⁰ A SOLAS não se aplica a todos os navios. Estão desde logo previstas exceções para navios abaixo de certa tonelagem ou sem propulsão mecânica.

²¹ COOPER, Simon, «Cyber Risk, Liabilities and Insurance in the Marine Sector», *cit.*, p. 108. A inspeção pelo Estado do porto é considerada a “*last safety net*”. Os outros cinco elementos são: as Convenções da IMO, as Convenções da ILO, o controlo pelo Estado de bandeira, as sociedades de classificação e as seguradoras (pp. 91 e ss.).

²² «Risk management approach to cyber risks that is resilient and evolves as a natural extension of existing safety and security management practices» (2.1.8.).

do a toda a organização a necessidade de lhe dar atenção²³. O regime deve estar em contínua atuação e avaliação (3.3.). O estabelecimento de prioridades surge como um meio de aplicar os recursos de forma eficaz (3.4.).

De acordo com as *Guidelines* da IMO, há um conjunto de elementos funcionais a ter em conta na gestão do ciberrisco:

“1 Identify: Define personnel roles and responsibilities for cyber risk management and identify the systems, assets, data and capabilities that, when disrupted, pose risks to ship operations. 2 Protect: Implement risk control processes and measures, and contingency planning to protect against a cyber-event and ensure continuity of shipping operations. 3 Detect: Develop and implement activities necessary to detect a cyber-event in a timely manner. 4 Respond: Develop and implement activities and plans to provide resilience and to restore systems necessary for shipping operations or services impaired due to a cyber-event. 5 Recover: Identify measures to back-up and restore cyber systems necessary for shipping operations impacted by a cyber-event”.

As *Guidelines* da IMO não se consideram exaustivas. Nelas se lembra:

- a O que possa ser determinado pelo Estado de Bandeira;
- b As *Guidelines on Cyber Security Onboard Ships* da BIMCO, *Chamber of Shipping of America*, *Digital Containership Association*, *INTERCARGO (International Association of Dry Cargo Shipowners)*, *InterManager*, *INTERTANKO (International Association of Independent Tanker Owners)*, *ICS (International Chamber of Shipping)*, *IUMI (International Union of Maritime Insurance)*, *OCIMF (Oil Companies International Marine Forum)*, *Sybas* (*Superyacht Builders Association*) e *WSC (World Shipping Council)*;
- c O *NIST Framework (NIST – National Institute of Standards and Technology’s Framework for Improving Critical Infrastructure Cybersecurity)*;
- d O *ISO/IEC (International Electrotechnical Commission) 27001 Standard on Information technologies*.

Também a *Digital Container Shipping Association (DCSA)* adotou um *DCSA Implementation Guide for Cyber Security on Vessels v1.0* e a *International*

²³ Lembrando a necessidade de ver a segurança cibernética como um “*organizational issue*”, RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O insurance and directors’ protection», in GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana (dirs.), 4.ª *Revolución Industrial: Impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*, Thomson Reuters/Aranzadi, Cizur Menor, 2018, pp. 185-202, a p. 188.

Association for Classification Societies (IACS) emitiu uma *Recommendation on Cyber Resilience* (No. 166).

As *Guidelines on Cyber Security Onboard Ships* acima mencionadas merecem algumas linhas mais devido à sua extensão e profundidade. Em particular, pelo relevo que é dado ao papel de quem está encarregue da alta gestão da empresa (*senior management*). No que diz respeito à introdução das questões informáticas na política de segurança e proteção da sociedade (*Cyber input to safety/security policy*), aquelas *Guidelines* estendem as responsabilidades aos *Managing Directors* (que poderemos traduzir por Administradores Executivos).

Os dados armazenados pelo transportador obrigarão a ter em conta, quando aplicável, o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD)²⁴, que “estabelece as regras relativas à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados” (artigo 1.º, n.º 1). O incumprimento de deveres que deste resultem pode aumentar a facilidade de intrusão de terroristas e a violação de dados pessoais²⁵. O responsável pelo tratamento dos dados pessoais está, desde logo, obrigado a aplicar “medidas técnicas e organizativas adequadas para assegurar um nível de segurança adequado ao risco [...]” (artigo 32.º, n.º 1, do RGPD), podendo auxiliar na prova desse cumprimento o cumprimento de um código de conduta ou de procedimento de certificação (nos termos do artigo 32.º, n.º 3, do RGPD)²⁶.

Por sua vez, a Diretiva (UE) 2016/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho de 6 de julho de 2016 «relativa a medidas destinadas a garantir um elevado nível comum de segurança das redes e da informação em toda a União» (Diretiva NIS – *Network and Information Security* – ou Diretiva SRI – Segurança das Redes e da Informação) veio estabelecer “medidas destinadas a alcançar um elevado nível comum de segurança das redes e dos sistemas de informação na União, a fim de melhorar o funcionamento do mercado interno” (artigo 1.º, n.º 1). Esta Diretiva foi transposta pela Lei n.º 46/2018, de 13 de agosto, mas já se

²⁴ Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento 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». O RGPD teve a sua execução assegurada na ordem jurídica nacional através da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto.

²⁵ É violação de dados pessoais “uma violação da segurança que provoque, de modo acidental ou ilícito, a destruição, a perda, a alteração, a divulgação ou o acesso, não autorizados, a dados pessoais transmitidos, conservados ou sujeitos a qualquer outro tipo de tratamento” (artigo 4.º, n.º 12), do RGPD).

²⁶ V. também, com especial interesse, os artigos 33.º, 34.º, 82.º e 83.

iniciou o processo que visa a sua substituição por uma nova Diretiva para, designadamente, reduzir os níveis de cibercriminalidade e de terrorismo²⁷.

A Diretiva NIS estabelece “requisitos de segurança e de notificação para os operadores de serviços essenciais e para os prestadores de serviços digitais” (artigo 1.º, n.º 2, alínea d); v. também o artigo 2.º, n.º 1, alínea c), da Lei n.º 46/2018), estando incluídas na lista de operadores de serviços essenciais certas companhias de transporte por vias navegáveis interiores, marítimo e costeiro de passageiros e mercadorias, certas entidades gestoras dos portos e entidades que gerem obras e equipamento existente dentro dos portos, bem como certos operadores de serviços de tráfego marítimo, desde que cumpram os critérios previstos no artigo 5.º, n.º 2: prestar “um serviço essencial para a manutenção de atividades societárias e/ou económicas cruciais”, a “prestação desse serviço depende de redes e sistemas de informação” e um “incidente pode ter efeitos perturbadores importantes na prestação desse serviço” (artigo 4.º, n.º 4, e Anexo II da Diretiva NIS; v. também artigos 3.º, alínea g), e 10.º da Lei n.º 46/2018, bem como o seu Anexo).

Cada vez mais os aspetos relacionados com a segurança cibernética são vistos como devendo ser tidos em conta nos planos de segurança do navio (*Ship Security Plans*), relevantes no âmbito do ISPS Code (*International Ship and Port Facility Security Code*) – v. IMO MSC 101/24²⁸, também acrescentado à SOLAS no Capítulo XI-2. É importante que, também aí, o transportador não seja surpreendido pela conclusão de que estava a navegar à sorte. Phil Anderson colocou a questão de forma clara: “Frequently the ship operator thought that its SMS had been adequately set up and had been effectively implemented, only to find, when it was too late, that there were serious undetected weaknesses in its systems such that it was actually managing its ships – and risk – on luck rather than robust standard operating procedures and risk assessment”²⁹.

²⁷ V. a Proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho «relativa a medidas destinadas a garantir um elevado nível comum de cibersegurança na União e que revoga a Diretiva (UE) 2016/1148» COM(2020) 823 final, p. 8. V. também o Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre a Proposta (2021/C 286/28).

²⁸ O Código ISPS surgiu na sequência dos ataques às Torres Gémeas. Para uma breve história e descrição, DEAN, Paul/CLACK, Henry, «Autonomous shipping and maritime law», *cit.*, pp. 79 e s. Uma análise mais detalhada pode ser lida em ÖZÇAYIR, Z. Oya, *Port State Control*, 2nd ed., Routledge, Oxon/New York, 2015, pp. 96 e ss.

²⁹ ANDERSON, Phil, *ISM Code. A Practical Guide to the Legal and Insurance Implications*, *cit.*, p. xxvii. A p. 11, o autor discute o relevo do ISM Code no plano da responsabilidade.

3. Os artigos 64.º, n.º 1, alínea a), e 72.º, n.º 2, do CSC. O dever de cuidado dos gerentes e administradores e a *business judgment rule*

O artigo 64.º, n.º 1, alínea a), do CSC impõe aos gerentes ou administradores das sociedades comerciais deveres de cuidado. Os deveres de disponibilidade, de competência técnica, de conhecimento da atividade e de diligência terão de orientar a atuação dos gerentes e administradores no cumprimento de outros deveres, nomeadamente, quanto aos deveres de organização da sociedade, de forma que sejam respeitados a legalidade e os estatutos³⁰. Como escreve Maria Elisabete Ramos³¹, “duty of care imposes the obligation to monitor the organization, to obtain accurate information in order to take decisions on the cyber risk management”. A criação de um sistema de *compliance* que cubra as matérias relacionadas com a gestão do risco cibernético poderá tornar mais difícil a responsabilização dos membros do órgão de administração da sociedade transportadora³².

O artigo 72.º, n.º 2, do CSC torna possível que o gerente ou administrador não responda de acordo com o que resultaria da aplicação do n.º 1, se provar que “atuou em termos informados, livre de qualquer interesse pessoal e segundo critérios de racionalidade empresarial”³³. Este preceito será relevante, por exemplo,

³⁰ Sobre a discussão na jurisprudência alemã acerca do enquadramento dos deveres de organização nos deveres de cuidado ou nos deveres do tráfico, SPINDLER, Gerald, *Unternehmensorganisationspflichten*, Universitätsverlag Göttingen, 2. Aufl., 2011, p. 673.

³¹ RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O insurance and directors’ protection», *cit.*, p. 195.

³² V., sobre a *compliance*, MARTINS, Alexandre de Soveral, *Administração de sociedades anónimas e responsabilidade dos administradores*, Almedina, Coimbra, 2020, pp. 224 e ss. Além da responsabilidade dos membros do órgão de administração e da própria sociedade transportadora, podem ainda surgir casos em que também esteja presente a responsabilidade do fabricante do navio, dos fabricantes de elementos do navio ou de quem elaborou o *software*: v. COLLIN, Felix, «Unmanned ships and fault as the basis of shipowner’s liability», in RINGBOM, Henrik/RØSAEG, Erik/SOLVANG, Trond (eds.), *Autonomous ships and the law*, Oxon/New York, 2021, pp. 85-97, a p. 91.

³³ Para uma análise desenvolvida, MARTINS, Alexandre de Soveral, *Administração de sociedades anónimas e responsabilidade dos administradores*, *cit.*, pp. 241 e ss. O artigo 72.º, n.º 2, é também convocado pelos artigos 78.º, n.º 5, e 79.º, n.º 2.

quando seja necessário apreciar a forma como teve lugar a construção do sistema de *compliance*³⁴.

É discutido se o dever de cuidado que surge previsto no artigo 64.º, n.º 1, alínea a), do CSC diz apenas respeito às relações entre os gerentes e administradores, de um lado, e a sociedade, do outro, ou se também cobre as relações entre aqueles e sócios, trabalhadores, credores e outros terceiros³⁵. No entanto, não se pode excluir a possibilidade de a violação de deveres de organização dar origem a responsabilidade dos gerentes ou administradores perante terceiros lesados quando conduziu à violação de uma norma de proteção e daí resultaram os danos causados³⁶. Nomeadamente, se é violada uma norma de proteção que estabeleça um dever do tráfico e nela se possa identificar uma posição de garante dos membros do órgão de administração também em relação a terceiros³⁷. No que diz respeito ao Código ISM, o problema é particularmente agudo porque aquele tem por objetivo “garantir a segurança no mar e prevenir danos corporais ou a perda de vidas humanas, assim como evitar danos no ambiente, em particular no meio marinho, e danos materiais” (1.2.1.). A isso acresce que o sistema de gestão de segurança previsto no Código ISM deve garantir “a tomada em consideração dos códigos aplicáveis e das diretrizes e normas recomendadas pela Organização, as administrações, as sociedades de classificação e as organizações do sector marítimo” (1.2.3.2.).

³⁴ Raciocinando em termos semelhantes para a Alemanha, NOACK, Ulrich, «Organisationspflichten und -strukturen kraft Digitalisierung», ZHR, 2019, pp. 105-154, a p. 132: “das «wie» der Compliance ist als unternehmerische Maßnahme zu begreifen, für welche die BJR gilt”. Sobre a importância da *compliance* para apreciar a diligência do segurado na mitigação do risco, PÉREZ CARRILLO, Elena, «Ciberseguros: aproximación al aseguramiento de ciber riesgos de las empresas», in GARCÍA NOVOA, César/SANTIAGO IGLESIAS, Diana (dirs.), 4.ª *Revolución Industrial: Impacto de la automatización y la inteligencia artificial en la sociedad y la economía digital*, Thomson Reuters/ Aranzadi, Cizur Menor, 2018, pp. 153-183, a p. 163.

³⁵ V. MARTINS, Alexandre de Soveral, *Administração de sociedades anónimas e responsabilidade dos administradores*, cit., pp. 219 e ss.

³⁶ IHRIG, Hans-Christoph/SCHÄFFER, Carsten, *Rechte und Pflichten des Vorstands*, 2. Aufl., Otto Schmidt, Köln, 2020, p. 229, escrevem que é necessária uma causalidade entre o defeito de organização verificado e a violação, devendo ser perguntado se a ausência de defeito teria impedido a violação (“muss eine Kausalität zwischen dem festgestellten Organisationsmangel und den Versößen nachgewiesen, also gefragt werden, ob der Verstoß ohne den Mangel verhindert worden wäre”).

³⁷ V., em termos próximos, para a Alemanha, HIRTE, Heribert/MÜLBERT, Peter/ROTH, Markus (her.), *Aktiengesetz Großkommentar*, Vierter Band, Teilband 2, 5. Aufl, De Gruyter, Berlin, 2014, Rn. 661. Para mais desenvolvimentos, MARTINS, Alexandre de Soveral, *Administração de sociedades anónimas e responsabilidade dos administradores*, cit., pp. 276 e ss.

4. Ataques terroristas cibernéticos, responsabilidade e seguro marítimo

Após os devastadores ataques às Torres Gémeas de Nova Iorque, os contratos de seguro passaram a conter com muito maior frequência cláusulas de exclusão relativamente a ataques terroristas. Desde logo, porque também os P&I Clubs “excluded acts of terrorism as part of their war risks policy”³⁸.

A definição de terrorismo relevante para o contrato vai delimitar a cobertura. Uma das cláusulas mais importantes da *Joint Cargo Committee* da *Lloyd’s Market Association* é a *Termination of Transit Clause (Terrorism) 2009*. Esta cláusula define terrorismo como “an act of any person acting on behalf or, or in connection with, any organisation which carries out activities directed towards the overthrowing of influencing, by force or violence, of any government whether or not legally constituted or any person acting from a political, ideological or religious motive”. No entanto, conflitos com as definições que resultem das leis aplicáveis podem criar problemas.

Ataques cibernéticos provavelmente não serão cobertos se for adotada a *JCC Cyber Exclusion and Write-Back Clause (CL437)*. Tanto mais que essa cláusula surge como “*paramount*”. Aquela cláusula começa assim: “This clause shall be paramount and shall override anything in this (re)insurance inconsistent therewith. 1. In no case shall this insurance cover any loss, damage, liability or expense directly or indirectly caused by, contributed to by or arising from: 1.1 the failure, error or malfunction of any computer, computer system, computer software programme, code, or process or any other electronic system, or 1.2 the use or operation, as a means for inflicting harm, of any computer, computer system, computer software programme, malicious code, computer virus or process or any other electronic system [...]”.

A exclusão dos riscos cibernéticos poderá justificar-se, desde logo, pela dificuldade em definir o risco coberto³⁹. Por outro lado, se aqueles riscos forem cobertos, o contrato deverá “delimitar la causa ou causas que se incluyen, matizar si se admiten causas imputables al propio servidor o la intervención de hackers y piratas”⁴⁰, bem como, acrescentaríamos nós, de terroristas.

³⁸ JACOBSSON, Måns, «Liability and Compensation for Ship-Source Pollution», in ATARD, David (gen. ed.), *The IMLI Manual on International Maritime Law*, vol. III, p. 305. Em Portugal, como é sabido, o artigo 45.º, n.º 2, do Regime Jurídico do Contrato de Seguro permite que o contrato de seguro exclua a cobertura, designadamente, dos riscos derivados de terrorismo.

³⁹ PÉREZ CARRILLO, Elena, «Ciberseguros: aproximación al aseguramiento de ciber riesgos de las empresas», *cit.*, p. 157.

⁴⁰ *Idem*, p. 160.

5. Notas finais

Os ataques cibernéticos realizados por terroristas não só são difíceis de prever, como também podem causar danos que não estão cobertos por um contrato de seguro. Isso pode conduzir à responsabilização dos membros do órgão de administração de uma transportadora marítima. Tanto mais que os próprios seguros D&O podem conter cláusulas de exclusão aplicáveis⁴¹. Tudo isso mostra a importância de os riscos cibernéticos serem tomados em conta na política de gestão de risco da sociedade.

Por outro lado, as cláusulas de exclusão contidas em contratos de seguro acabam por gerar uma falha no mercado, que se deve combater através de incentivos adequados. Trata-se de um desafio de dimensão considerável, pois as soluções que têm surgido em vários países para enfrentar a falta de cobertura quanto a ataques terroristas raramente abrangem o seguro marítimo⁴².

⁴¹ Sobre a difícil articulação entre a cobertura típica do D&O Insurance e o risco cibernético, RAMOS, Maria Elisabete, «Cyber-risk, D&O insurance and directors' protection», *cit.*, pp. 200 e s.

⁴² V. os dados disponíveis em <https://www.oecd.org/finance/insurance/terrorism-risk-insurance.htm>.

PROBLEMAS E QUESTÕES DE GOVERNAÇÃO COMUM NA PROTEÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL E INDUSTRIAL NO MUNDO DIGITAL – UMA BREVE ABORDAGEM

Ana Isabel Sousa Magalhães Guerra¹

Resumo: Atualmente, a necessidade de proteger a propriedade intelectual e industrial deve-se ao facto de este ramo do direito estar implicitamente presente na vida corrente de todas as pessoas à escala global. Basta pensarmos nos *softwares* de *tablets*, telemóveis e computadores que utilizamos, em livros, obras audiovisuais, músicas, vestuário, produtos de beleza, medicamentos para facilmente vislumbrarmos que todos esses objetos, obras ou criações são fruto do trabalho intelectual dos seus autores. Muitos desses produtos têm até marcas associadas e outros derivam de patentes e invenções que estão na base da criação dos mesmos. Daí se poder retirar a importância, atualidade e essencialidade da proteção destes bens na sociedade digital, já que é absolutamente inegável que a internet

¹ Professora Auxiliar do Departamento de Direito da Universidade Portucalense Infante D. Henrique, investigadora colaboradora do E-Tec – Estado, Empresa e Tecnologia, grupo do JusGov – Centro de Investigação em Justiça e Governação; contacto: isabelsousamagalhaes@hotmail.com.

transformou radicalmente o modo como se criam e transferem conteúdos, produtos e serviços nas sociedades modernas em que vivemos².

Palavras-chave: Governação – Mundo digital – Proteção – Propriedade intelectual.

Sumário: 1. A evolução histórica da governação comum. 2. Dificuldades da governação comum na atualidade. 3. As questões essenciais sobre as quais a governação comum se deve debruçar em matéria de propriedade intelectual. 4. Principais formas de proteção da propriedade intelectual na *web*. 5. A propriedade intelectual na *web*: problemáticas e possíveis soluções. Conclusões.

Abstract: Currently, the need to protect intellectual and industrial property is because this branch of law is implicitly present in the everyday life of all people on a global scale. Just think of the tablet, cell phone and computer software we use, in books, audiovisual works, music, clothing, beauty products, medicines to easily glimpse that all these objects, works or creations that are the result of the intellectual work of their authors, many of them with associated trademarks, and derivatives of patents and inventions that are at the basis of the creation of these same products. Hence the importance, timeliness, and essentiality of protecting these goods in the digital society can be drawn, since it is undeniable that the internet has radically transformed the way in which content, products and services are created and transferred in the modern societies in which we live.

Keywords: Governance – Digital world – Protection – Intellectual property.

Summary: 1. The historical evolution of common governance. 2. Difficulties in common governance today. 3. The essential issues that common governance must address in matters of Intellectual Property. 4. Main forms of intellectual property protection on the web. 5. Intellectual property on the web: problems and possible solutions. Conclusions.

1. A evolução histórica da governação comum

Para entendermos a evolução da proteção da propriedade intelectual, devemos pensar, desde logo, nos seus primórdios. A primeira lei conhecida de proteção da propriedade intelectual remonta ao século XIV e estima-se que tenha sido aprovada em Veneza em 1474. Esta lei continha uma promessa geral de reconhecimento dos direitos exclusivos de inventores desde que estes se subordinassem ao cumprimento de determinadas regras. Já nos séculos XV e XVI, em Inglaterra, surgiu o estatuto dos monopólios, aprovado pelo parlamento inglês

² Neste sentido, *vide* CARLOTTO, Maria Caraméz, *Acesso negado – Propriedade Intelectual e Democracia na Era Digital*, Edições SESC, São Paulo, 2019, pp. 6-52.

em 1624, que conferia direitos de monopólio no comércio e exploração de inovações e técnicas, não obstante, os poderes políticos tentarem sempre controlar esses mesmos monopólios. Entre nós, a primeira legislação específica sobre propriedade intelectual surge em 1837, lei essa que consagrava a proteção da propriedade industrial apenas relativamente a invenções. Apesar de, na primeira metade do século XIX, assistirmos à expansão de legislações várias em diferentes estados sobre propriedade intelectual, só na segunda metade desse século é que se assistiu a uma uniformização desta legislação conjunta com a Convenção de Paris em 1883³ e com a Convenção de Berna em 1886⁴. Ambas as convenções são a primeira manifestação de criação de um regime comum de proteção da propriedade intelectual, que fica marcado pelo estabelecimento de princípios básicos de não discriminação, que impediam a colocação de limites a estrangeiros no acesso aos direitos de propriedade intelectual. Mas a grande mudança no regime internacional ocorreu com a Convenção de Estocolmo, em 1967, que instituiu a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI). A criação da OMPI teve como grande vantagem o envolvimento dos países mais pobres na negociação da propriedade intelectual. Apesar da oposição da China e da Índia, com a criação desta Organização Mundial permitiu-se que os países criassem políticas distintas de propriedade intelectual, de acordo com o seu grau de desenvolvimento tecnológico, mas sempre sob a égide de princípios internacionais comuns. Porém, em 1980, os países tecnologicamente mais desenvolvidos reclamaram uma reforma de regime, que apelava a uma maior uniformização internacional e a uma redução do espaço político dos países em matéria de propriedade intelectual. Com isso surge um acordo⁵ sobre os aspetos da propriedade intelectual relacionados com o comércio que previa um prazo de 10 anos, entre 1 de janeiro de 1995 e 31 de dezembro de 2004, para os países adequarem as legislações nacionais ao padrão mínimo estabelecido pelo acordo. Mas o papel da governação conjunta dos Estados no âmbito da propriedade intelectual tem duas

³ A Convenção da União de Paris (CUP) foi assinada em 1883 e é um acordo internacional para a proteção da Propriedade Industrial, tendo atualmente 173 países signatários. O seu artigo 5.º obriga à proteção das marcas notoriamente conhecidas por todos os países signatários, sendo o artigo 241.º do nosso Código da Propriedade Industrial (CPI) uma consequência direta do acordado no âmbito da CUP.

⁴ A Convenção de Berna para a proteção das obras literárias e artísticas foi concluída a 9 de setembro de 1886. Depois da sua entrada em vigor, foi completada em Paris a 4 de maio de 1896, revista em Berlim a 13 de novembro de 1908, completada em Berna a 20 de março de 1914 e revista em Roma a 2 de junho de 1928, em Bruxelas a 26 de junho de 1948, em Estocolmo a 14 de julho de 1967 e em Paris a 24 de julho de 1971. O Ato de Paris da Convenção de Berna para a proteção das obras literárias e artísticas entrou em vigor a 10 de outubro de 1974.

⁵ Este acordo de comércio relacionado com os aspetos da propriedade intelectual que foi assinado em Marraquexe, Marrocos, a 15 de abril de 1994, é denominado de TRIPS: *Agreement on trade-related aspects of Intellectual Property Rights* ou ADPIC.

faces: se, por um lado, implica a cooperação e a interdependência dos regimes em ações comuns e concertadas, por outro, os Estados mais influentes exercerão alguma coação e pressão política para que as suas estratégias prevaleçam sobre as nações mais fracas.

Contudo, existem outros atores tão ou mais importantes que os Estados, na governação conjunta da propriedade intelectual: falamos mais concretamente das empresas multinacionais. Estas empresas têm um papel produtivo económico muito relevante que, de modo algum, pode ser descurado. Isto porque estas empresas terão sempre uma visão mais empírica sobre as necessidades reais de proteção da propriedade intelectual; falamos de empresas como a Pfizer, Disney, Microsoft, General Electric. Algumas delas integram mesmo o comité da propriedade intelectual da TRIPS que, desde 1988, tem um papel ativo na proteção da propriedade intelectual⁶.

2. Dificuldades da governação comum na atualidade

Atento o vertiginoso crescimento do mundo digital nas últimas três décadas, a tecnologia obrigou os Governos a pensar e reinventar radicalmente a forma de proteção dos direitos individuais, atentas as características do mundo virtual⁷.

O grande desafio será saber como se mantém a dicotomia entre a disponibilização das tecnologias de inteligência artificial de forma livre e, ao mesmo tempo, se garante a proteção dos detentores de direitos de propriedade intelectual⁸.

O modo como os Governos, a nível mundial, tratam as questões relacionadas com a propriedade intelectual e industrial na ciber-realidade é imensamente distinto. Essa diferenciação tão marcada prende-se desde logo com as características próprias de cada ordenamento jurídico, que tem diferentes perspetivas sobre uma mesma realidade. Para contextualizarmos de forma prática esta diferenciação, basta desde logo olharmos para a diferença de regimes existentes nos Estados Unidos da América e na Europa. Nos regimes europeus, privilegia-se uma proteção generalista que deixa de parte algumas situações mais específicas. Além disso, a proteção conferida abrange o setor público e o setor privado sem que haja qualquer diferenciação. Já nos EUA, temos um sistema de

⁶ Neste sentido, *vide* CARLOTTO, Maria Caraméz, *Acesso negado – Propriedade Intelectual e Democracia na Era Digital*, cit., pp. 53-101.

⁷ Neste sentido, *vide* BARTLETT, Jamie, *The people vs Tech*, Ebury Press, United Kingdom, 2018, pp. 18-21.

⁸ *Vide* SCHULTZ, T., «Carving up the Internet. Jurisdiction, Legal Orders, and the Private/Public International Law Interface», *European Journal of International Law*, 2008, pp. 799-839.

proteção mais detalhista e individualizado⁹. Uma governação conjunta e uníssonas é, portanto, uma necessidade urgente na proteção da propriedade intelectual na *web*.

3. As questões essenciais sobre as quais a governação comum se deve debruçar

O Relatório do Parlamento Europeu sobre os Direitos de Propriedade Intelectual para o Desenvolvimento de Tecnologias ligadas à Inteligência Artificial¹⁰ assinala a importância da avaliação do impacto que a tecnologia e a inteligência artificial têm no direito das patentes, marcas, desenhos e modelos, nos direitos de autor e direitos conexos. Bem como na proteção jurídica de bases de dados e programas informáticos que detêm segredos comerciais, devendo proteger-se estes elementos contra a ilegalidade da sua aquisição, utilização e divulgação. No entanto, essa proteção terá sempre de ser feita em conformidade com os demais direitos e liberdades fundamentais, nomeadamente no que diz respeito aos livres acessos permitidos para fins culturais, educacionais e de investigação. Esta compatibilização entre o acesso livre e os direitos de propriedade intelectual deve ter regras uniformes que protejam convenientemente os titulares destes direitos, de modo que esse acesso não lhes traga avultados prejuízos. A existência de mecanismos comuns de filtragem de informação sensível também poderia ajudar nesta simbiose entre proteção de direitos de propriedade intelectual e livre acesso¹¹. Parece essencial ter em conta que a tecnologia deve ser usada e colocada à disposição dos servidores para proteger os direitos de propriedade intelectual e não para os expor. Isso será, desde logo, possível se se desenvolver e potenciar a rastreabilidade, detetando e comunicando a existência em linha de material protegido pelos direitos de autor¹². A proteção da propriedade intelectual deve ser orientada para a inovação, reforçando a capacidade das empresas. Se essa proteção não existir, aumentará o grau de litígio jurídico que travará o

⁹ Neste sentido, vide OETER, Stefan *et al.*, *IT Law in The Era of Cloud Computing – A comparative analysis between EU and US Law on the Case Study of Data Protection and Privacy*, Nomos, Hamburg University, Baden – Germany, 2018, pp. 72-79.

¹⁰ Neste sentido, vide SEJOURNÉ, Stéphane, *Relatório do Parlamento Europeu sobre os Direitos de Propriedade Intelectual para o Desenvolvimento de Tecnologias ligadas à Inteligência Artificial*, Bruxelas, A9-0176/2020, 02.10.2020, disponível em https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2020-0176_PT.html, consultado a 17 de julho de 2021.

¹¹ Vide KING, Nancy J./RAJA, V.T., «What Do They Really Know About Me in the Cloud? A Comparative Law Perspective on Protecting Privacy and Security of Sensitive Consumer Data», *American Business Law Journal*, Vol. 50, Issue 2, Oregon-USA, 2013, pp. 413-482.

¹² Vide DUPONT, Benoît, «Cybersecurity futures: How to regulate emergent risks?», *Technology Innovation Management Review*, 3(7), 2013, pp. 6-11.

desenvolvimento económico à escala global. Pelo que surge a necessidade de encontrar formas de proteção eficazes dos direitos de propriedade intelectual que sirvam, ao mesmo tempo, os interesses económicos e os direitos individuais de cada um dos seus titulares, principalmente no que toca aos direitos de propriedade intelectual¹³.

4. Principais formas de proteção da propriedade intelectual na web

Dentro das formas de proteção da propriedade intelectual na *web*, temos à cabeça a necessidade de providenciar uma redação cuidada dos contratos de armazenamento nas *clouds*. Todo este novo mundo, à distância de um clique, está organizado em nuvens (*clouds*) de armazenamento de dados e informação sensível, pelo que é necessário garantir que essa informação não cairá em mãos erradas, nem permitir a sua utilização abusiva. Mas os contratos de armazenamento em *clouds* não podem, de modo algum, ser realizados de forma idêntica àqueles que são idealizados para os contratos feitos para produtos e serviços palpáveis. Se pensarmos um pouco, a realidade do mundo virtual é tudo menos tangível e nem por isso deixa de ser real ou de existir¹⁴. Assim, devem proteger-se os direitos de propriedade intelectual, de modo a evitar abusos de mercado na crescente economia digital¹⁵. Esta é uma realidade cada vez mais presente no dia a dia dos cidadãos; a interação com o mundo digital é uma necessidade que cada vez mais surge em áreas como: o contacto dos cidadãos com entidades públicas; a crescente realização de transações económicas *online*, tanto na realização de negócios como na compra e venda de produtos e serviços; no campo do entretenimento; e na busca por informações e conhecimento. O serviço de aprovisionamento de conteúdos em *clouds* tem sérios problemas no que diz respeito: à gestão e acessos dos endereços de IP; às exclusões de acesso; e à possibilidade de transferência de conteúdos confidenciais, o que, em matéria de segredos de mercado, patentes, marcas registadas e direitos de autor, pode ser um problema difícil de gerir, na medida em que põe em causa não só os direitos dos titulares da propriedade intelectual, como também os lucros que os seus titulares poderiam obter com os seus direitos e que, por vezes, poderão ascender a perdas económicas avultadas. É preciso ter em conta que, nestas matérias, e na proteção

¹³ Vide WELSH, Sean, *Ethics, and security automata. Ethics, emerging technologies, and international affairs*, Abingdon, Routledge, London, 2018, pp. 18-44.

¹⁴ Neste sentido, vide LYNN, Theo et al., *Data Privacy and Trust Cloud Computing – Building Trust in The Cloud Through Assurance and Accountability*, Palgrave MacMillan, Dublin, 2021, pp. 32-33.

¹⁵ Neste sentido, vide GILLEN, M., «Internet Co-Regulation: European Law, Regulatory Governance and Legitimacy in Cyberspace», *International Journal of Law and Information Technology*, Vol. 20, Issue 2, 2012, Cambridge University, pp. 147-149.

deste tipo de direitos, mais do que o armazenamento de conteúdos no cliente, é necessário garantir a segurança informática nos processos de transporte pela rede, bem como no seu processamento e armazenamento, que devem ser fiáveis.

5. A propriedade intelectual na *web*: problemáticas e possíveis soluções

No caso concreto das patentes, uma quebra na segurança da corrente de armazenamento de dados na *cloud* pode trazer ao conhecimento público informação que invalide a própria patente. Como a segurança no serviço de armazenamento de informação e dados sensíveis na rede é difícil de provar, assim o serão também as infrações que violem essa segurança. Outro dos problemas que aqui se coloca deve-se ao facto de existirem muitos envolvidos e *softwares* de utilização livre que podem pôr em causa a segurança no armazenamento da informação. Apesar de existirem contratos de armazenamento como forma de garantir a salvaguarda desses dados sensíveis, certo é que as indemnizações são na maioria das vezes afastadas desses contratos para as situações de fuga de dados da *cloud*, o que favorece os servidores e os prestadores deste tipo de serviço, em detrimento do titular de direitos de propriedade intelectual.

A existência de um organismo que pudesse receber queixas por violação de direitos dos titulares de conteúdos protegíveis, que fossem passíveis de gerar direitos de autor, tratando-as de forma juridicamente adequadas, poderia ajudar os titulares de direitos de propriedade intelectual a protegerem-se de eventuais ameaças ou ataques e, conseqüentemente, a evitar prejuízos¹⁶.

Convém salientar que o papel da intervenção humana na tecnologia e na inteligência artificial continua a ser essencial para a existência de uma proteção eficaz. Numa época em que muito se fala de inteligência artificial autónoma, com capacidades semelhantes às dos humanos, convém lembrar que as máquinas detentoras de inteligência artificial não têm o livre arbítrio, próprio do ser humano. Pelo que caberá aos técnicos e especialistas que programam as máquinas a criação de um mecanismo de fiscalização de mercado com sistemas de atualização, a cada entrada na rede, de material sensível, o que seria uma forma de preventivamente evitar violações de direitos de propriedade intelectual de que, para já, só os humanos são titulares¹⁷.

Assim sendo, um sistema de proteção eficaz nestas matérias deveria dotar as pequenas e médias empresas de *softwares* ou algoritmos de autoproteção para serem utilizados na *web* quando estão em meio digital público, de modo a

¹⁶ Neste sentido, *vide* LYNN, Theo *et al.*, *Data Privacy and Trust Cloud Computing...*, *cit.*, pp. 34-38.

¹⁷ *Vide* SCHULTZ, T., «Carving up the Internet. Jurisdiction, Legal Orders, and the Private/Public International Law Interface», *cit.*, pp. 799-839.

acautelar os perigos reais do mundo virtual como: a exposição da propriedade intelectual e industrial acessível a organizações terroristas, ou utilizadores mal-intencionados, ao crime organizado, à espionagem e à vulnerabilidade da sua utilização como arma de uma guerra virtual, e que tem como objetivo o financiamento da economia paralela que alimenta a chamada *darknet*.

Convém não esquecer que esta proteção dos direitos de propriedade intelectual está intimamente ligada com a garantia do direito de concorrência entre empresas no mundo virtual¹⁸. Como os ataques e a consequente violação de direitos de propriedade intelectual, no mundo digital, são muito difíceis de prever, é necessário realizar uma aposta sólida na sua proteção para que esta seja uma fonte capaz de gerar a segurança necessária para que exista uma verdadeira competitividade empresarial no espaço digital¹⁹. O grande problema é que muitas empresas, como, por exemplo, a Google Play, a Apple e a Marketplace, disponibilizam/vendem os seus serviços dependendo de um número reduzido de sistemas organizados de *clouds*, cuja concentração de informação sensível põe em causa a proteção desses conteúdos. Os Governos, de forma comum, deveriam preocupar-se em financiar o desenvolvimento de um *software* específico de proteção da propriedade intelectual na *web* bem como um sistema de emergência para as falhas da *cloud* que garantam a segurança da informação. Além disso, os Governos, de forma concertada, deveriam regular ou tipificar de modo uniforme o conteúdo dos contratos de armazenamento, enquanto contratos de adesão que são, nomeadamente no que diz respeito: às definições e condições do serviço a prestar; às formas de renovação do serviço e às suas finalidades; ao tempo de preservação e momento de eliminação da informação; às condições de transferência para outro prestador de serviços bem como às formas de cessação destes contratos. Em particular, este último aspeto é muito importante, dado que o término deste tipo de contratos tem implicações legais e económicas relevantes, sendo necessário prever o que acontece aos conteúdos no final do mesmo. É importante definir se o fornecedor os apaga imediatamente, se existe um período gratuito de preservação desses dados, em segurança, ou se existe uma solução intermédia que se situe entre a obrigação de os apagar, de os manter e, eventualmente, de os transferir consoante as instruções do titular de direitos sobre o seu conteúdo²⁰. A promoção de um sistema de garantia de privacidade diferenciada com técnicas de ocultação e anonimato complexas por parte dos servidores que possuem nos

¹⁸ Neste sentido, RAM, Mangey/SINGH, Suraj B., *Soft Computing*, De Gruyter, India, 2020, pp. 45-83.

¹⁹ Vide OETER, Stefan et al., *IT Law in The Era of Cloud Computing...*, cit., pp. 80-99.

²⁰ Neste sentido, vide LYNN, Theo et al., *Data Privacy and Trust Cloud Computing...*, cit., pp. 34-38.

seus registos informação e dados passíveis de proteção pelos direitos de propriedade intelectual traria, certamente, mais confiança aos titulares desses dados²¹.

Estes sistemas de inteligência artificial que criam nuvens de armazenamento virtual na *web* devem gerar nos titulares de direitos de propriedade intelectual uma confiança abrangente de que os seus dados e informações não ficariam comprometidos e expostos, garantindo que a sua proteção continuará a conferir autonomia aos seus titulares. Mais do que a existência de um sistema funcional, a humanidade necessita de um sistema de armazenamento de dados que ofereça garantias e que seja fiável pelas soluções de proteção que apresenta. Assim sendo, o estabelecimento de pressupostos e mecanismos de responsabilidade claros e concretos no caso de violação dos direitos de propriedade intelectual na *web*, nas hipóteses de infração teoricamente mais frequentes, é uma necessidade imperativa. A criação de modos, meios e cadeias de responsabilidade solidária entre servidores e fornecedores dará aos titulares destes direitos a confiança necessária para que os direitos de propriedade intelectual circulem no mundo virtual de forma segura²². Porém, a gestão mundial em tempo real de todos os dados sensíveis que circulam na *web* dificulta imensamente o processo de proteção, devendo ser pensados modos tecnológicos de permitir uma gestão segura dos direitos de propriedade intelectual em tempo real e a uma só voz.

Conclusões

Como referimos, a dimensão desta problemática é mundial, pelo que implicará um esforço de todos os Estados à escala global, o que implicará um modelo de governação complexo. Ter-se-á de recorrer certamente a um modelo de governação integrada que, de acordo com Rui Marques²³, é definido como “um processo sustentável de construção, desenvolvimento e manutenção de relações interorganizacionais de colaboração para gerir problemas complexos com eficácia e eficiência”. Porém, esta governação colaborativa, integrada ou em rede, por si só, padece de um problema de aplicabilidade prática; como não produz efeitos imediatos, tem necessidade de ser implementada ao longo do tempo. Este modelo de governação já por si complexo aplicado à escala global comporta uma complexidade com dimensões gigantescas e de difícil articulação. Pelo que a sua articulação passará por proteger a propriedade intelectual e industrial sem, contudo, atrasar a realização de transações e negócios nem comprimir o desenvolvi-

²¹ Neste sentido, *vide* MIYAJI, Atsuko/MIMOTO, Tomoaki, *Security Infrastructure Technology for Integrated Utilization of Big Data*, Springer Open, Japan, 2020, pp. 74-106.

²² Neste sentido, *vide* BARTNECK, Christoph, *An Introduction to Ethics in Robotics and AI*, Springer, Switzerland, 2021, pp. 37-43.

²³ *Vide* MARQUES, Rui, *Problemas Sociais Complexos e Governação Integrada*, Alves & Albuquerque Artes Gráficas, Lisboa, 2017, p. 136.

mento dos mercados globais. Contudo, conseguir este ponto de equilíbrio é um enorme desafio. O investimento principal deverá ser feito em cibersegurança, de modo a evitar ataques que afetem o mercado em geral de formas diversificadas²⁴. Assim, o foco de proteção dos Governos deverá centrar-se não na correção de danos *a posteriori*, mas sim na criação de ferramentas de controlo que impeçam a ocorrência de danos na propriedade intelectual e industrial de raiz e que assegurem um ambiente virtual que elimine, com as suas atualizações, a possibilidade de causar danos na propriedade intelectual nas suas variadíssimas formas²⁵. A criação de um quadro legislativo de governação dos espaços comuns europeus no qual se publicite amplamente os meios de proteção disponíveis junto dos criadores e utilizadores da tecnologia e da inteligência artificial, em matéria de proteção de direitos de propriedade intelectual, teria amplas vantagens num sistema de proteção que garanta a interoperabilidade de um sistema de governação comum à escala mundial que ofereça garantias sólidas de proteção²⁶.

Bibliografia adicional não citada

GELLERS, Joshua C., *Rights for Robots Artificial Intelligence, Animal and Environmental Law*, Routledge, New York, 2021, ISBN 978-042-92-88-159 (ebk).

REINDERS, James *et al.*, *Data Parallel C++ Mastering DPC++ for Programming of Heterogeneous Systems using C++ and SYCL*, Apress Open, USA, 2021, ISBN 13 (electronic) 978-1-4842-5574-2.

RUSSELL, Stuart J./NORVIG, Peter, *Artificial intelligence: a modern approach*, 3rd ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, London, 2010, ISBN 9780132071482.

SINGER, Peter Warren, *Wired for war: The robotics revolution and conflict in the twenty-first century*, Penguin Press, New York, 2009, ISBN 978 159 420 1981.

SURDEN, Harry/WILLIAMS, Mary-Anne, «Technological opacity, predictability, and selfdriving Cars», *Cardozo Law Review*, n.º 38, Sidney, 2016, SSRN – id2747491, disponível em <http://hdl.handle.net/10453/120588>, consultado a 2 de agosto de 2021.

²⁴ Cfr. YUMING, Lian, *Data Rights Law 1.0 – The Theoretical Basis – Key Laboratory of Big Data Strategy*, Peter Lang, Oxford, United Kingdom, 2019, pp. 72-131.

²⁵ Vide OETER, Stefan *et al.*, *IT Law in The Era of Cloud Computing...*, *cit.*, pp. 80-99.

²⁶ Cfr. BARTNECK, Christoph, *An Introduction to Ethics in Robotics and AI*, *cit.*, pp. 127-156.

INFLUENCIADORES DIGITAIS, (DES) REGULACÃO E UM QUID: DO DANO EXISTENCIAL PELA SUA AÇÃO – NOTAS SUMÁRIAS

António Cruz Oliveira¹

Resumo: Perdemos o tempo em que se produziam conteúdos de vulto para o telespectador; neste tempo, preparam-se *lives* para seguidores; não se adquirem anúncios; simulam-se estilos de vida. Esvaziou-se de sentido a hermenêutica clássica de audiência, cedendo, esta última, o seu lugar a insubstituíveis *likes* e outras reações típicas de uma emergente (e paralela) “digitania” que revela, através de “comentários”, o seu apreço pela forma como os grandes grupos influenciam, por via de meros intermediários (*digital influencers*), as suas decisões de consumo.

É através daqueles que nasce, podemos dizê-lo, o novo modelo digital de publicidade. Referimo-nos à nomenclatura “publicidade”, claro está, porque os aludidos Influenciadores Digitais não se debruçaram ainda sobre diferente semântica a introduzir no léxico, sempre recetivo, da sociedade civil.

Mas, no final de contas, que personagem é esta que dá pelo nome de Influenciador Digital? Qual o impacto da mesma na realidade social e de que forma olha o Direito para o ator inserido naquela?

¹ Advogado; Mestre em Direito dos Contratos e da Empresa pela Escola de Direito da Universidade do Minho.

São estas, mas não só, as questões que pretendemos ver suscitar no espírito coletivo que destacamos como leitor, reflexão atenta. Pela nossa banda, procuraremos contribuir para alimentar a procura de soluções. De que modo? Debatendo.

Palavras-chave: Influenciadores Digitais – Publicidade – Dano existencial.

Sumário: Introdução. **1.** Influenciador Digital: sobre o seu conceito – Notas sumárias. **2.** Evolução do fenómeno. *2.1.* No direito comparado – Brevíssimas nótulas. *2.2.* Da perspetiva portuguesa sobre os novos *players* e a proibição da publicidade oculta. **3.** Quadro sancionatório e um *quid*: do dano existencial por ação dos *digital influencers*. Conclusão.

Abstract: The time when major content was produced for the viewer has passed; these days, social media “lives” are being prepared for followers; ads are not bought; lifestyles are simulated. The classic audience hermeneutics has been emptied of meaning, the latter giving way to irreplaceable “likes” and other typical reactions of an emerging (and parallel) “digital citizenry” that displays through “comments”, its appreciation of the way major corporations cast their influence, through mere intermediate parties (digital influencers), over consumption decisions.

We may say that a new digital advertising model has emerged by the agency of these mediators. We speak of “advertising”, of course, because the aforementioned digital influencers have not yet dealt with the different semantics to be introduced in the ever-receptive lexicon of civil society.

On the other hand, what is the figure that goes by the name of Digital Influencer? What is its impact on social reality and how does the Law regard its players? These are some of the questions that we intend to raise in the collective spirit that we highlight as readers, careful reflection. For our part, we will try to bolster and feed the search for solutions. How? By debating.

Keywords: Digital influencers – Advertising – Existential damage.

Summary: Introduction **1.** Digital Influencer: about its concept – Summary Notes **2.** State of the phenomenon. *2.1.* In Comparative Law – Brief notes. *2.2.* Portuguese perspective on new players and the ban on surreptitious advertising. **3.** Penalty regime and a *quid*: of existential damage by action of *digital influencers*. Conclusion.

Introdução

Iniciou-se nas últimas décadas e questiona-se se terá fim: a revolução digital em curso provocou, provoca e continuará a provocar inelutáveis alterações

à Sociedade de Consumo, na filosofia Económica, Ética e Jurídica, num ritmo a que a nossa espécie nem sempre se mostrou preparada para acompanhar.

É por isso paradigmática a “sentença” proferida por Klaus Schwab, fundador e presidente executivo do Fórum Económico Mundial, a este título: “No mundo de hoje, não é o peixe grande que come o pequeno, mas sim o peixe rápido que come o lento”. Cremos, porém, entoar a citada afirmação, mais do que ecos sociológico-evolutivos, alertas jurídico-regulatórios. E, contrariamente ao que se pretende cultivar, não são as letras maiúsculas que nos iluminam a realidade; são as minúsculas que continuam a ditar a nossa “sorte”. Desta sorte, já não se produzem conteúdos de vulto para o telespectador; preparam-se *lives* para seguidores; não se adquirem anúncios; simulam-se estilos de vida. Esvaziou-se de sentido a hermenêutica clássica de audiência, cedendo, esta última, o seu lugar a insubstituíveis *likes* e outras reações *típicas de uma* emergente (e paralela) “digitania” que revela, através de “comentários”, o seu apreço pela forma como os grandes grupos influenciam, por via de meros intermediários (*digital influencers*), as suas decisões de consumo.

É através daqueles que nasce, podemos dizê-lo, o novo modelo digital de publicidade. Referimo-nos à nomenclatura “publicidade”, claro está, porque os aludidos Influenciadores Digitais não se debruçaram ainda sobre diferente semântica a introduzir na gramática menos erudita da sociedade civil. Mas, no final de contas, que personagem é esta que dá pelo nome de Influenciador Digital? Ser *digital influencer*, por menos laboriosas palavras, é demonstrar a capacidade de persuadir a pessoa do consumidor; de influenciar os seus hábitos de consumo, de provocar em quem os vê a necessidade de adquirir o produto que anunciam, sem o anunciar, na forma clássica.

Nesta exposição pretende-se assim abordar, naturalmente de forma sucinta e sistematizada, por razões de economia de exposição, mas tão cuidada quanto possível, o conceito de Influenciador Digital, a evolução de tal fenómeno, dentro e fora de portas, a sua relação com o conceito publicitário e, tanto quanto possível, sabendo que sempre pecará por defeito, aflorar uma primeira tentativa de abordagem à lesão moral lateral (com reflexo patrimonial) suscitada por aquele ator.

1. Influenciador Digital: sobre o seu conceito – Notas sumárias

De *communi consensu* tem-se por Influenciador Digital ou *digital influencer* aquele cuja influência, decorrente da sua notoriedade no ambiente digital, afeta, indelével, o critério decisório de atuação no mercado (*e.g.*, decisão de compra) dos seus seguidores, virtude da sua autoridade, conhecimento, posição

ou relacionamento com os mesmos². Já na ótica do Direito do Consumidor, a primeira abordagem formal, do ponto de vista prático-conceptual, em Portugal, determina que (*digital*) *influencer* é uma “pessoa ou personagem no meio digital que possui o potencial de influenciar os outros, independentemente do número de consumidores seus seguidores que acompanham as suas publicações. Influenciadores também são criadores de conteúdos digitais e uma fonte importante de informação e de influência para os consumidores que nestes confiam”³. Sem prejuízo do previamente enunciado, cremos, contudo, acrescentar ao *conceptu* que se vem erigindo que o Influenciador Digital tem ainda o poder de “colocar discussões em circulação; (o) poder de influenciar em decisões em relação ao estilo de vida, gostos e bens culturais daqueles que estão em sua rede”⁴.

Resulta do versado *supra*, no nosso modesto entender, estarmos perante duas abordagens conceptuais diversas: de uma banda, uma aceção socioeconómica, que pode, *inclusive*, perspetivar-se sob o designio filosófico-existencial; de outra, uma interpretação que, pecando claramente por defeito, conquanto a realidade não brota ainda clara ao horizonte legal, se manifesta penetrar já o mundo jurídico, não se revelando a questão semântica um elemento de some-nos importância. Sendo esta última aquela que nos “chama à demanda”, cumpre verificar, *a primo tempore*, que a noção a que se alude se refere a “seguidores” como consumidores. Ao elemento literal aduzido soma-se, pelo menos, outro tanto: a referência ao potencial do primeiro sujeito como um catalisador para “influenciar outros” não emerge perdida num acaso; *primus*, porque, olhando à *big picture* do fenómeno agora analisado e ao elemento contextual em que é inserida aquela noção, se infere, salvo melhor opinião, um eventual condiciona-lismo na formação livre da vontade do “seguidor” consumidor no momento em

² Neste sentido, *vide* o conceito oferecido pelo Influencer Marketing Hub, disponível para consulta em <https://influencermarketinghub.com/what-is-an-influencer>, consultado em 18/7/2021.

³ Cf. «Informação Sobre as Regras e Boas Práticas na Comunicação Comercial no Meio Digital, Guia para Influenciadores e Anunciantes», Direção-Geral do Consumidor, março de 2020, disponível para consulta em <https://www.consumidor.gov.pt/pagina-de-entrada/guia-informativo-sobre-regras-e-boas-praticas-na-comunicacao-comercial-no-meio-digital.aspx>, p. 4, consultado em 18/7/2021.

⁴ KARHAWI *apud* VIEIRA, Francisca Morais, *A comunicação na era digital: o contributo dos Influenciadores Digitais na notoriedade de marca – o caso Rituals*, Relatório de Estágio, Mestrado em Ciências da Comunicação, Especialização em Publicidade e Relações Públicas, Trabalho efetuado sob orientação da Professora Doutora Sara Balonas, p. 36, disponível para consulta em https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/64539/1/3_Dissertacao_PG34196_FranciscaVieira.pdf, consultado em 18/7/2021.

que decide atuar no mercado⁵; *segundo*, por prefigurarem uma “fonte importante de informação”, numa clara catalogação, assim nos parece, do influenciador (digital) como “veículo de transmissão”/intermediário na difusão da mensagem promocional que o caduco anunciante pretende ver entregue ao seu destinatário – o novo consumidor.

Talvez por isso não seja desprovido de sentido afirmar que os *Influencers* se reputam como os novos “instrumentos” de difusão publicitária que, atuando “sob a égide” daqueles cuja atividade se encontra subsumida no âmbito do n.º 1, artigo 2.º, da Lei n.º 24/96, de 31 de julho⁶, lhes veem ser aplicado extensivamente, e com as necessárias adaptações, semelhante perímetro legal.

2. Evolução do fenómeno

2.1. No direito comparado – Brevíssimas nótuas

O espaço não o permite e a sede assim não convoca que as humildes linhas que ora se estampam reflitam análise exaustiva da evolução do vertente fenómeno nos ordenamentos jurídicos além-fronteiras. Pese embora se constate o pendor da economia expositiva a observar, não se poderá, todavia, obnubilizar que a problemática agora convocada tem merecido, noutros ordenamentos jurídicos, amplo debate no concernente à necessidade de criação de um novo quadro regulatório.

⁵ A este respeito, colha-se clara a lição de Ana C. Amorim, debitando para o efeito que o carácter “persuasivo da comunicação comercial deixa agora de coincidir apenas com a objetividade percebida da informação relativa às características demonstráveis ou aos benefícios decorrentes da utilização dos produtos, dependendo sobretudo de um envolvimento afetivo assente em fatores como a empatia, a confiança ou a familiaridade, que são potenciados pelos Influenciadores Digitais. Esta prevalência da dimensão emocional e simbólica, resultante do afastamento da estrita racionalidade das decisões de consumo desenvolvida pelas teorias económicas neoclássicas, justifica também a interatividade e a bidirecionalidade da publicidade, na sequência do declínio dos tradicionais meios de comunicação de massas. Na medida em que conquistam a fidelidade de um segmento de mercado, caracterizado por atividades e interesses comuns, os Influenciadores Digitais estão em condições de provocar mudanças de comportamento e mentalidade. Neste contexto, as mensagens salientam os efeitos subjetivos gerados pelo consumo e o impacto social da compra, potenciando a escolha de marcas capazes de conferir um determinado estatuto ou de favorecer a aceitação do indivíduo num grupo de pertença ou de referência. Na verdade, com a transição para a sociedade de consumo, a aquisição de produtos deixou de visar apenas a satisfação das necessidades no sentido de utilidade natural ou subsistência, para passar a surgir sobretudo como processo de significação.” – Cf. AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *I Congresso Internacional em Humanidades Digitais*, Rio de Janeiro, Brasil, FGV/CPDOC-UNIRIO, abril de 2018, pp. 123-124, disponível para consulta em <http://repositorio.uportu.pt:8080/bitstream/11328/2837/1/Os%20influenciadores%20digitais%20e%20a%20publicidade%20oculta.pdf>, consultado em 18/7/2021.

⁶ Atualizada pela Lei n.º 63/2019, de 16 de agosto.

No velho continente, destaque para dois vértices Geo-Jurídicos distintos: um deles, o Reino Unido (*Common Law*), o outro a República Italiana (*Civil Law*). Quanto ao primeiro, destaque para o *Influencer's Guide*⁷, publicado em 2018 pela Advertising Standards Authority e pelo Committee of Advertising Practice⁸. A finalidade, essa, não se afigura envolta numa cortina de fumo: auxiliar, por intermédio de um conjunto sistematizado de orientações, os Influenciadores Digitais a seguirem os comandos legais estabelecidos em matéria publicitária efetuada através de plataformas eletrónicas de criação de conteúdo, bem como a contextualização, por via da sua clarificação, do que se reputa como um anúncio para aquelas entidades. Por seu turno, o ordenamento jurídico italiano viu emergir, à semelhança do verificado naqueloutro, a publicação do *Regolamento Digital Chart*⁹, pelo Istituto dell'Autodisciplina Pubblicitaria¹⁰. O desiderato pretendido por este último não difere daquele proposto pela sua congénere britânica: de que a comunicação comercial distribuída em meio digital (*e.g.*, por *digital influencers*), através da *Internet*, a título meramente exemplificativo, e seja qual for a forma que a mesma revista, deve afirmar claramente o seu carácter promocional através da adoção de um conjunto orientado de princípios sistematizadores como os postulados no sobredito *Regolamento*.

Um pouco mais a Ocidente, nos Estados Unidos da América¹¹, a *USA Federal Trade Commission* fazia publicar, no ano de 2017, o documento *Endorsement Guides: Truth-in-advertising and Disclosure*¹², apenas um ano depois de a *International Consumer Protection and Enforcement Network* lançar mão das *Guidelines for Digital Influencers*¹³. A perceção por parte das autoridades Norte-Americanas de que a economia da “atenção”, alavancada pelos Influenciadores Digitais, teria sido captada por parte de grandes grupos ou agentes económicos (*e.g.*, marcas) como terreno de permeio ao desvio das regras impostas aos *media* tradicionais no sentido de veicularem a sua mensagem comercial, exigiu, da parte de tais instituições, uma adaptação das normas já existentes à nova realidade

⁷ Vide Guia que se encontra disponível para consulta em <https://www.asa.org.uk/resource/influencers-guide.html>, consultado em 18/7/2021.

⁸ Doravante ASA e CAP.

⁹ Vide Guia que se encontra disponível para consulta em <https://www.iap.it/digital-chart-pubblicita-sui-social/>, consultado em 18/7/2021.

¹⁰ Daqui em diante IAP.

¹¹ Doravante EUA.

¹² Vide Guia que se encontra disponível para consulta em <https://www.ftc.gov/news-events/media-resources/truth-advertising/advertisement-endorsements>, consultado em 18/7/2021.

¹³ Vide documento que se encontra disponível para consulta em <https://icpen.org/sites/default/files/2017-06/ICPEN-ORE-Guidelines%20for%20Digital%20Influencers-JUN2016.pdf>, consultado em 18/7/2021.

publicitária, fornecendo, desse modo, um conjunto de orientações atualizadas para *influencers* e profissionais de marketing e publicidade. A este propósito, cremos não se afigurar despidiendo sublinhar que os sinais dos novos tempos não fizeram caducar o já existente quadro legal publicitário. Nesse sentido, tem-se revelado mínimo denominador comum em grande parte dos ordenamentos jurídicos existentes a reinterpretação do cenário normativo em vigor.

Concluimos deixando uma última referência, ainda a oeste, às tendências manifestadas, neste domínio, pelo legislador brasileiro. Dos ordenamentos *supra* elencados, talvez este último seja aquele que, salvo o devido respeito por opinião diversa, se revelou mais ambicioso na tela regulatória. *Summo rigore*, não passou disso mesmo, de uma ambição; no plano concreto, a mesma não logrou alcançar qualquer efetivação. A tendência a que fazemos alusão reproduziu a tentativa de criar uma disciplina legal própria para a figura dos Influenciadores Digitais, pela via da sua profissionalização, como dão conta os Projetos de Lei n.º 10937/2018 (apensado ao Projeto de Lei n.º 4289/2016 e Projeto de Lei n.º 8569/2017), 4175/2012 e 6555/2013. Não se pode negar a virtualidade que tais propostas encerrariam, desde logo, porque o *influencer* se quedaria, desta sorte, sujeito, no mínimo, a um duplo escrutínio legal: de uma banda, o Código de Autorregulamentação Publicitária brasileiro, da outra, a deontologia inerente ao exercício e desempenho de tal profissão.

2.2. Da perspectiva portuguesa sobre os novos players e a proibição da publicidade oculta

A nossa Ordem Jurídica, legalmente sincronizada com grande parte das suas congéneres europeias, algumas das quais aludimos no título precedente, não apresenta qualquer regulamentação ou legislação específica, salvaguardando a que já resulta do Código da Publicidade, neste singular complexo fenomenológico dos *digital influencers*. Ao invés, as políticas de ação governativa, conduzidas pela mão da Direção-Geral do Consumidor¹⁴, firmaram, por ora, apenas a intenção de “sensibilizar todos os intervenientes para o cumprimento da lei em matéria de publicidade e de proteção dos consumidores, assim como promover boas práticas de comunicação comercial, no meio digital”¹⁵. Tal compromisso sensibilizador foi desenvolvido através da promoção do documento intitulado “Informação sobre as Regras e Boas Práticas na Comunicação Comercial no Meio Digital – Guia para influenciadores e anunciantes”, publicado pelo organismo acima menciona-

¹⁴ Organismo que integra o Ministério da Economia.

¹⁵ Cf. «Informação Sobre as Regras e Boas Práticas na Comunicação Comercial no Meio Digital, Guia para Influenciadores e Anunciantes», *cit.*, p. 3.

do¹⁶. A necessidade de cultivar uma *guideline* não vinculativa da atuação levada a cabo por aqueles influenciadores surge da consciencialização percecionada pela sobredita entidade fiscalizadora (mas não apenas fiscalizadora) do crescente impacto e relevância das “Redes Sociais nas escolhas dos consumidores (...)” assim como o papel daqueles outros “(...) neste processo”¹⁷. Cremos, aliás, ser o papel desempenhado pelos *supra* referidos influenciadores o verdadeiro escopo para tal intervenção, pelo simples facto de os anunciantes recorrerem aos primeiros para “(...) promover uma imagem favorável dos produtos ou serviços, aproveitando a identificação dos consumidores com as motivações, as personalidades e os estilos de vida veiculados nos blogues pessoais e nas redes sociais. Esta influência sobre as decisões de consumo dos seguidores assenta quase sempre em relatos de experiências que não são identificados como comunicação comercial mas que podem ainda ser imputados ao anunciante”¹⁸. Por outras palavras, a transição para uma sociedade de informação e comunicação, mormente para uma realidade de digital, fez esbater o conceito clássico de qualificativo publicitário¹⁹ – *rectius*, do julgamento da sua mensagem como tal, tradicionalmente baseada no recurso

¹⁶ Idêntico caminho havia já sido percorrido pela *European Advertising Standards Alliance*, em dezembro de 2018, ao publicar a sua Recomendação de Boas Práticas para o Marketing de *Influencers*, disponível para consulta em <https://www.easa-alliance.org/coverage/issues/influencer-marketing>.

¹⁷ *Idem*.

¹⁸ Cf. AMORIM, Ana Clara, «Conceito jurídico de publicidade: contributos para uma redefinição», *Estudos de Direito do Consumidor*, n.º 14, Centro de Direito do Consumo, setembro de 2018, pp. 21-51 (p. 48), disponível para consulta em https://www.fd.uc.pt/cdc/pdfs/rev_14_completo.pdf.

¹⁹ Aclarando, entende a legislação publicitária lusa, que o conceito de publicidade (cf. n.º 1, alíneas a) e b), do artigo 3.º do Código da Publicidade) se reporta, independentemente do suporte utilizado para a sua difusão, a qualquer “forma de comunicação feita por entidades de natureza pública ou privada, no âmbito de uma atividade comercial, industrial, artesanal ou liberal, com o objetivo direto ou indireto de: a) Promover, com vista à sua comercialização ou alienação, quaisquer bens ou serviços; b) Promover ideias, princípios, iniciativas ou instituições”. Excetua-se, daquele conceito, a propaganda política (cf. artigo 3.º, n.º 3, do mesmo Código). Do citado comando legal, e da noção ampla que o mesmo carrega (artigo 1.º do Código da Publicidade), decantam-se, assim, quatro elementos integradores do enunciado conceito: a estrutura, os sujeitos, o objeto e o seu escopo. O primeiro daqueles alude à publicidade como ato de comunicação; no concernente aos sujeitos, refere o mencionado *Codice* que os destinatários da atividade publicitária são pessoas singulares ou coletivas, sejam as mesmas de direito público ou privado; quanto ao seu objeto, é límpida a lei ao afirmar que a publicidade se move no âmbito de uma atividade comercial, industrial, artesanal ou liberal; por fim, no indagando sobre o seu cânone teleológico, a publicidade apresenta como fim último promover a aquisição de quaisquer bens ou serviços e, bem ainda, impulsionar a adesão dos seus destinatários a ideias, princípios, iniciativas ou instituições – Cf. CHAVES, Rui Moreira, *Código da Publicidade Anotado*, 2.ª ed., Almedina, 2005, p. 21. Ainda sobre o conceito jurídico de publicidade, *vide*, entre outros, FERREIRA DE ALMEIDA, Carlos, «Conceito de Publicidade», *Boletim do Ministério da Justiça*, n.º 349, outubro de 1985, pp. 115-134; HENRIQUES, Maria C. Segade, «Estudos sobre Publicidade por Meios Aéreos», *Estudos de direito do consumidor*, Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Centro de Direito do Consumo, n.º 1, 1999, pp. 411-431, e LOUREIRO, João M., *Marketing e Comunicação – Instrumentos Jurídicos*, Texto Editora, 1994, pp. 73 e ss.

aos meios de massas, e demarcado por uma separação patente entre o anunciante e o titular do suporte, fazendo depender a outra da remuneração^{20/21/22/23} a este último –, tendo estribado, assim, o surgimento de um imperativo pré-tutelar do fenómeno em análise. Poderemos, por isso, afirmar que nos encontramos, por agora, ainda em plena fase conciliatória.

Nesse sentido, o Guia publicado anuncia claramente o seu propósito: alertar para o cumprimento do disposto no Código da Publicidade como forma de alcançar a sua primeiríssima intenção – a proteção dos consumidores²⁴ –, por um lado, evitando a distorção do mercado concorrencial²⁵, por outro. *Breviter*, o documento aludido sinaliza, desde logo, que a identificação da publicidade é obrigatória, sob pena de violar expressamente o comando normativo fundamental consagrado no artigo 60.º, n.º 2, da Constituição da República Portuguesa²⁶, o disposto no artigo 8.º, n.º 1, do Código da Publicidade, e bem ainda o artigo 21.º

²⁰ AMORIM, Ana Clara, «Conceito jurídico de publicidade: contributos para uma redefinição», *cit.*, p. 40.

²¹ No sentido da dependência aflorada, *cf.*, *e.g.*, o artigo 1.º, n.º 1, alínea i), da Diretiva 2010/13/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 10 de março de 2010, o artigo 2.º, n.º 1, alínea r), da Lei n.º 27/2007, de 30 de julho, entretanto alterada pela Lei n.º 74/2020, de 19 de novembro, na sua redação atual, e ainda o artigo 28.º, n.º 3, da Lei n.º 2/99, de 13 de janeiro, atualizada pela Lei n.º 78/2015, de 29 de julho.

²² Se é verdade, como bem refere Rui M. Chaves, que a publicidade é sempre “um ato de comunicação, mas este ato pode nem sempre ser considerado como publicitário se ocorrer fora do âmbito de qualquer atividade económica ou não tiver por finalidade a promoção de um ato de aquisição ou adesão”, não é menos crível, como afirma Ana C. Amorim, que a difusão daquela mensagem através dos meios “pode ser feita a título gratuito, como se verifica frequentemente na publicidade redigida e na publipreportagem mas também em ambiente digital. Pode, igualmente, o próprio anunciante ser titular do suporte, por exemplo, quando se trate de sinais distintivos de estabelecimentos comerciais, sem que fique prejudicada a necessidade de dar cumprimento ao regime jurídico da publicidade”. Quer isto dizer que, ao invés do que “decorre da referida conceção tradicional, de inspiração norte-americana, o conceito jurídico de publicidade não depende da remuneração do titular do suporte” – *Cf.* CHAVES, RUI MOREIRA, *Código da Publicidade Anotado*, *cit.*, p. 21, e AMORIM, Ana Clara, «Conceito jurídico de publicidade: contributos para uma redefinição», *cit.*, pp. 42-43.

²³ Pensamentos estes corroborados, aliás, pela Diretiva 1/2009, emitida pelo Conselho Regulador da Entidade Reguladora para a Comunicação Social, intitulada “Sobre Publicidade em Publicações Periódicas”, mas igualmente, como reflexo fiel dos sinais dos tempos, pelos artigos 20.º e ss. do Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro, entretanto alterado pela Lei n.º 40/2020, de 18 de agosto.

²⁴ *Cfr.* para o efeito os artigos 60.º, n.º 1, da Constituição da República Portuguesa, 6.º, *in fine*, e 11.º, n.º 1, do Código da Publicidade, 3.º, alíneas a), d) e e), 4.º, 7.º, n.º 5, 8.º e 9.º, todos da Lei de Defesa do Consumidor (Lei n.º 24/96, de 31 de julho), e 7.º, n.º 2, do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março (atualizado pelo Decreto-Lei n.º 205/2015, de 23 de setembro).

²⁵ Promovendo boas práticas na comunicação comercial em ambiente digital.

²⁶ Doravante CRP.

do Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro²⁷, uma vez que a sua não identificabilidade traduz, *in toto*, uma publicidade oculta à qual o nosso ordenamento jurídico não oferece qualquer guarida. Na nossa modestíssima opinião, parece existir uma clara preocupação por parte da Tutela em reforçar o âmbito de proteção dos diplomas (e respetivas normas jurídicas) enunciados, ainda que através do seu carácter formativo, além de informativo.

O sobredito Guia nota ainda a essencialidade da identificação do vínculo comercial entre as partes, concretamente, a dialética relacional *digital influencer* – anunciante. Tal relação deverá ser identificada de forma inequívoca, sempre que exista, claro está, no início de cada publicação, tendo em vista garantir a perceção imediata de tal realidade por parte do consumidor. Reportando-nos somente ao ambiente digital, a identificação acima referida poderá ser efetuada por recurso a *hashtags* com a designação “#PUB”²⁸. Sublinhe-se o facto de este “manual de boas maneiras digitais” para influenciadores realçar que aquele distintivo cumprirá o seu desiderato último se for inserido no início da publicação, e não apenas durante ou no final daquela, sob pena de a mesma se reputar como uma má prática.

Um outro aspeto que julgamos merecer particular relevo na categorização operada por aquele “conjunto orientador”, frequentemente violado, dita a prática, pelos Influenciadores Digitais, é o facto de estes últimos conservarem o dever de garantir que as “(...) declarações que fazem em seu nome (...)”²⁹ se baseiam em experiências reais. A questão que se coloca a este propósito é saber como se logra obter tal verificação, isto é, de que modo fica o consumidor (seguidor) assegurado que aquele influenciador vivenciou de facto a experiência que publicita? A interrogação ora levantada acarreta, no nosso modesto entendimento, dificuldades acrescidas em sede probatória, das quais não nos ocuparemos neste brevíssimo ensaio. No entanto, e sendo certo que o *onus probandi incumbit ei qui dicit, non ei qui negat*, antecipam-se horizontes menos claros para o consumidor neste domínio.

De relevar ainda um sucinto apontamento que entendemos revestir alguma pertinência. Em matérias atinentes, *inter alia*, ao crédito aos consumidores (Decreto-Lei n.º 133/2009, de 2 de junho), à publicidade sanitária (Decreto-Lei n.º 238/2015, de 14 de outubro), às comunicações comerciais dirigidas a menores (artigo 14.º do Código da Publicidade) ou ainda sobre bebidas alcoólicas (artigo 17.º do Código da Publicidade), o *digital influencer* tem por dever adotar, nas publicações que versem sobre aquelas, o critério do elevado “padrão de responsa-

²⁷ Na redação atual dada pela Lei n.º 40/2020, de 18 de agosto.

²⁸ Cf. «Informação Sobre as Regras e Boas Práticas na Comunicação Comercial no Meio Digital, Guia para Influenciadores e Anunciantes», *cit.*, p. 6.

²⁹ *Idem, ibidem.*

bilidade social (...)”³⁰. O que o mencionado critério vem estabelecer é um novo referencial: um *plus* de exigência quanto à conduta levada a cabo por aquele sujeito enquanto líder de opinião e qual o limite à sua influência. O que resulta indagar é a densificação do aludido padrão. O que deve entender-se por padrão de responsabilidade social? E sob que perspectiva deve o mesmo ser percecionado? Por ora, levantamos apenas questões, com a certeza de que terão uma resposta aprofundada numa reflexão futura, uma vez que o fenómeno que nos merece estas pequenas linhas não é, para o Direito, sequer uma criança.

No mais, realce para a menção operada pelo compêndio orientador oportunamente anunciado, quanto à responsabilização dos profissionais que integram o sector do Marketing Digital e Marketing de Influência. Assim, 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, sem prejuízo da sua cumulação com o que vier a resultar apurado em campo contraordenacional (*cf.* artigos 30.º, n.º 1, e 36.º, ambos do Código da Publicidade e artigo 21.º do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março). Daqui resulta o aditamento dos Influenciadores Digitais ao rol dos civil e solidariamente responsáveis, nos termos gerais, pelos prejuízos causados a terceiros (consumidores) como resultado da ilicitude das mensagens comerciais pelos mesmos difundidas nas suas publicações. Não cremos, por isso, que se revele necessária qualquer compreensão ampla do elemento teleológico enunciado no artigo 3.º do Código da Publicidade³¹. Bastará, a nosso ver, para aquele efeito, a leitura conjugada das disposições legais *supra* aludidas a que se soma o artigo 1.º do Código da Publicidade e as alíneas a) e b) do n.º 1 do artigo 3.º do mesmo diploma legal.

Enunciamos *supra*, ainda que por intermédio de breve nota, que a proibição da publicidade oculta encontra berço legal na raiz da nossa Lei Fundamental (*cf.* artigo 60.º, n.º 2, da CRP). Mas o acolhimento da proibição enunciada não estanca na *Lex Fundamentalis*. Também o artigo 9.º, n.º 1, do Código da Publicidade, sob a epígrafe “Publicidade oculta ou dissimulada”, proscreve tal prática dispondo: é “vedado o uso de imagens subliminares ou outros meios dissimuladores que explorem a possibilidade de transmitir publicidade sem que os destinatários se apercebam da natureza publicitária da mensagem”. Por via da mesma, o anunciante procura contornar o vincado pendor psicoemocional dos consumidores face ao intuito promocional daquelas mensagens, simulando uma informa-

³⁰ *Idem*, p. 9.

³¹ Neste sentido, *Vide*, AMORIM, Ana Clara, «Conceito jurídico de publicidade: contributos para uma redefinição», *cit.*, pp. 48-49.

ção concreta e desinteressada para que a persuasão aparente tarefa mais simples³². A publicidade oculta consiste, assim, num menos obscuro desvio ao princípio da identificabilidade consagrado no artigo 8.º do Código da Publicidade, sendo a comunicação comercial difundida objetivamente percebida pelo consumidor médio como realidade desinteressada, ignorando, sem culpa, a parcialidade incurtida pelo anunciante na sua mensagem.

A vertente problemática adensa no seu espírito a preocupação, legítima, de encontrar refletida, no recurso crescente e generalizado aos Influenciadores Digitais, uma “vaga de fundo” para o suporte publicitário indireto. O velho recital publicitário deu o seu lugar à personalização identitária, veiculada através de blogs pessoais, perfis nas redes sociais ou *lives streaming*. Por via dos seus aparentes estilos de vida, motivações intrínsecas e opiniões pessoais, aqueles “líderes de opinião” mais não fazem do que praticar um simulacro desapaixonado de uma experiência de consumo; experiência essa que é pelos mesmos, tantas vezes, desconhecida. Certo é que os movimentos de hoje influenciam os consumidores de amanhã, levando a dimensão emocional daqueles a distanciar-se perigosamente do universo racional. *In concreto*, este último está, face à ocultação inserida na mensagem comercial que se pretende transmitida, impedido de despontar³³. Tal-

³² Acerca de tal tópico, vide ALMEIDA, Moitinho de, *Publicidade Enganosa*, Arcádia, Lisboa, 1974, pp. 87 e ss., CARVALHO, Maria M. Morais, «O Conceito de Publicidade Enganosa», in *Separata da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, nos 20 Anos do Código das Sociedades Comerciais, Homenagem aos Professores Doutores A. Ferrer Correia, Orlando de Carvalho e Vasco Lobo Xavier, Coimbra Editora, Coimbra, 2007, pp. 700-706, PEREIRA, Alexandre Dias, «Publicidade Comparativa, em especial na Internet», *Estudos de Direito do Consumidor*, Atas do Colóquio Sobre Práticas Comerciais Desleais, Centro de Direito do Consumo, Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, n.º 13, 2017, pp. 47 e ss., disponível para consulta em <https://www.fd.uc.pt/cdc/revista/>, TATO PLAZA, A., «Aspectos jurídicos de la publicidad a través de líderes de opinión en redes sociales («influencers»)», *Revista de Derecho Mercantil*, n.º 311, 2019, p. 2, e AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 124.

³³ O mesmo receio é, aliás, partilhado pelo Parlamento Europeu, no seu Relatório sobre o impacto da publicidade no comportamento dos consumidores (2010/2052(INI)), afirmando lamentar que “esteja em expansão uma forma de publicidade «oculta» na Internet, que não é abrangida pela DPCD (relações de consumidor a consumidor), mediante a divulgação de comentários em redes sociais, fóruns ou blogs, os quais dificilmente se destrinçam, pelo seu teor, de meras opiniões; há portanto um risco de o consumidor ser conduzido a tomar decisões erradas convencido que a informação em que se baseia provém de uma fonte objectiva; denuncia casos em que certos operadores económicos financiam, directa ou indirectamente, medidas para encorajar a disseminação de mensagens ou comentários que parecem emanar dos próprios consumidores quando na realidade são mensagens de natureza publicitária ou comercial, e solicita à Comissão e aos Estados-Membros que garantam a correcta aplicação da Directiva DPCD neste campo” – Cf. Relatório sobre o impacto da publicidade no comportamento dos consumidores (2010/2052(INI)), Comissão do Mercado Interno e da Protecção dos Consumidores, novembro de 2010, p. 8, disponível para consulta em https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-7-2010-0338_PT.pdf, consultado em 28/9/2021.

vez por tal, seja a vicissitude ora objeto de sumários apontamentos igualmente acautelada no regime jurídico das práticas comerciais desleais³⁴ – e para o qual remete, aliás, o artigo 11.º, n.º 1, do Código da Publicidade –, seja por intermédio da subsidiária aplicação da cláusula geral vertida no n.º 1 do artigo 5.º daquele regime jurídico, ou por via das listas programáticas definidas pelos normativos especiais a que aludiremos de súbito, e a que fazem lapidar referência as alíneas b) e c) do artigo 6.º do susodito regime.

Desta sorte, a publicidade oculta acomoda, *per se*, uma dúplice vertente: a nascente, uma ação enganosa; a poente, uma omissão enganosa, conforme disposto nos artigos 7.º, n.º 1, alínea a), 8.º, alíneas n) e ab), e 9.º, n.º 1, alíneas a), b) e c), do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, respetivamente³⁵. Uma vez nas malhas daqueles imperativos legais, retiram-se do documento normativo que lhes dá cobro as liminares consequências jurídicas, como sejam as previstas pelos artigos 14.º, 15.º e 16.º do aludido Decreto-Lei, não prescindindo, naturalmente, das *norme legali* integradas no Capítulo III (em particular, os artigos 19.º a 21.º) da mencionada tela legal.

A este propósito, cumpre-nos uma última nota no que à proibição da publicidade oculta diz respeito: esta última encontra eco legal, além dos diplomas legais invocados *supra*, no artigo 41.º-A, n.ºs 1, 6 e 7, da Lei n.º 27/2007, de 30 de julho³⁶, traduzindo, salvo melhor opinião, voto expresso de condenação por parte do legislador face a tais práticas dissimuladas.

Ad conclusum, tem surgido com particular acuidade, no que à proibição da publicidade oculta diz respeito, a contenda da prova da relação contratual entre o anunciante e o titular da plataforma³⁷. A este título, e com respeito à imprensa, tem a doutrina (nacional e além-fronteiras) afirmado que constituem indícios daquele *genus* vincutivo, entre outros, a menção às características de um único produto, o conteúdo especialmente elogioso, a existência de páginas publicitárias dedicadas ao produto na mesma publicação e a posterior cooperação entre as partes³⁸. Não vislumbramos, nesta sede, motivo para adoção e aplicação de

³⁴ Publicado, conforme referido, pelo Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, resultado da transposição, para o ordenamento jurídico nacional, da Diretiva Europeia 2005/29/CE do Parlamento Europeu e do Conselho.

³⁵ Também assim AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 125.

³⁶ Lei da Televisão e dos Serviços Audiovisuais.

³⁷ A lume trazida por Ana C. Amorim. *Vide*, AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 125.

³⁸ *Cf.* MANSANI, Luigi, «La repressione della pubblicità nascosta», *Contratto e Impresa*, 1995, p. 198, e AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 125.

diferente presunção à dialética contratual estabelecida entre marcas e *digital influencers*. Entendemos, aliás, que tal presunção permitirá, *inclusive*, alcançar a tão necessária dinâmica inerente à distribuição do ónus da prova de que enforma o Direito do Consumidor português, melhor edificando o seu *animus*.

3. Quadro sancionatório e um *quid*: do dano existencial por ação dos *digital influencers*

Na Ordem Jurídica nacional, a violação do princípio (da identificabilidade) que preside ao regime impositivo da proibição da publicidade oculta confere, ao respetivo titular, o direito a “premir o gatilho” dos mecanismos sancionatórios vigentes, quer sejam estes últimos de natureza administrativa ou judicial, desde que aptos a velarem pela imprescindível proteção dos legítimos interesses dos consumidores por via da cessação da publicidade desconforme ao desiderato legal instituído. Assim, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 34.º, n.º 1, alínea a), do Código da Publicidade, a desconsideração legal do aludido princípio constitui contraordenação punível com coima cujo valor situa o seu limite mínimo em € 1750,00 (mil setecentos e cinquenta euros) e o seu montante máximo em € 45 000,00 (quarenta e cinco mil euros). Mas se toda a regra comporta exceção, toda a sanção principal se deixa velejar pela sua corresponsável acessória, conforme assevera o artigo 35.º do *supra* referido diploma legal. Neste conspecto, cumpre não descuidar o preceito capital que subjaz à presente discussão, concretamente, o artigo 36.º do Código da Publicidade. Com efeito, a sua conjugação com a *facti species* normativa dos artigos 30.º e 1.º, do mencionado *Codice*, determina a responsabilidade solidária dos Influenciadores Digitais pelos conteúdos comerciais divulgados. Às disposições legais enunciadas acrescem os comandos normativos disseminados por outros tantos diplomas cujos pontos de contacto os configuram conexos, como seja, *e.g.*, o disposto nos artigos 21.º do Decreto-Lei n.º 57/2008, de 26 de março, e 70.º e 76.º, n.º 1, alínea a), da Lei n.º 27/2007, de 30 de julho, oportunamente aflorados.

Sem prescindir da heterorregulação sobre a qual se discorre, importa não olvidar, neste domínio, o critério da “autodisciplina”³⁹ no âmbito da comunicação comercial, enquanto tutela privada, assente no compromisso voluntário dos profissionais que a compõem, fazendo sua a enorme vantagem da maleabilidade enquanto verdadeiro *approach* a situações cuja constante variabilidade e crescente sofisticação assumem natural destaque⁴⁰. Em Portugal, aquela tutela é exercida pela Autorregulação Publicitária, e as deliberações que daquela sede têm emergido

³⁹ Cf. AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 126.

⁴⁰ *Idem, ibidem*.

incidem, *grosso modo*, apenas sobre o nexa causal aparente entre o seu conteúdo e o resultado final da mensagem transmitida^{41/42}. No nosso modesto entendimento, tal factualidade transporta para a contemporaneidade digital uma desconsideração pela forma e o meio através do qual é veiculada aquela comunicação comercial, desprezando, inclusive, os artificios, tantas vezes impregnados de imaterialidades, utilizados para nela fazer mergulhar o consumidor final. Perpassa, de tal sorte, uma efetiva sensação de incolumidade, só possível pela atuação negligente das autoridades reguladoras para esse efeito⁴³.

In hoc tempore, comungamos, *in toto*, da constatação objetiva relativa à insuficiência e ineficácia dos mecanismos sancionatórios tradicionais e, bem ainda, da própria “deontologia” publicitária, com especial enfoque na sua dimensão reguladora, incumprindo a realização da função preventivo-imperativa que sempre cabe ao legislador, face às “mensagens difundidas por Influenciadores Digitais com milhões de seguidores permanentemente conectados à Internet, dado que o fenómeno de «viralização» permite a ampla difusão de conteúdos num curto espaço de tempo, inviabilizando o efeito útil da decisão de cessação”⁴⁴. O que verdadeiramente emerge da realidade assinalada como inquestionável *periculum* é o condicionamento da decisão de consumo do público recetor de tais mensagens comerciais fruto da influência – assente em critérios valorativo-emocionais não escrutinados – exercida pelos líderes de opinião sobre aqueles últimos, podendo, *in limine*, ocasionar a lesão dos seus interesses, quando não da sua personalidade, *lato sensu*. Nessa conformidade, poderá o comportamento positivo (ação) designado originar um efectivo *danno alla persona*? Porventura uma espécie de “agressão”, ainda que se possa qualificar eventualmente como indireta, dirigida contra um plano dimensional patrimonial do consumidor⁴⁵ com recorte moral?

⁴¹ Ilustrativamente, *vide* Consulta 10J/2020 – Recurso UNILEVER FIMA vs. PROCTER & GAMBLE PORTUGAL, Comissão de Apelo, Processo n.º 10J/2020, disponível para consulta em <https://auto-regulacaopublicitaria.pt/deliberacoes-2/>, consultado em 18/7/2021.

⁴² Como melhor ilustra Ana C. Amorim, não se conhecem “decisões em matéria de publicidade oculta, continuando a verificar-se uma significativa impunidade relativamente à forma ou configuração externa dos anúncios” – *Cf.* AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 127.

⁴³ Esperemos que de tal actuação (ou falta dela) não seja necessário vislumbrar a aplicação da seguinte “sentença”: *cum lex in praeteritum quid indulget, in futurum vetat* (quando a lei para o passado foi algo indulgente, para o futuro vai proibir) – *Cf.* ULPIANO, *Digesto*, 1.3.22.

⁴⁴ *Cf.* AMORIM, Ana Clara, «Os Influenciadores Digitais e a Publicidade Oculta: Abordagem Comparada de Direito Luso-Brasileiro», *cit.*, p. 127.

⁴⁵ Enquanto individualidade humana.

Estamos certos do contravapor e dissenso que tal *quid* convoca⁴⁶, sem nos parecer, contudo, desprovido de sentido, ao menos, como alicerce para a edificação de premissa mais assertiva. Aludimos, pois, à figura do dano existencial, tão propalada na Ordem Jurídica italiana, devido ao infeliz e codificado esparrilho legal gizado pelo artigo 2059.º do *Codice Civile*, mas que no nosso ordenamento conhece ainda os primeiros raias. As breves e humildes linhas que se debitam não permitem ensaiar a prosa jurídica que tal *facies* requer, nem este configuraria tal local, porém, este dano traduz, entre outros possíveis conceitos, a lesão da “faculdade de exercício de atividades através das quais a pessoa alcança a sua realização pessoal”^{47/48}. Mas tal núcleo de proteção da pessoa humana obriga a uma cindibilidade categórica entre aquele dano e o dano patrimonial? Cremos que não. E assim é, tanto mais quanto é certo que a possibilidade de lesão de qualquer bem, parte integrante da natureza material ou imaterial do reconhecido interesse (património) de um sujeito, é efetiva, tornando possível que seja afetado o seu círculo existencial, além da natural interferência em dimensões pessoais⁴⁹. Ora, na esteira do exposto, porque não se afigurará crível partir do princípio segundo o qual, em regra, na lesão “de um bem patrimonial se atingem, em maior ou menor medida, dimensões existenciais, não patrimoniais, da pessoa? Não será este princípio mais realista e próximo da característica humana?”⁵⁰. *Rectius*, a publicidade ou mensagem comercial veiculada por *digital influencer* alusiva à criação de dependência financeira do

⁴⁶ A questão agora carreada constitui entre a classe doutrinária cariz de *vexata quaestio*. Para uns, a personalidade humana constituiria o objeto de um verdadeiro direito subjetivo; para outros, a ilogicidade de tal solução apenas merece a sua contestação, quer pela amplitude que aquele direito revestiria, quer porque através deste último se edificaria o Homem como objeto de si mesmo, quer, ainda, porque tal construção dogmática tornaria menos eficaz a tutela reservada pelo mencionado artigo 70.º do CC – Vide, RIBEIRO, M. De Fátima, «Artigo 70.º», in *Comentário ao Código Civil: Parte Geral* (coord.: Luís Carvalho Fernandes e José Brandão Proença), Lisboa, Universidade Católica Editora, 2014, p. 172.

⁴⁷ Cf. TRIGO, M. da Graça *apud* BARBOSA, Mafalda de Miranda, *Lições de Responsabilidade Civil*, 1.ª ed., Príncipe Editora, 2017, p. 341.

⁴⁸ Quanto ao referenciado dano e sua ressarcibilidade, *vide*, ainda, MATOS, F. de Albuquerque, *Responsabilidade Civil por ofensa ao crédito ou ao bom nome*, Coimbra, Almedina, 2011, pp. 586 e ss., PEDRO, Rute Teixeira, «Os Danos não patrimoniais (ditos) Indiretos: uma reflexão *ratione personae* sobre a sua ressarcibilidade», in *Responsabilidade Civil, Cinquenta anos em Portugal, quinze anos no Brasil*, Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Coimbra, setembro de 2017, pp. 239-269 (pp. 253 e ss.), disponível para consulta em https://www.uc.pt/fduc/ij/publicacoes/pdfs/coloquios/Livro_RC_-_ebook.pdf, consultado em 18/7/2021. e VITTORIA, Daniela, «Un “regolamento di confini” per il danno esistenziale», *Contratto e Impresa*, Vol. 19, n.º 3, 2003, pp. 1222-1223.

⁴⁹ Cf. FRADA, M. Carneiro da, «Nos 40 anos do Código Civil Português: tutela da personalidade e dano existencial», *Revista do Ministério Público do RS*, n.º 82, Porto Alegre, 2017, pp. 175-196 (p. 189), disponível em <https://www.revistadomprs.org.br/index.php/amprs/article/view/161/29>, consultado em 18/7/2021.

⁵⁰ *Idem, ibidem*.

consumidor, como a promoção de determinada instituição financeira de crédito pelas suas endeusadas políticas de concessão de crédito ao consumo, desconsiderando as eventuais capacidades dos destinatários daquela, não se repercute na dimensão existencial não patrimonial do seguidor/consumidor? Se este último, iludido (influenciado) pela peça de teatro encenada pelo Influenciador Digital, contrair um crédito pessoal que limite a salutar existência da vida familiar ou a possibilidade de fruir de uma comunhão familiar sem encargos para com terceiros? Por outro lado, se os conteúdos partilhados e publicitados por aqueles atores junto de público mais jovem, quicá menor, provocar distorções nefastas no livre desenvolvimento da sua personalidade?

Não ignoramos, claro está, a existência de mecanismos legais gerais, alguns dos quais clássicos, como os constantes do nosso Código Civil (e.g., *cf.* artigos 70.º, n.ºs 1 e 2, e 483.º)^{51/Ω}, outros mais recentes, como os referidos ao longo do presente labor, todos eles aptos a debelar e qualificar os danos sofridos pelo seguidor/consumidor na sua esfera patrimonial e não patrimonial resultado da conduta havida pelo mencionado influenciador. O que pretendemos respeitosa-mente expor é a possibilidade de fixar um novo e multifacetado nível de proteção da personalidade do consumidor, da sua personalidade humana. Destarte, não poderá a exemplificação enumerada *supra*, sob capas interrogativas, provocar no consumidor uma alteração aos “*sue abitudini di vita e gli assetti relazionali che gli erano propri, sconvolgendo la sua quotidianità e privandolo di occasioni per la espressione e la realizzazione della sua personalità nel mondo esterno*”⁵¹? Conforme afirmamos em momento oportuno, se a vertente questão apresenta as maiores reservas do ponto de vista doutrinário, a mesma não terá, pelo menos *a priori*, de ser excluída. Até porque, convenhamos, o dano existencial, nesta perspetiva chamado à colação, pretende convocar todas as imposições desvaliosas para o consumidor/seguidor resultantes da configuração externa das mensagens publicitárias veiculadas pelos Influenciadores Digitais, das quais o simbolismo emocional, a simulação de experiências comerciais ou opiniões aparentemente pessoais são indissociáveis.

Neste contexto, defendemos, como outros antes de nós, e por melhores palavras, que o dano existencial exprime antes de mais uma pretensão, não “tanto de classificar e tipificar um prejuízo no confronto com outros, quanto de identificar um nível de proteção da pessoa. Uma proteção que, se tem na responsabilidade civil um dos seus instrumentos mais eficazes, está muito longe de se esgotar

⁵¹ Uma alteração aos seus “hábitos de vida e bens relacionais que lhe eram próprios, perturbando a sua vida diária e privando-o da oportunidade de expressar e realizar a sua personalidade do mundo externo” (tradução nossa) – *Cf.* Sentença n.º 6572/2006, de 14 março de 2006, da *Suprema Corte di Cassazione*, p. 12, disponível para consulta em <http://www.ordineavvocatifrosinone.it/sites/default/files/uploaded/2006%20Sentenza%20n.%206572-06%20Corte%20di%20Cassazione.pdf>, consultado em 18/7/2021).

neles, como de resto o art. 70 n.º 2 recorda⁵². Tal argumentário não colide, antes complementa, os imperativos legais constantes do Código da Publicidade (entre outros, *cf.* artigos 12.º, 13.º e 30.º), do regime jurídico das práticas comerciais desleais (*e.g.*, *cf.* artigos 15.º e 23.º) e da própria Lei de Defesa do Consumidor.

Concluimos afirmando que tempos de mudança exigem legisladores beligerantes pouco coadunados com estatutos de reserva. Mais interventivos e menos inertes; vanguardistas, porque o tempo se reputa inexorável. O meio digital com que nos defrontamos prefigura, hoje, como nunca, a necessidade da reafirmação da função preventiva do Direito, numa época em que o presente é, tantas vezes, passado, em que o simulado insiste em revelar-se verdade universal.

Conclusão

Não ignoremos o óbvio: os grandes grupos económicos, *in casu*, as grandes marcas, esses peixes rápidos a que alegoricamente alude o presidente executivo do fórum económico mundial, perceberam, *ex ante*, que o futuro da imagem favorável dos produtos ou serviços que constitui o objeto social da sua atividade não encontra nos tradicionais meios de comunicação de massas o seu veículo de ocasião. A forma como certos cidadãos comuns abandonam o anonimato do metro quadrado que habitam para se tornarem tempestades de vida inspiradoras (do ponto de vista pessoal, profissional ou outro) de tantos outros que naquele registo permanecem despertou, nas entidades a que acima se faz referência, a certeza de que a promoção do seu segmento de mercado se faz por via da economia da “atenção”.

Terá sido, todavia, a elevação de tais personalidades a *digital influencers*, enquanto fenómeno social, o *trigger* uno que conduz tais “comunidades empresariais” a abandonar o sistema clássico desenhado para a emissão das suas comunicações comerciais? Com a devida vénia, estamos convictos que não. O critério económico da análise custo-benefício considerou, assim presumimos, algumas das variáveis que fomos expondo ao longo do presente trabalho, entre as quais: a escassez e ineficácia de mecanismos regulatórios, a aparente ambiguidade lacunar da lei, a infundável mutação da sociedade de informação ou os recursos económicos necessários para obtenção de igual fim, a saber, escoar a sua produção. Tal significa, então, que deverá o círculo social comum aguardar a construção de uma nova realidade normativa que promova à substituição do atual conceito de publicidade? A resposta que nos apraz transmitir é de sentido negativo. Não precisa o Direito de oferecer novos mundos a este mundo. Trata-se

⁵² *Cf.* FRADA, M. Carneiro da, «Nos 40 anos do Código Civil Português: tutela da personalidade e dano existencial», *cit.*, p. 179.

apenas de proceder a interpretações atualistas dos preceitos existentes e adotar outros tantos com menções de especialidade.

Entre outras redefinições, pugnamos pela assunção de um critério existencialista de consumidor, transpondo-se um modelo de *customer-centric*, onde a perspectiva de aditamento do dano existencial ao rol dos interesses legalmente protegidos pela “tutela da personalidade do consumidor” desempenharia papel semelhante ao de uma norma travão (latíssimo *sensu*), limitando, por um lado, e conduzindo, por outro, a forma de transmissão das mensagens comerciais por parte dos Influenciadores Digitais.

Para tal, urge, conforme mencionado, recuperar um legislador, não apenas mais ativo (e não reativo), como mais internauta. Principalmente, que seja ele próprio uma robusta e sólida rede social.

Notas Finais

Ψ A orientação textual pode indicar uma inversão jurídico-hierárquica dos mecanismos de reação a que respeitam os imperativos legais em apreço. Cumpre, pois, corrigir a aparência, uma vez que, nesta sede, a primeira retaguarda tutelar geral quando em causa estão ofensas aos direitos de personalidade é a prevista pelo artigo 483.º, n.º 1, do Código Civil. Tal recorte é, aliás, efetuado pelo n.º 2 do artigo 70.º do mesmo diploma legal, ao dispor que “independentemente da responsabilidade civil a que haja lugar, a pessoa ameaçada ou ofendida pode requerer as providências adequadas às circunstâncias do caso, com o fim de evitar a consumação da ameaça ou atenuar os efeitos da ofensa já cometida”. Assim, e para o que aqui nos acomete tal temática, as ofensas aos direitos de personalidade a que aludimos integram o âmbito da responsabilidade delitual, porquanto respeitantes não ao cumprimento ou incumprimento de obrigações, mas sim à violação de direitos subjetivos de personalidade, como sejam a qualidade de vida e bem-estar, dignidade da pessoa humana, realização pessoal, entre outros. No entanto, a utilidade prática do dispositivo legal enunciado, e que corporiza o instituto que agora tratamos, depende do preenchimento dos requisitos (cuja verificação se define cumulativa) a que se encontra subordinada a efetivação da responsabilidade do agente (*in casu*, do Influenciador Digital), e da qual derivará, assim aqueles se mostrem reunidos, a corresponsiva obrigação de indemnizar. Não sendo encargo da presente reflexão elaborar um estudo exaustivo sobre os pressupostos de que depende a efetivação da responsabilidade civil de um concreto agente, procuraremos apenas subsidiar algumas especificidades, por norma, alocadas à perspectiva alvo do presente enfoque: os direitos de personalidade como decorrência da dimensão existencial aflorada. Assim colocada a questão, exige-se, para efeitos dos mecanismos legais gerais aludidos, necessariamente, a existência de um facto humano, voluntário, simultaneamente ilícito e danoso. Não se excluindo, naturalmente, que o mesmo se dê por omissão, não é menos verdade que, tendencialmente, a violação de direitos de personalidade ocorre por ação. *In concreto*, a conduta apresentada pelos *digital influencers* não é reveladora, por ora, de um padrão manifesto, podendo ocorrer quer através de um comportamento positivo, quer negativo, designadamente, no tocante ao conteúdo da mensagem comercial veiculada (deveres de informação) por aquelas personalidades. No que concerne à ilicitude, revelam a linha demarcada do artigo 483.º, n.º 1, do Código Civil e os dizeres da doutrina maioritária que terá o concreto sujeito de direito de: violar o direito de outrem; violar uma disposição legal destinada a proteger interesses alheios; que a sua conduta integre o instituto do abuso de direito. No caso, e por referência à matéria em epígrafe, a ilicitude é desvelada pela violação de direitos absolutos, enquanto direitos de personalidade. Nos termos da redação

dada pelo sobredito preceito, não basta ao lesante a violação ilícita do direito de outrem ou de qualquer disposição legal destinada a proteger interesses alheios, revelando-se necessário que o ato executado por aquele seja condenável a título de dolo ou mera culpa. De um ponto de vista suficientemente abrangente, a culpa consistirá na aferição da imputabilidade de um determinado facto ao sujeito lesante. No entanto, do ponto de vista ético-valorativo, a culpa encerra, em si mesma, e ao contrário do pressuposto anteriormente analisado, um juízo de censura puramente subjetivo, de interconexão entre a conduta perpetrada pelo concreto agente e o ato que resultou de tal comportamento. Por melhores palavras, trata-se de um juízo de censurabilidade que, sob o ponto de vista ético-jurídico, incide sobre o próprio agente. À semelhança do que sucede com os precedentes pressupostos, não existe, neste particular, qualquer obrigação de indemnizar se não se verificar a produção de um dano. *A contrario*, em ordem a que um qualquer lesado possa desencadear uma ação baseada em responsabilidade civil, revela-se indispensável a verificação de um dano ou prejuízo a ressarcir. Não obstante o facto de no dano poderem caber vários danos, entendemos, no que releva para a tutela do dano existencial, assente no ideário de um verdadeiro *danno alla persona*, merecer particular destaque a distinção entre danos patrimoniais e danos morais, especialmente estes últimos, porque, ao contrário dos primeiros, não se prefiguram suscetíveis de avaliação pecuniária (enquadrando-se aqui a angústia, a tristeza, a dor, o sofrimento, a ansiedade, derivados, a título exemplificativo, da afetação permanente do estado biopsicossocial resultante do dano, a reputação, o bom nome, a perda de qualidade de vida, afetação irreversível do livre desenvolvimento da personalidade, entre outros). A sua ressarcibilidade encontra-se prevista no n.º 1 do artigo 496.º do Código Civil. Não se afigura ainda despidendo referir, a este título, que a violação de um direito de personalidade – porquanto nos debruçamos sobre a sua dimensão existencial – não exclui que possa aquela ocasionar, além de não patrimoniais, danos patrimoniais, ou ambos. Por fim, manda a causalidade, ou melhor, o seu nexu, que os danos produzidos na esfera jurídica do lesado serão juridicamente relevantes apenas se puderem ser atribuídos à atuação do agente, nos termos elaborados pela doutrina da causalidade adequada temperada pela teoria da conexão do risco de Claus Roxin. Na esteira da proposição aventada, poder-se-á então questionar: em abstrato, e de acordo com as regras da experiência, um determinado teatro publicitário levado a cabo pelo Influenciador Digital, por meio de partilha de conteúdos ou *lives* na internet, é causa adequada da produção de um certo dano na esfera jurídica do seu seguidor? Se o julgador considerar afirmativamente, a ligação causal encontra-se estabelecida. Se o sentido da resposta oferecida for inverso, então claudica a obrigação que sobre aquele agente impende de indemnizar o sujeito seguidor. Uma vez civilmente responsável, dado o cumprimento (cumulativo) dos requisitos acima descritos, fica aquela personagem obrigada a indemnizar nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 562.º do Código Civil. Tal indemnização, no que aos danos morais diz respeito, haverá de ser fixada, conforme referido, ao abrigo do preceituado nos artigos 496.º, n.º 4, 1.ª parte, e 494.º, ambos do Código Civil. – Acerca de tal disciplina, *vide*, entre outros, BARBOSA, Mafalda De Miranda, *Lições de Responsabilidade Civil*, cit., pp. 127 e ss., CARVALHO, Pedro Pitta e Cunha Nunes de, *Omissão e Dever de Agir em Direito Civil*, Almedina, Coimbra, 1999, pp. 30 e ss., COSTA, Mário J. de Almeida, *Direito das Obrigações*, 12.ª ed., Revista e Atualizada, Almedina, Coimbra, 2014, pp. 558 e ss., CORDEIRO, António Menezes, *Tratado de Direito Civil VIII, Direito das Obrigações, Gestão de Negócios, Enriquecimento sem Causa, Responsabilidade Civil*, Reimp. da 1.ª ed. do Tomo III da parte II de 2010, Almedina, 2017, pp. 435 e ss., VARELA, J. Antunes, *Das Obrigações em Geral*, Volume I, 10.ª ed., Revista e Atualizada, Almedina, 2000, pp. 527 e ss., FONSECA, Tiago Soares da, «Da tutela judicial dos direitos de personalidade», *Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 66, Vol. I, Jan. 2006, Lisboa, 2006, disponível para consulta em <https://portal.oa.pt/publicacoes/revista/ano-2006/ano-66-vol-i-jan-2006/doutrina/tiago-soares-da-fonseca-da-tutela-judicial-civil-dos-direitos-de-personalidade/>, consultado em 26/9/2021.

Ω Sem prejuízo da possibilidade recursiva à instância geral de primeiro grau referida na nota precedente (cfr. artigo 483.º, n.º 1, do Código Civil), o artigo 70.º, n.º 2, daquele *Codice*, e, bem ainda, o artigo 878.º do Novo Código de Processo Civil, dão-nos conta da sua competência especializada para acolher a proteção da personalidade humana (no seu todo) pelo direito civil (e processual civil), de uma banda preventiva (contra uma ameaça de ofensa), de outra atenuante (se a ofensa foi já cometida). Antes ainda de procedermos a um *breviculus* acerca dos pressupostos de que depende o acionamento do normativo em análise, cumpre tecer umas brevíssimas considerações quanto à tutela da personalidade acolhida pela nossa ordem jurídico-civil, no artigo 70.º do Código Civil. Designadamente o seu n.º 1, refletindo um direito geral de personalidade. A previsão de tal clausulado geral revela a pretensão de abranger, assim ensina Antunes Varela, todos “os atributos inerentes ao organismo psico-somático (personalidade física) e à componente ético-espiritual (personalidade moral) que individualizam cada ser humano”. Sem prejuízo da autonomização de direitos especiais de personalidade a que haja lugar – pela simples razão de que um singular evento permite a projeção inegável de uma realidade personalística concreta, decalcando-se o real bem violado – alguns dos quais encontram, aliás, eco legal e jurisprudencial, os mesmos, debita M. Raquel Guimarães, merecendo a nossa concordância, terão “como fundamento, como direito fundacional, o direito geral e não o excluem – antes justificam a sua existência nesse direito progenitor”. Fácil se compreenderá que a comunicação comercial havida em ambiente digital, designadamente aquela prosseguida pelos Influenciadores Digitais, constitui, além de um desafio emergente à tutela da personalidade do Século XXI, terreno fértil para potenciais ameaças à dimensão existencial da personalidade humana. Nessa conformidade, e atendendo à tempestividade da ofensa, o recurso à salvaguarda legal elencada no n.º 2 do enunciado dispositivo legal exige, *in primo luogo*, a prática de um facto ilícito, que poderá consistir, quer numa ameaça de ofensa ou numa ofensa já cometida. A este respeito, duas notas práticas: não concorre para a prática do ato ilícito, que o mesmo seja cometido culposamente, da mesma sorte que, no concernente às providências preventivas, e ao contrário do que sucede nos termos gerais previstos pelo n.º 1 do artigo 483.º do Código Civil, se encontra excluída a existência de um dano. Nestes termos, o comportamento do *digital influencer* não tem de ser culposo ou provocar dano no seu seguidor, exigindo-se, porém, a sua ilicitude. *A contrario sensu*, o seguidor poderá recorrer à tutela mencionada com o fito de evitar a consumação da ofensa, sem que veja ocorrer, na sua esfera jurídica, o dano resultado da atuação ilícita do primeiro agente. *In secondo luogo*, a apelação a tais providências observa, obrigatoriamente, um princípio de adequação, entre o que é requerido ou a requerer e a lesão que se pretende evitar ou atenuar – Cf. VARELA, J. Antunes, *apud* 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», in *A Tutela Geral e Especial da Personalidade Humana*, 1.ª ed., Centro de Estudos Judiciários, 2018, pp. 25-47 (p. 26), disponível para consulta em http://www.cej.mj.pt/cej/recursos/ebooks/civil/eb_TutelaP2017.pdf, consultado em 27/9/2021; 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», *cit.*, pp. 26-27. A propósito do vertente debate, *vide*, entre outros, SOUSA, R. Capelo de, *O Direito Geral de Personalidade*, Coimbra Editora, Coimbra, 1995, pp. 93 e ss.; REDINHA, Maria Regina/GUIMARÃES, Maria Raquel, «O uso do correio eletrónico no local de trabalho: algumas reflexões», in *Estudos em homenagem ao Professor Doutor Jorge Ribeiro de Faria*, Coimbra Editora, Coimbra, 2003, pp. 647-671 (p. 653); FONSECA, Tiago Soares da, «Da tutela judicial dos direitos de personalidade», *cit.*; CARVALHO, Orlando de, *Teoria Geral do Direito Civil*, Coimbra Editora, Coimbra, 2012, pp. 202-203. Uma alteração aos seus “hábitos de vida e bens relacionais que lhe eram próprios, perturbando a sua vida diária e privando-o da oportunidade de expressar e realizar a sua personalidade do mundo externo” (tradução nossa) – Cf. Sentença n.º 6572/2006, de 14 março de 2006, da *Suprema Corte di Cassazione*, p. 12, disponível para consulta em <http://www.ordineavvocatifrosinone.it/sites/default/files/uploaded/2006%20Sentenza%20n.%206572-06%20Corte%20di%20Cassazione.pdf>, consultado em 18/7/2021).

FAMILY GOVERNANCE – NOTAS SOBRE A POSSIBILIDADE DE IMPLEMENTAÇÃO DE REGRAS PRÓPRIAS DE GOVERNAÇÃO NO ÂMBITO DA FAMÍLIA

João Nuno Barros¹

Rossana Martingo Cruz²

Resumo: Os sistemas de *family governance*, e a respetiva implementação no seio das famílias, pressupõem a criação de um conjunto de regras próprias que visam estabelecer a forma como os membros de uma determinada família se relacionam face ao património familiar. Sucede, contudo, que atentas as relevantes particularidades características do Direito da Família, assim como do Direito das Sucessões, as relações familiares por referência ao património são objeto de uma exigente regulamentação legal. Nessa medida, importará perceber quais os limites existentes à autonomia da vontade subjacente à implementação de um sistema de governação intrafamiliar, assim como de que forma se deverão articular as regras constantes do mesmo com a legislação nacional vigente.

Palavras-chave: Família – Governação – Património.

¹ Assistente Convidado na Escola de Direito da Universidade do Minho. Doutorando em Ciências Jurídico-Privatísticas na Escola de Direito da Universidade do Minho. Investigador do JusGov (E-Tec).

² Professora Auxiliar na Escola de Direito da Universidade do Minho. Investigadora do JusGov (E-Tec).

Sumário: 1. Nota introdutória. 2. *Family governance*: breve delimitação do conceito. 3. Contornos gerais relativos ao Direito patrimonial da Família e ao Direito das Sucessões no ordenamento jurídico português. 4. Articulação entre os sistemas de *Family Governance* e o Direito patrimonial da Família e das Sucessões. 5. Síntese conclusiva.

Abstract: Family governance systems, and their implementation within families, presuppose the creation of a set of own rules that aim to establish the way through which family members relate between them with reference to the family property. Notwithstanding, considering the relevant specificities of Family Law and Succession Law, the family relationships regarding its assets and wealth are subject to legal rigorous regulation. Therefore, it is important to understand which are the limits considering the parties' private autonomy according to the implementation of an *intrafamilial* governance system, and also how the respective rules must articulate themselves with the national legislation.

Keywords: Family – Governance – Property.

Summary: 1. Introduction. 2. *Family governance*: brief delimitation of the definition. 3. General considerations regarding patrimonial Family Law and Succession Law in the Portuguese legal system. 4. Harmonization between family governance systems and patrimonial Family and Succession Law. 5. Conclusion.

1. Nota introdutória³

Nos tempos hodiernos, o conceito de família é diferente daquele que vigorava aquando da criação da generalidade das normas que compõem a base do Livro IV do Código Civil (CC) português. Tal modificação acompanhou uma evolução social que teve como bastiões tanto o aparecimento de novas formas de família – pense-se, entre outros, nas relações de união de facto, afastadas do elenco das fontes de relações jurídicas familiares constante do artigo 1576.º do

³ Algumas das considerações aqui vertidas serão esporádicas reminiscências do publicado em CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento: questões pessoais e patrimoniais*, Coimbra, Gestlegal, 2019, *passim*.

CC⁴, mas hoje inequivocamente considerada como fonte jurídico-familiar –, bem como pelo redimensionamento da família tradicional⁵.

De facto, a percepção de família – enquanto construção social – muda com o tempo⁶. E, por isso, a mesma deve ser analisada tendo em atenção as circunstâncias concretas que a circundaram em cada momento, levando-nos à, já conhecida, conclusão de que não existe família, mas sim *famílias*⁷ que se vão formando e formatando à vivência de cada um⁸.

Ora, sendo a família uma célula fundamental da sociedade (artigo 67.º da Constituição da República Portuguesa – CRP), que possui interesses próprios, haverá que se lhe reconhecer a importância que a mesma reclama. A família tem sido influenciada por transformações sociais, culturais, científicas, económicas e morais e, como tal, devemos olhá-la numa ótica de constante mutação, reconhecendo-lhe traços essenciais distintivos.

É em decorrência desta constante mutação que à data de hoje se começa a abordar o tema da *family governance* (ou governação da família), como sistema

⁴ A este respeito, *vd.* CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, *cit.*, pp. 17-62.

⁵ Como ensinam Francisco Pereira Coelho e Guilherme de Oliveira por referência ao conceito de família, como sendo aquela que inclui os cônjuges, os seus parentes, afins, adotantes e adotados, “[...] a noção proposta é uma pura noção *jurídica*, a que não corresponde, patentemente, qualquer realidade social: grupo tão numeroso, só se reunirá em festas de bodas de ouro ou, depois da morte, em «jazigo de família». Como grupo social, e nas modernas sociedades industriais, a família é quase sempre a «pequena família», formada, em regra, pelos cônjuges e pelos filhos menores, mas que [...] pode ainda revestir e não raramente reveste diversa composição” – *vd.* COELHO, Francisco Pereira/OLIVEIRA, Guilherme de, *Curso de Direito da Família*, Vol. I – Introdução, Direito Matrimonial, 5.ª ed., Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, 2018, pp. 35-36.

⁶ Antunes Varela caracteriza a evolução histórica da família, abordando a transformação na constituição da mesma. *Cfr.* VARELA, João de Matos Antunes, *Direito da Família*, 1.º Vol., 5.ª ed. revista, atualizada e completada, Livraria Petrony, Lda., 1999, pp. 40-49. Para a evolução do conceito de família desde o Direito Romano e Peninsular à Constituição de 1933, *vd.* LIMA, Fernando Andrade Pires de/CRUZ, Guilherme Braga da, *Direitos de família*, vol. I, *Constituição do estado de casado*, 3.ª ed., Coimbra, Coimbra Editora, 1949, pp. 1 e ss. Estudando o casamento no Direito Romano, *cfr.* ANTOKOLSKAIA, Masha, *Harmonisation of family law in Europe: a historical perspective: a tale of two millennia*, Antwerpen, Intersentia, 2006, pp. 56 e ss. Sobre a transição da família alargada para a família conjugal (sendo a industrialização o fator decisivo), consultar CAMPOS, Diogo Leite/CAMPOS, Mónica Martínez de, *Lições de Direito da Família*, 3.ª ed. revista e atualizada, Coimbra, Almedina, 2017, pp. 40 e ss.

⁷ Neste sentido, VALPUESTA FERNÁNDEZ, Rosario, *La disciplina constitucional de la familia en la experiencia europea*, Valencia, Tirant lo Blanch, 2012, p. 44.

⁸ Nesta esteira, sociólogos britânicos sugeriram substituir “the family” por “family practices”. Sociólogos alemães também preconizam a mudança para *formas de vida* (“Lebensformen”). “In both cases the plural form replaced the singular”, OSTNER, Ilona, «Cohabitation in Germany – Rules, Reality and Public Discourses», *International Journal of Law, Policy and the Family*, Vol. 15, n.º 1, Oxford, Oxford Univ. Press, 2001, p. 91.

⁹ *Cfr.* CAMPOS, Diogo Leite/CAMPOS, Mónica Martínez de, *Lições de Direito da Família*, *cit.*, p. 23.

que apresenta uma solução distinta daquela que atualmente vigora para efeitos de organização patrimonial e empresarial das famílias, e que decorre, desde logo, do conteúdo imperativo das normas constantes do Código Civil português.

Nessa medida, ao longo da presente investigação, propomo-nos aprofundar, com a necessária brevidade – decorrente da natureza do estudo em mérito –, o conceito de *family governance*, descortinando as principais características subjacentes ao mesmo. Por seu turno, procuraremos ainda expor, de forma igualmente sumária, algumas das principais características do sistema legal vigente respeitante à organização patrimonial da família. A final, é nosso desiderato concluir pela possibilidade, ou não, de harmonização entre os novos sistemas de *family governance* e o atual enquadramento legal patrimonial da família, no sentido de perceber se, e em que termos, ambos poderão coexistir e dar resposta às reais necessidades das famílias que habitam em Portugal.

2. Family governance: breve delimitação do conceito

De acordo com os ensinamentos de Rita Lobo Xavier, a expressão *family governance* refere-se, no geral, “[...] à criação de um sistema de enquadramento das relações dos membros de uma família com o respetivo património”¹⁰. De um ponto de vista jurídico, a sobredita expressão “[...] designará assim uma estratégia global que constitui o pano de fundo dos concretos instrumentos jurídicos de planeamento patrimonial, incluindo o planeamento sucessório”¹¹.

O conceito de *family governance* assume especial relevância por referência à prossecução, por parte de uma determinada família, de uma atividade empresarial ou comercial, na medida em que se encontra estreitamente relacionado com o conjunto de normas *informais* reguladoras da vida empresarial e patrimonial da família em causa. Por outras palavras, o objetivo subjacente à implementação de um sistema de *family governance* prende-se com o estabelecimento de uma forma de regulação das relações familiares que permita aos membros da família atuarem de modo organizado, concertado e unitário, por referência ao património familiar e/ou à atividade empresarial ou comercial prosseguida pela

¹⁰ XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa – A empresa familiar como objeto da sucessão mortis causa*, Porto, Universidade Católica Editora, 2017, p. 67.

¹¹ *Idem*, pp. 68-69.

família, com o intuito de assegurar a sua preservação, continuidade e transmissão às gerações vindouras¹².

Numa definição semelhante, o *Family Governance White Paper* entende os sistemas de *family governance* como “[...] a system of joint decision-making, most often by a board of directors and a family council, which helps the owner family govern its relationship with its wealth and enterprises”¹³.

Ora, o concreto sistema de *family governance* que se possa pretender ver instalado no seio de uma determinada família dependerá de múltiplos fatores, tal como o grau de autoridade de cada um dos membros da família, o tipo de objetivos prosseguidos pela família – aqui se podendo enquadrar a continuação de uma empresa familiar que seja detida pelos respetivos membros –, o nível de altruísmo existente entre esses mesmos membros, entre outros aspetos, os quais variarão consoante as especificidades de cada família, em geral, e de cada um dos seus membros individualmente considerados, em particular¹⁴.

Socorrendo-nos dos ensinamentos dos estudiosos do direito das sociedades comerciais, que há muito se têm ocupado com os temas relacionados com a governação das entidades que são objeto de estudo dessa mesma área do Direito, é possível definir o termo *governação*, aqui aplicado à família, como correspondendo ao complexo das regras, instrumentos e questões respeitantes à administração e ao controlo de uma família, de um ponto de vista patrimonial¹⁵. Segundo Rita Lobo Xavier, para efeitos de delimitação do conceito quando integrante da expressão *family governance*, a verdade é que o termo *governação* referir-se-á não apenas a uma atividade de governo, gestão ou administração,

¹² FERREIRA, Emília Rita/XAVIER, Rita Lobo, «O sistema de Family Governance como parte integrante do bom governo da empresa familiar», in *Roadmap para Empresas Familiares – Mapeamento, profissionalização e inovação*, Braga, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais – Pólo da Universidade do Minho, 2018, pp. 143-158, na p. 153. A respeito do que se vem de referir, importa ainda assim ter presente que é comumente aceite que estas regras possam ter como destinatários não apenas membros de uma determinada família, mas também pessoas próximas ligadas à família – *vd.* XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, *cit.*, pp. 67 e ss. Não obstante, para efeitos da presente investigação, partiremos do pressuposto de que as regras que incorporam um determinado modelo de *family governance* têm apenas como destinatários membros de uma família.

¹³ PROZA, Ernesto J., *Family Governance White Paper*, Credit Suisse, Zurique, 2012, p. 3.

¹⁴ MASSIS, Alfredo de/KOTLAR, Josip/FRATTINI, Frederico/CHRISMAN, James J./NORDQVIST, Mattias, *Family Business Review*, Sage, 2016, p. 3.

¹⁵ Com as necessárias adaptações, veja-se a definição avançada por J. M. Coutinho de Abreu – *vd.* ABREU, J. M. Coutinho de, *Governação das Sociedades Comerciais*, 2.^a ed., Coimbra, Almedina, 2010, p. 7. No que respeita à utilização do vocábulo em língua portuguesa, o referido Autor prefere a tradução de *governance* para *governação*, em detrimento do termo *governo*, na medida em que, pese embora “[...] os vocábulos sejam sinónimos, prefiro o primeiro. «Governo» está mais conotado com poder político-executivo e, também, por isso, menos receptivo do que «governação» para significar (a par de administração) o controlo societário” – *Idem*, p. 8.

antes incluindo também o exercício de atos de direção, orientação e controlo da própria família¹⁶.

Como consequência, o conceito de *family governance* implica como que uma privatização da família e das respetivas relações, assumindo-se como uma conceção que pressupõe, no seu sentido tradicional, que as famílias sejam autónomas, que cada família decide a melhor forma de se governar a si e aos seus membros, assim como que a intervenção do Estado no seio da família deve ser mínima, inclusivamente no que respeita à resolução de litígios¹⁷. Tudo isto não olvidando, claro está, um dos principais fatores motivadores subjacente à implementação deste complexo de regras informais de governação, que passa por assegurar que o património familiar seja mantido e transmitido às gerações vindouras da família¹⁸.

Com o propósito de prosseguir os objetivos inerentes à respetiva implementação, um sistema de *family governance* poderá pressupor, entre outras questões, a criação de órgãos familiares de índole informal que visem organizar internamente a família e criar uma orgânica e dinâmica que auxilie os seus membros no âmbito do estabelecimento e regulação das relações entre si, e entre si e o património familiar – entre outros, pense-se em órgãos como a Assembleia de Família, o Conselho de Família, ou mesmo a Comissão de Família¹⁹.

Tendo por base tudo quanto se vem de referir, a verdade é que a implementação de um modelo de *family governance* parece ir ao encontro daquelas que são algumas das atuais tendências de perceção da família, segundo as quais esta tende a ser vista, primordialmente, numa perspetiva restrita, de pequena família, em que são atendidos os interesses individuais de cada um dos seus membros, “[n]o contexto da *Family Governance*, a perspetiva é a da comunidade familiar, da contitularidade e da continuidade²⁰”, num cenário de coletividade familiar e de interligação entre os seus membros.

¹⁶ XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, cit., p. 68.

¹⁷ ESTIN, Ann Laquer, «Family Governance in the Age of Divorce», *Utah Law Review*, Utah, Estados Unidos da América, n.º 211, 1998, pp. 211-239, na p. 211.

¹⁸ FERREIRA, Emília Rita/XAVIER, Rita Lobo, «O sistema de Family Governance...», cit., p. 153.

¹⁹ XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, cit., pp. 70-71.

²⁰ A este respeito, Rita Lobo Xavier refere mesmo que “[d]e forma paradoxal, a questão da *Family Governance* vai simultaneamente no sentido deste individualismo e representa um movimento de reação contrária. Por um lado, trata-se de aproveitar a tendência para a privatização e contratualização presente nas leis da Família; por outro lado, parece estar a reinstalar e a impor uma perspetiva comunitária e de interesse do coletivo no seio de cada família. O objetivo será assim o de criar uma regulação própria para as relações intrafamiliares, fora do alcance da intervenção do Estado” – *vd.* XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, cit., p. 69.

Posto isto, abordado que está o conceito de *family governance*, cumprirá entender quais os principais contornos subjacentes ao Direito patrimonial da Família no ordenamento jurídico português, tendo em vista possibilitar, em momento subsequente, a problematização acerca da forma de articulação das regras incluídas num sistema de *family governance* com as disposições de cariz legal e imperativo constantes da legislação nacional.

3. Contornos gerais relativos ao Direito patrimonial da Família e ao Direito das Sucessões no ordenamento jurídico português

Considerando o escopo da presente investigação, e atento o papel de relevo ocupado pelo direito matrimonial como potencial limitação à implementação de regras próprias de governação das famílias enquanto pressuposto que está na base da criação de sistemas de *family governance*, centrar-nos-emos, nesta sede, no estudo daquelas que são as principais características do Direito patrimonial da Família no âmbito do casamento, em especial no regime jurídico aplicável à administração e à disposição de bens do casal²¹.

A administração dos bens dos cônjuges encontra-se, essencialmente, no artigo 1678.º do CC. A plena comunhão de vida inerente ao matrimónio justifica uma disciplina própria da administração dos bens. A proximidade em que os cônjuges vivem justifica, por vezes, uma aparente ingerência na administração de bens próprios um do outro, ou seja, um dos cônjuges poderá vir a administrar bens do outro.

As normas sobre a administração de bens no casamento são imperativas, como concluímos pelo disposto no artigo 1699.º, n.º 1, alínea c), do CC, que estabelece que as regras sobre a administração dos bens dos cônjuges não podem ser alteradas por convenção antenupcial. Porém, a imperatividade não impede que um cônjuge conceda poderes de administração ao outro – sobre bens próprios ou comuns – por mandato (alínea g) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC).

O artigo 1678.º do CC consagra as regras de administração dos bens próprios e dos bens comuns e ainda contempla algumas exceções a essas regras gerais. O n.º 1 enuncia a regra geral da administração dos bens próprios: cada cônjuge tem a administração dos seus bens próprios. Será a regra de aplicação mais simples, bastando fazer uma apreciação prévia da natureza do bem: qualificando-o como próprio (e não existindo nenhuma das exceções elencadas no n.º 2 do mesmo artigo) caberá a cada cônjuge administrar os seus bens próprios.

²¹ Também aqui encontraremos reincidências (ainda que adaptadas e abreviadas) do publicado em CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, cit., pp. 488-506.

Já a regra geral dos bens comuns encontra-se plasmada no n.º 3 daquele artigo 1678.º do CC e já exige uma maior ponderação de conceitos. A administração será conjunta ou disjunta, consoante se trate de um ato de administração extraordinária ou ordinária. Será considerada uma administração ordinária quando o ato em causa represente uma gestão normal, que não altera a substância da coisa, que visa a conservação ou frutificação do bem; já atos de administração extraordinária serão, em regra, aqueles atos que impliquem uma maior disponibilidade de recursos, a perda ou oneração de bens, alterem a forma ou a composição do capital administrado, atinjam o fundo e a substância dos bens.

Analisado o disposto nos n.ºs 1 e 3 do artigo 1678.º do CC que consagram, respetivamente, as regras aplicáveis em matéria de administração de bens próprios e comuns, cumpre destacar que as várias alíneas do n.º 2 do mesmo preceito legal apresentam diversas exceções a essas mesmas regras, consagrando verdadeiros desvios aos regimes legais acima mencionados²².

O exercício da administração está consagrado no artigo 1681.º do CC. Segundo este preceito, o cônjuge que administra bens comuns, ou próprios do outro cônjuge, ao abrigo do disposto nas alíneas a) a f) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC, não tem de prestar contas, mas cabe-lhe administrar os bens de forma diligente, podendo responder pelos atos que intencionalmente praticar em prejuízo do casal ou do outro cônjuge (parte final do n.º 1 do artigo 1681.º do CC). Caso a administração se funde em mandato, nos termos do disposto na alínea g) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC, são aplicáveis as regras desse contrato, mas, em princípio, o administrador só será obrigado a prestar contas e a entregar o saldo dos últimos cinco anos (n.º 2 do artigo 1681.º).

Por seu turno, o disposto no artigo 1679.º do CC refere-se às situações em que o cônjuge administrador esteja temporariamente impossibilitado da admi-

²² De acordo com o n.º 2 do artigo 1678.º do CC, cada um dos cônjuges tem a administração: “a) Dos proventos que receba pelo seu trabalho; b) Dos seus direitos de autor; c) Dos bens comuns por ele levados para o casamento ou adquiridos a título gratuito depois do casamento, bem como dos subrogados em lugar deles; d) Dos bens que tenham sido doados ou deixados a ambos os cônjuges com exclusão da administração do outro cônjuge, salvo se se tratar de bens doados ou deixados por conta da legítima desse outro cônjuge; e) Dos bens móveis, próprios do outro cônjuge ou comuns, por ele exclusivamente utilizados como instrumento de trabalho; f) Dos bens próprios do outro cônjuge, se este se encontrar impossibilitado de exercer a administração por se achar em lugar remoto ou não sabido ou por qualquer outro motivo, e desde que não tenha sido conferida procuração bastante para administração desses bens; g) Dos bens próprios do outro cônjuge se este lhe conferir por mandato esse poder”.

nistração e, nessa medida, o outro cônjuge pode (trata-se de uma faculdade e não de um dever jurídico) adotar as providências necessárias para evitar prejuízos²³.

Acrescente-se, ainda, que, além de o legislador dispor sobre a administração dos bens, também estabelece regras sobre a disposição dos mesmos no âmbito do casamento. Reconhecendo a plena comunhão de vida inerente ao casamento e com o propósito de proteger os cônjuges e os interesses da família, a lei estabelece algumas ilegitimidades conjugais. Assim, os cônjuges, mesmo dotados de plena capacidade jurídica, estarão limitados em alguns dos seus poderes de disposição em virtude do seu estado de casados²⁴.

Vejamos, brevemente, as ilegitimidades consagradas na lei. O disposto no artigo 1682.º do CC refere-se à alienação ou oneração de bens móveis. De acordo com o consagrado neste artigo, em regra, a legitimidade para alienar ou onerar corresponde à legitimidade para administrar o bem. Assim, estipula o n.º 1 do artigo 1682.º do CC que, sendo o bem móvel comum e estando a administração a cargo de ambos os cônjuges, a sua alienação ou oneração pode ser decidida apenas por um deles, quando tal ato seja considerado de administração ordinária, caso contrário, a decisão cabe aos dois. Já os bens móveis próprios ou comuns, cuja administração caiba a só um dos cônjuges (quer por ser bem próprio seu, quer porque a administração lhe cabe, nos termos das alíneas a) a f) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC) podem ser alienados ou onerados pelo cônjuge a quem cabe a administração – a este respeito, veja-se o n.º 2 do artigo 1682.º do CC²⁵. Porém, a parte final deste preceito legal salvaguarda que esta só será a regra quando não se verifiquem as exceções previstas no mesmo artigo 1682.º do CC.

Ora, independentemente da titularidade do bem móvel ou de quem o administra, carece sempre do consentimento de ambos os cônjuges a alienação ou oneração: “dos móveis utilizados conjuntamente por ambos os cônjuges na vida do lar” (primeira parte da alínea a) do n.º 3 do artigo 1682.º do CC); “de móveis utilizados conjuntamente por ambos os cônjuges como instrumento comum de trabalho” (segunda parte da alínea a) do n.º 3 do artigo 1682.º do CC); “de móveis pertencentes exclusivamente ao cônjuge que os não administra, sal-

²³ “O dever de cooperação (artigo 1674.º) que recai sobre os cônjuges justifica os actos que, no âmbito do artigo 1679.º, um dos cônjuges pode praticar sobre os bens próprios do outro ou sobre os bens comuns de que não tenha a administração” – *vd.* DIAS, Cristina Aratújo, «Do mandato na administração dos bens do casal (uma análise dos arts. 1678.º, n.º 2, al. g) e 1681.º, n.º 2 e 3 do Código Civil», *Scientia Iuridica*, Tomo L, n.º 290, maio-agosto 2001, pp. 181 e ss., na p. 195.

²⁴ Limitar-nos-emos, na presente sede, a analisar, de forma necessariamente breve, as disposições entre vivos, sem esquecer que as disposições para depois da morte se encontram reguladas no artigo 1695.º do CC.

²⁵ O n.º 2 do artigo 1682.º do CC não refere a alínea g) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC, pois, no caso de mandato, os poderes de disposição serão aqueles que constam no referido contrato.

vo tratando-se de ato de administração ordinária” (alínea b) do n.º 3 do artigo 1682.º do CC).

Caso um dos cônjuges aliene, gratuitamente, sem consentimento do outro, bens móveis comuns cuja administração lhe caiba (nos termos das alíneas a) a f) do n.º 2 do artigo 1678.º do CC), este ato será válido (exceto se os bens se enquadrarem na alínea a) do n.º 3 do artigo 1682.º do CC). No entanto, uma vez que essa mesma alienação representa um empobrecimento do património comum (sem que um dos cônjuges tenha consentido), o legislador entendeu que, nesses casos, o valor dos bens alienados ou a diminuição de valor dos bens onerados deve ser levado em conta na meação do cônjuge disponente, salvo se se tratar de doação remuneratória ou de um donativo conforme aos usos sociais (n.º 4 do artigo 1682.º do CC).

Já a disposição de bens imóveis ou de estabelecimento comercial está consagrada no artigo 1682.ºA do CC. O disposto no n.º 1 deste artigo refere-se aos regimes de comunhão de bens (comunhão de adquiridos e comunhão geral), sendo inaplicável no caso de separação de bens. Nessa medida, vigorando no casamento um regime de comunhão, carece sempre do consentimento de ambos os cônjuges: “a alienação, oneração, arrendamento ou constituição de outros direitos pessoais de gozo sobre imóveis próprios ou comuns” (alínea a) do n.º 1 do artigo 1682.ºA do CC); “a alienação, oneração ou locação de estabelecimento comercial, próprio ou comum” (alínea b) do n.º 1 do artigo 1682.ºA do CC).

O facto de o legislador exigir o consentimento de ambos os cônjuges para atos de disposição sobre bens imóveis e sobre o estabelecimento comercial, nos regimes de comunhão, prende-se com a natureza dos frutos desses bens²⁶. Se a alienação ou a oneração dos bens imóveis ou do estabelecimento comercial fosse livre, o cônjuge não proprietário poderia ser privado de potenciais frutos²⁷.

O disposto no n.º 2 do artigo 1682.ºA do CC e no artigo 1682.ºB do CC sagra uma proteção especial da casa de morada de família. Nessa medida, e porque visa defender o proscénio da vida familiar e a estabilidade da família, este preceito é aplicável a qualquer regime de bens e não só aos regimes de comunhão. A especial dignidade da casa de morada de família, enquanto lugar de cumprimento da obrigação de comunhão de habitação e onde a plena comunhão de vida se desenrola, assim o exige. Por conseguinte, independentemente do regime de bens que vigore no casamento, a alienação, oneração, arrendamento ou constituição de outros direitos pessoais de gozo sobre a casa de morada de famí-

²⁶ Pois, nos regimes de comunhão, os frutos de bens próprios serão comuns, de acordo com a disposição conjugada dos seguintes preceitos: alínea b) do artigo 1724.º do CC, n.º 1 do artigo 1728.º do CC, interpretação *a contrario* e n.º 2 do artigo 1733.º do CC.

²⁷ Que ingressariam no património comum.

lia exige sempre o consentimento de ambos os cônjuges (n.º 2 do artigo 1682ºA do CC).

O legislador também consagrou uma proteção para o caso em que os cônjuges vivam em casa arrendada. Nestes casos, a disposição da posição jurídica de arrendatário exige sempre o consentimento de ambos os cônjuges (artigo 1682ºB do CC).

Ao longo da presente parte da investigação em curso foram sendo referidos atos para os quais se exige o consentimento conjugal. Ora, o consentimento conjugal é um requisito ou condição de eficácia para determinados atos. O disposto no n.º 1 do artigo 1684.º do CC consagra que, quando o consentimento conjugal é legalmente exigido, este deve ser especial para cada ato²⁸. É, deste modo, necessária uma ponderação individual quanto à oportunidade de determinado ato. A forma exigida para o consentimento conjugal é a da procuração (n.º 2 do artigo 1684.º e n.º 2 do artigo 262.º, ambos do CC). Caso o cônjuge, cujo consentimento é exigido, se recuse a prestá-lo (de forma injusta, sem motivos atendíveis) ou não o possa prestar, pode o tribunal suprir judicialmente esse consentimento (n.º 3 do artigo 1684.º do CC), suprimento que segue a forma de processo especial, previsto nos artigos 1000.º e ss. do CPC.

Caso as regras referidas *supra* não sejam respeitadas, isto é, quando falte o consentimento necessário do cônjuge e não haja o respetivo suprimento judicial desse consentimento, a lei consagra consequências jurídicas – as sanções previstas no artigo 1687.º do CC.

Por seu turno, cumpre ainda tecer algumas breves considerações acerca do fenómeno sucessório em Portugal, tendo em vista garantir o enquadramento do que se irá expor *infra* a este respeito.

Nas palavras de Daniel Morais, a primeira questão a referir numa abordagem inicial a um qualquer estudo que verse sobre o direito das sucessões é que *ubi homo, ibi societas, ubi societas ibi ius successionis*: ou seja, tendo em conta que ninguém pode escapar à morte, o direito das sucessões e a sua regulação surgem como uma inevitabilidade, à qual é atribuída relevância constitucional – a este respeito, cf. o artigo 62.º da CRP²⁹.

²⁸ “A lei exige um consentimento especial, por forma a permitir que o consentimento do cônjuge seja ponderado, ou seja, permitir que este reflecta sobre a oportunidade de cada acto e, para isso, importa concretizar o acto. (...) A especialidade consiste fundamentalmente na individualização concreta do tipo de acto que se consente” – *vd.* DIAS, Cristina Araújo, «A especialidade do consentimento conjugal na alienação de imóvel próprio – Ac. do STJ de 28.3.2006, Proc. n.º 393/06», *Cadernos de Direito Privado*, n.º 15, julho/setembro 2006, p. 69.

²⁹ MORAIS, Daniel de Bettencourt Rodrigues Silva, *Direito Sucessório – Apontamentos – Introdução e estática sucessória*, 1.ª reimp., AAFDL Editora, Lisboa, 2019, p. 15.

Conforme ensina Cristina Araújo Dias, deparamo-nos com um fenómeno sucessório sempre que uma determinada pessoa assuma, no âmbito de uma relação jurídica que se mantenha idêntica, a mesma posição que era previamente ocupada por uma outra pessoa, sucedendo um *subentrar* de uma pessoa em determinada posição jurídica anteriormente ocupada por outra pessoa³⁰. Por seu turno, Luís Carvalho Fernandes refere que, em sentido amplo, “[...] por sucessão entende-se o fenómeno pelo qual uma pessoa *se substitui* a outra, ou toma o seu lugar, ficando investida num direito ou numa vinculação, ou num conjunto de direitos e vinculações, que antes existiam na esfera jurídica do *substituído*, sendo que as situações jurídicas adquiridas pelo novo titular são consideradas *as mesmas*, antes existentes, e tratadas como tais”³¹.

O direito sucessório assume figura de proa na vida corrente dos cidadãos de um determinado Estado, na medida em que chama a si o papel ativo relacionado com a determinação do destino dos bens das pessoas falecidas, assim como com a regulação do pagamento das suas dívidas, estabelecendo ainda um conjunto de garantias a favor dos credores do *de cuius*, de tal modo tutelando interesses patrimoniais de terceiros que com aquele se relacionaram³².

O fenómeno sucessório, assim como os respetivos contornos, o seu âmbito, e ainda a análise que sobre o mesmo é efetuada, dependerão em primeira, mas também em última instância, das conceções dominantes da sociedade de cada Estado, tendo por referência três conceitos determinantes: o direito à propriedade privada³³, o papel da família³⁴ e o relevo do Estado propriamente dito³⁵.

De acordo com os ensinamentos de Daniel Morais, as principais características do direito sucessório podem ser resumidas da seguinte forma: estamos perante um ramo do Direito que apresenta carácter predominantemente patrimo-

³⁰ DIAS, Cristina Araújo, *Lições de Direito das Sucessões*, 7.ª ed., Almedina, Coimbra, 2019, p. 45.

³¹ FERNANDES, Luís A. Carvalho, *Lições de Direito das Sucessões*, 4.ª ed. (revista e atualizada), Quid Juris – Sociedade Editora, 2012, pp. 49-50.

³² CARVALHO, Pedro Pitta e Cunha Nunes de, *Direito das Sucessões – Lições, Exercícios e Jurisprudência*, reimp., Almedina, Coimbra, 2019, p. 14.

³³ Ao qual é atribuída relevância constitucional – cf. o artigo 62.º da CRP.

³⁴ Entre outras obras de relevo relativas ao ordenamento jurídico português e à relevância atribuída à família no âmbito do direito sucessório, *vd.* DIAS, Cristina Araújo, “A proteção sucessória da família – notas críticas em torno da sucessão legitimária”, in *Atas do Congresso Internacional Autonomia e Heteronomia no Direito da Família e no Direito das Sucessões*, coord.: HELENA MOTA/Maria Raquel Guimarães, Almedina, Coimbra, 2016, pp. 449-463; DIAS, Cristina Araújo, «Algumas notas em torno das doações ao cônjuge e o instituto da colação», in *Estudos Comemorativos dos 20 anos da Faculdade de Direito da Universidade do Porto*, Vol. I, Almedina, Coimbra, 2017, pp. 287-304.

³⁵ DIAS, Cristina Araújo, «Artigo 2024.º (Noção)», in *Código Civil Anotado – Livro V – Direito das Sucessões*, coord.: DIAS/Cristina Araújo, Almedina, Coimbra, 2018, pp. 11-14, na p. 12.

nial, ao qual é associado um tradicionalismo técnico, e que tem subjacente uma marcada lógica formal³⁶.

Não sendo este o local indicado para desenvolver cada um dos títulos ou fontes da vocação sucessória, ainda assim cumpre recordar um dos aspetos que o Direito das Sucessões regula de forma imperativa, e que se prende com a sucessão legitimária. Esta, sendo imperativa, *i.e.*, não podendo ser afastada pelo autor da sucessão, implica que o querer deste último seja “impotente perante a sucessão legitimária, que se lhe impõe”, o que se justifica em face de um conjunto de “interesses tão imperiosos aos olhos do legislador que este transforma as respectivas normas num verdadeiro *ius cogens*, inderrogável pela vontade do *de cuius*”³⁷.

Desta forma, para os herdeiros legitimários, que se encontram elencados no artigo 2157.º do CC, *i.e.*, o cônjuge, os ascendentes e os descendentes do autor da sucessão, fica sempre reservada a legítima, que nos termos do artigo 2156.º do CC corresponde à porção de bens de que o testador não pode dispor, precisamente por ser legalmente destinada aos herdeiros legitimários³⁸.

Uma das formas de proteção conferidas à legítima após a abertura da sucessão³⁹, e que refletem o seu carácter imperativo derivado dos interesses que o legislador nacional entende ser necessário proteger, apresenta-se através do instituto da redução das liberalidades inoficiosas, previsto nos artigos 2168.º e ss. do CC⁴⁰. O artigo 2169.º do CC consagra, nesse sentido, que “[a]s liberalidades inoficiosas [*i.e.*, as liberalidades, entre vivos ou por morte, que ofendam a legítima dos herdeiros legitimários] são redutíveis, a requerimento dos herdeiros legitimários ou dos seus sucessores, em tanto quanto for necessário para que a legítima seja preenchida”, estabelecendo os artigos 2171.º e ss. do CC a forma como se processa essa mesma redução.

³⁶ MORAIS, Daniel de Bettencourt Rodrigues Silva, *Direito Sucessório...*, *cit.*, pp. 20-21.

³⁷ TELLES, Inocêncio Galvão, *Direito das Sucessões – Noções Fundamentais*, 6.ª ed. (reimp.), Coimbra Editora, Coimbra, 1996, pp. 101-102. O Autor chega mesmo a referir que a sucessão legitimária recebe outras designações, como sucessão necessária, ou forçada – *idem, ibidem*.

³⁸ O cálculo da legítima que caberá aos herdeiros legitimários varia, nos termos dos artigos 2158.º a 2161.º do CC. De acordo com os ensinamentos de Luís Carvalho Fernandes, para a doutrina largamente dominante, a situação jurídica dos sucessíveis legitimários assenta numa verdadeira expectativa jurídica – *vd.* FERNANDES, Luís A. Carvalho, *Lições de Direito das Sucessões, cit.*, p. 403.

³⁹ Entre outras formas de tutela da legítima, que são reflexo do carácter imperativo e inderrogável associado à sucessão legitimária, são a cautela sociniana, as regras associadas aos legados por conta da legítima, ou em sua substituição, assim como o instituto da colação – por todos, *vd.* LEITÃO, Luís Manuel Teles de Menezes, *Direito das Sucessões*, Almedina, Coimbra, 2021, pp. 301-332.

⁴⁰ ASCENSÃO, José de Oliveira, *Direito Civil – Sucessões*, 4.ª ed. revista, Coimbra Editora, Coimbra, 1989, p. 391.

Posto isto, analisadas que estão algumas das especificidades decorrentes do regime patrimonial aplicável aos membros de uma família quando a relação jurídico-familiar que esteja na base da família seja o matrimónio, assim como quanto ao fenómeno sucessório, partiremos, de seguida, para o estudo que se debruçará sobre os termos que deverá observar a possibilidade de harmonização entre o regime legal *supra* exposto e eventuais sistemas de *family governance*, assim como outras potenciais limitações que decorrem do sistema legal vigente à criação de regras próprias que podem vir a ser implementadas com vista à governação da família.

4. Articulação entre os sistemas de *family governance* e o Direito patrimonial da Família e das Sucessões

Não obstante tudo quanto acima se referiu a propósito dos sistemas de *family governance*, e levando em linha de conta os contornos gerais relativos ao Direito patrimonial da Família *supra* mencionados, a verdade é que, como recorda Marsha Garrison a propósito do sistema norte-americano, mas cujo entendimento de base é passível de ser transposto para o ordenamento jurídico português, “[t]he terms and conditions of family governance are embodied in family law, which lays out a kind of «constitution» delimiting the offices, powers, and rights of individual family members”⁴¹. Tal premissa é igualmente válida no ordenamento jurídico português, já que, como refere Rita Lobo Xavier, existe um enquadramento patrimonial no âmbito do Direito da Família de índole impositiva, e de cariz individual, direcionado, tal como as tendências atuais na referida área do Direito, para a proteção do indivíduo⁴².

Pese embora existam já vozes que se levantam no sentido de reclamar a consagração legal de um regime jurídico aplicável às famílias empresárias por referência aos modelos de gestão internos que lhes estão subjacentes, o que se justificará, para os defensores desta ideia, em face da experiência adquirida por via da implementação informal de regras incluídas num qualquer sistema de *family governance*⁴³, a verdade é que, na presente data, tal não sucede.

Nessa medida, o presente capítulo da investigação em curso dedicar-se-á, precisamente, a perceber quais os limites legais que existem à implementação,

⁴¹ GARRISON, Marsha, «Toward a Contractarian Account of Family Governance», *Utah Law Review*, Vol. 2, 1998, pp. 241-269, na p. 241.

⁴² XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, *cit.*, p. 69.

⁴³ Entre outros, *vd.* COSTA, António Nogueira/XAVIER, Rita Lobo, «O reconhecimento legal das estruturas de gestão da família empresária institucionalizada», in *Roadmap para Empresas Familiares – Mapeamento, profissionalização e inovação*, Braga, Centro Interdisciplinar de Ciências Sociais – Pólo da Universidade do Minho, 2018, pp. 171-188, na p. 175.

em Portugal, de um sistema de governação familiar, porquanto “[f]amily governance is neither anarchic nor despotic; it is bound by the rule of law”⁴⁴, sendo que a necessidade de compatibilização das regras constantes de um sistema de *family governance* com o disposto na legislação nacional aplicável se afigura condição necessária de eficácia jurídica subjacente à implementação daquele sistema⁴⁵.

A possibilidade de criação de sistemas de *family governance* tem na sua base, e como seu pressuposto, um dos princípios caracterizadores e mais relevantes de todo o direito privado – o princípio da autonomia da vontade –, que apresenta como seu corolário, entre outros, o princípio da liberdade contratual.

A esse respeito, e tal como prevê o artigo 405.º do CC português, “[...] as partes têm a faculdade de fixar livremente o conteúdo dos contratos [...] ou incluir nestes as cláusulas que lhes aprover”, tendo sido já defendido pelo Supremo Tribunal de Justiça que, de entre outras perspetivas, o princípio em mérito pode ser entendido no sentido de que “[...] consagra a possibilidade de os sujeitos jurídico-privados livremente governarem a sua esfera jurídica, conformando as suas relações jurídicas e exercendo as suas posições activas reconhecidas pela ordem jurídica”⁴⁶. Em concretização do que se vem de referir, para António Menezes Cordeiro, o princípio da autonomia privada caracteriza-se como “uma permissão genérica de produção de efeitos jurídicos”, pressupondo a criação de “um espaço de liberdade jurídica atribuída, pelo direito, às pessoas”⁴⁷.

Não obstante, a autonomia da vontade, amplamente considerada, e também especificamente delimitada à criação e implementação de sistemas de *family governance*, encontra limites, desde logo os decorrentes do artigo 280.º do CC, que estabelece no seu n.º 1 que “[é] nulo o negócio jurídico cujo objecto seja física ou legalmente impossível, contrário à lei ou indeterminável”⁴⁸.

Nestes termos, importará analisar, em especial, algumas das disposições legais reguladoras do Direito da Família, e também do Direito das Sucessões,

⁴⁴ GARRISON, Marsha, «Toward a Contractarian Account of Family Governance», *cit.*, p. 243.

⁴⁵ Ainda que por referência às dificuldades subjacentes à elaboração de um protocolo familiar, mas com relevo, e aplicável, na presente sede, *vd.* XAVIER, Rita Lobo, *Sucessão familiar na empresa*, *cit.*, pp. 74-75, e também BARROS, João Nuno, «O protocolo familiar enquanto corolário da autonomia da vontade na vida empresarial da família», in *Atas das Jornadas Internacionais “Igualdade e Responsabilidade nas Relações Familiares”*, Escola de Direito da Universidade do Minho, 2020, pp. 185-199, na p. 196.

⁴⁶ *Vd.* o Ac. STJ de 28/10/1997, cujo relator é Fernandes Magalhães – *apud* BARROS, João Nuno, *Arbitragem Comercial Internacional – A Escolha do Direito Aplicável ao Mérito do Litígio*, Novas Edições Académicas, OmniScriptum Publishing, 2020, p. 60.

⁴⁷ CORDEIRO, António Menezes, *Tratado de Direito Civil Português*, Tomo I, 2.ª ed., Almedina, Coimbra, 2000, pp. 217.

⁴⁸ Para um estudo completo acerca dos limites aplicáveis à liberdade contratual, *vd.* CARVALHO, Jorge Morais, *Os Limites à Liberdade Contratual*, Almedina, Coimbra, 2016.

com o propósito de identificar potenciais limitações à criação de um conjunto de regras próprias de governação da família por referência ao seu património, regras essas que estão na base, e são condição de existência, dos sistemas de *family governance*.

Ora, uma das grandes limitações subjacentes à implementação de regras próprias inerentes a sistemas de governação interna da família prende-se com as regras previstas no Código Civil português aplicáveis em matéria de relações patrimoniais entre os cônjuges, *supra* analisadas.

Como sabemos, e tivemos a oportunidade de constatar em momento prévio, as relações patrimoniais entre os cônjuges são reguladas de forma imperativa nos artigos 1678.º e ss. do CC, existindo uma notória limitação à autonomia privada no âmbito das relações patrimoniais que entre si se estabelecem⁴⁹. Como referem Francisco Pereira Coelho e Guilherme de Oliveira, aquilo que pode ser entendido como “regime ou estatuto matrimonial primário”, por referência aos efeitos patrimoniais do casamento, é regulado por normas imperativas⁵⁰, que consequentemente se apresentam enquanto limite à implementação, sem mais, de um conjunto de regras próprias de um sistema de *family governance* que terá como principal propósito regular a forma como se relacionam os membros de uma determinada família com o respetivo património.

Comece por referir-se, a propósito das regras aplicáveis em matéria de administração de bens do casal, que, de acordo com o artigo 1699.º, n.º 1, alínea c), do CC, não pode ser objeto de convenção antenupcial “[a] alteração das regras sobre administração dos bens do casal”, o que implica que, em matéria de atos de administração do património familiar conjugal, não podem os nubentes, em sede de convenção antenupcial, e tendo em vista garantir a implementação de um sistema de *family governance*, criar regras próprias para o efeito, antes devendo respeitar o disposto no artigo 1678.º do CC⁵¹.

Por outro lado, cumpre também trazer à colação o disposto no artigo 1714.º do CC, que estabelece, no seu n.º 1, que “[f]ora dos casos previstos na lei, não é permitido alterar, depois da celebração do casamento, nem as convenções antenupciais nem os regimes de bens legalmente fixados”, bem como no respetivo n.º 2, onde se consagra que “[c]onsideram-se abrangidos pelas proibições do número anterior os contratos de compra e venda e sociedade entre os cônjuges, excepto quando estes se encontrem separados judicialmente de pessoas e bens”.

⁴⁹ Para um estudo, de referência, acerca do tema, *vd.* XAVIER, Rita Lobo, *Limites à autonomia privada na disciplina das relações patrimoniais entre os cônjuges*, Almedina, Coimbra, 2000.

⁵⁰ COELHO, Francisco Pereira/OLIVEIRA, Guilherme de, *Curso de Direito da Família*, *cit.*, p. 433.

⁵¹ Claro está, sem prejuízo da abertura concedida por algumas das alíneas do referido preceito legal, como a alínea g) do respetivo n.º 2, que possibilita a administração de bens próprios do outro cônjuge caso este confira, ao outro, um mandato para o efeito.

Nesta medida, e independentemente do debate teórico em torno do alcance do princípio da imutabilidade que está subjacente à referida disposição legal⁵², a verdade é que a criação das regras próprias que estão subjacentes a qualquer sistema de governação, formal ou informal, da família, e das relações estabelecidas entre os seus membros por referência, e em relação ao património familiar, deverão também ter sempre como limite as proibições constantes do artigo 1714.º do CC.

Em complemento, afigura-se de relevo recordar que, tal como exposto *supra*, entre os cônjuges vigora um regime próprio aplicável em matéria de poderes de disposição de bens, assim como de responsabilidade por dívidas, que também compreendem um conjunto de disposições legais imperativas que não admitem derrogação, desde logo em face dos valores que lhes estão subjacentes⁵³. Ora, como está bom de ver, considerando a imperatividade subjacente às referidas disposições legais, a verdade é que nenhuma regra, formal ou informal, aplicável no seio da família, poderá derrogar as identificadas limitações, o que equivalerá a dizer que a implementação de potenciais sistemas de *family governance* terá sempre de se harmonizar com, e nunca violar, o disposto no Código Civil em matéria de disciplina dos poderes de disposição de bens integrantes do património conjugal, assim como de responsabilização por dívidas contraídas por um dos cônjuges⁵⁴.

Adicionalmente, importa referir, também, que a matéria relativa à partilha do património conjugal, como consequência da cessação das relações patrimoniais entre os cônjuges, ou da separação superveniente de bens comuns, está sujeita à disciplina imperativamente consagrada no CC, desde logo no artigo 1689.º⁵⁵. Nestes termos, as regras próprias previstas para o efeito, quanto à repartição do património conjugal, não podem igualmente ser objeto de regulação distinta que contradiga a sobredita regulação legal já positivada no referido

⁵² Para um estudo acerca do aludido debate, *vd.* DIAS, Cristina Araújo, «Algumas reflexões em torno da cessão de quotas entre cônjuges», *Stvdia Iuridica*, 95, *Ad Honorem* – 4, Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, pp. 641-672, nas pp. 643-653.

⁵³ Para o efeito, entre outros, basta pensar no disposto nos relevantes e habitualmente discutidos artigos 1682.º, 1682.º-A, 1682.º-B, 1684.º, 1685.º, 1687.º e 1690.º e ss., todos do CC.

⁵⁴ Para um estudo completo acerca do regime aplicável em matéria de disposição de bens do casal, *vd.* PINHEIRO, Jorge Duarte, *O Direito da Família Contemporâneo*, 7.ª ed., Gestlegal, Coimbra, 2020, pp. 547-555. Para um estudo completo acerca do regime aplicável em matéria de responsabilidade por dívidas dos cônjuges, *vd.* DIAS, Cristina Araújo, *Responsabilidade por Dívidas do Casal Vol. I – Evolução Legislativa e Doutrinal e Análise Crítica do Regime Atual*, Almedina, Coimbra, 2021, e DIAS, Cristina Araújo, *Responsabilidade por Dívidas do Casal – Algumas (Outras) Reflexões em Torno do Regime da Responsabilidade por Dívidas dos Cônjuges – Volume II*, Almedina, Coimbra, 2021.

⁵⁵ A este respeito, *vd.* DIAS, Cristina Araújo, «Artigo 1689.º (Partilha do casal. Pagamento de dívidas)», in *Código Civil Anotado* – Livro IV – Direito da Família, coord.: SOTTOMAYOR/Maria Clara, Almedina, Coimbra, 2020, pp. 295-302.

preceito legal, o que implicará nova limitação à implementação de sistemas de *family governance* que possam ter como propósito, ou consequência, uma derrogação das regras legalmente estabelecidas para efeitos da partilha.

Ademais, importa ter presente que em momento algum as regras próprias de um sistema de *family governance* poderão justificar uma potencial violação dos deveres conjugais existentes entre os cônjuges, os quais se encontram previstos, entre outros dispositivos legais, no artigo 1672.º do CC⁵⁶.

Por seu turno, e numa perspetiva distinta, *i.e.*, afastando a nossa análise do escopo matrimonial, a verdade é que a união de facto se assume, na presente data, como uma figura legalmente consagrada que tem na sua base a vontade dos unidos de facto de constituírem uma família que não por via do matrimónio⁵⁷.

Desconsiderando, em sede da presente investigação, na medida em que não se afigura o local indicado para esse mesmo efeito, o debate existente entre a doutrina nacional no sentido de se entender a união de facto como uma verdadeira forma de família, a verdade é que se tende hoje a entender que o é,

⁵⁶ Pense-se no exemplo já avançado em BARROS, João Nuno, «O protocolo familiar...», *cit.*, p. 198, construído de um ponto de vista teórico para efeitos de implementação de um protocolo familiar no seio da família, mas que se aplica, no presente caso, com as devidas adaptações, à implementação de um sistema de *family governance* com regras próprias: “um dos cônjuges é signatário de um protocolo familiar que «impõe» que o mesmo seja designado como membro do órgão de administração de uma determinada sociedade, sob pena da verificação de consequências graves e que lhe são desfavoráveis ao nível da sucessão das participações sociais que caibam à geração anterior da família empresária. Pense-se, neste mesmo caso, que para além de a sociedade não ter liquidez suficiente para remunerar os titulares dos respetivos órgãos sociais, não existe perspetiva de que tal venha a suceder durante um largo período de tempo. Ora, neste caso, se e na eventualidade em que fosse colocado em questão o dever de assistência do cônjuge, nos termos dos artigos 1672.º e 1675.º do Código Civil, na modalidade de contribuição para os encargos da vida familiar, o protocolo familiar não pode nunca ser tido como pressuposto para o incumprimento de tal dever conjugal”.

⁵⁷ Cf. CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, *cit.*, p. 28. Para Guilherme de Oliveira, na união de facto, “[a]s pessoas vivem em comunhão de leito, mesa e habitação (*tori, mensae et habitationis*), como se fossem casadas, apenas com a diferença de que não o são, pois não estão ligadas pelo vínculo formal do casamento” – cf. OLIVEIRA, Guilherme de, *Manual de Direito da Família*, colaboração de Rui Moura Ramos, Almedina, 2020, p. 337.

assim como que, enquanto forma de família, a união de facto tem consagração e proteção constitucionais⁵⁸.

Em complemento, a verdade é que, em face da recente (aparente) desvalorização do instituto matrimonial no seio da sociedade portuguesa, a união de facto tem vindo a assumir um papel de especial relevo enquanto fenómeno familiar⁵⁹.

Ora, considerando que inexistente, quanto à união de facto, um regime próprio e específico destinado a regular as relações patrimoniais entre os unidos de facto⁶⁰, e tendo ainda presente que, enquanto forma de constituir família, deverá também ser equacionada a pertinência subjacente à implementação de um sistema de *family governance* no seio de uma família que haja sido constituída por essa mesma via, a verdade é que os obstáculos *supra* identificados a propósito das limitações decorrentes da regulação jurídica das relações patrimoniais entre os cônjuges não se considerarão aplicáveis nesta mesma sede. Tal equivalerá a dizer que será menos complexo o processo de implementação de um modelo de governação própria no seio de uma família constituída através de uma relação

⁵⁸ Cf. CANOTILHO, J. J. Gomes/MOREIRA, Vital, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Vol. I, 4.ª ed. revista e atualizada, Coimbra Editora, 2014, p. 561. Determinados autores consideram que a união de facto tem o seu fundamento constitucional no n.º 1 do artigo 26.º da CRP, porquanto a possibilidade de estabelecimento de uma união de facto se apresenta enquanto verdadeira manifestação ou forma de exercício do direito ao desenvolvimento da personalidade dos unidos de facto – cf. COELHO, FRANCISCO Pereira/OLIVEIRA, Guilherme de, *Curso de Direito da Família*, cit., pp. 61 e ss. Para um estudo detalhado das posições assumidas a respeito do referido tema, cf. CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, cit., pp. 81 e ss.; DIAS, Cristina Araújo, «De facto relationships as a new family form in the jurisprudence of the European Court of Human Rights», in *International Family Law*, 2014, pp. 20 e ss., «A jurisprudência do tribunal europeu dos direitos do homem e as novas formas de família», *Revista Jurídica da Universidade Portucalense*, n.º 15, 2012, pp. 35 e ss., e «Da inclusão constitucional da união de facto: nova relação familiar», in *Estudos de Homenagem ao Prof. Doutor Jorge Miranda*, Vol. IV, Edição da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, Coimbra Editora, 2012, pp. 451 e ss.; entre outros.

⁵⁹ Acerca do tema da desvalorização do instituto do casamento em Portugal, cf. SILVA, Eva Sónia Moreira da, *A Desvalorização (?) do Instituto do Casamento no Direito Português*, Gestlegal, 2019. Cf., ainda, CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, cit., p. 28.

⁶⁰ Para efeitos de suporte do que se vem de referir, pense-se que “[a] similitude da união de facto ao casamento opera mais no âmbito pessoal sendo o paralelo mais difícil de traçar no contexto patrimonial. O casamento tem um regime patrimonial vincado e a união de facto queda-se num limbo entre o silêncio legislativo”, o que equivalerá a dizer que, “[...] ao contrário do que sucede nas relações patrimoniais decorrentes do casamento, na união de facto não existe um regime de bens, nem têm aplicação as regras que disciplinam os efeitos patrimoniais do casamento independentes do regime de bens. Por conseguinte, as relações patrimoniais dos unidos de facto parecem estar à mercê das regras gerais do Direito, sujeitando-se ao regime geral do Direito das Obrigações e Direitos Reais. Só não sucumbirão às regras supletivas do Direito caso optem por celebrar contratos de coabitação entre si” – por tudo quanto se refere, *vd.* CRUZ, Rossana Martingo, *União de Facto versus casamento...*, cit., p. 464 e pp. 478-479.

de união de facto, quando comparada à implementação de regras próprias constantes de um sistema de *family governance* no seio de uma família que haja sido constituída tendo por base uma, ou mais, relações matrimoniais propriamente ditas.

Por seu turno, afastando-nos da disciplina do direito patrimonial vigente entre os cônjuges e/ou entre os unidos de facto, mas mantendo-nos no campo das relações patrimoniais familiares⁶¹, cumpre relevar o disposto no artigo 877.º do CC, no qual se estabelece, no seu n.º 1, que “[o]s pais e avós não podem vender a filhos ou netos, se os outros filhos ou netos não consentirem na venda; o consentimento dos descendentes, quando não possa ser prestado ou seja recusado, é susceptível de suprimento judicial”. A consequência associada ao desrespeito pelo preceituado no dispositivo legal que se vem de referir é a anulabilidade, conforme resulta do n.º 2 do mesmo preceito legal, anulabilidade essa que poderá ser arguida “pelos filhos ou netos que não deram o seu consentimento, dentro do prazo de um ano a contar do conhecimento da celebração do contrato, ou do termo da incapacidade, se forem incapazes”.

É hoje pacífico entre a doutrina nacional que o racional subjacente à presente limitação à autonomia privada, e que consequentemente se apresenta também enquanto obstáculo à implementação de sistemas de *family governance* que pressuponham relações patrimoniais que a contrariem, está relacionado com a proteção dos filhos e/ou netos que não sejam parte no contrato, de tal modo se pretendendo evitar a celebração de negócios simulados, tendo em vista acautelar os respetivos direitos sucessórios^{62/63}.

Nessa medida, e à imagem do que vimos *supra* em relação aos demais exemplos, sob pretexto algum poderá também ser implementado um modelo de governação familiar que pressuponha a desnecessidade de cumprimento das formalidades constantes do artigo 877.º do CC.

Pese embora tudo o que se vem de referir, a verdade é que não só o Direito da Família comporta limitações evidentes à criação de um conjunto de regras próprias de governação no seio de cada família, na medida em que também o

⁶¹ O parentesco, onde se inclui a filiação, é uma das principais fontes de relações familiares, estando enquanto tal previsto no artigo 1576.º do CC, estando a filiação regulada nos artigos 1796.º e ss. do mesmo diploma legal.

⁶² Nos termos do artigo 2157.º do CC, os filhos e os netos são herdeiros legitimários dos respetivos ascendentes.

⁶³ CARVALHO, Jorge Morais, «Artigo 877.º – Venda a filhos ou netos», in *Código Civil Anotado*, coord.: PRATA/Ana, Vol. I (Artigos 1.º a 1250.º), Almedina, Coimbra, 2017, pp. 1091-1092, na p. 1092. Para uma análise relativa à jurisprudência dos tribunais superiores a este respeito, *vd.* NETO, Abílio, *Código Civil Anotado*, Ediforum, Lisboa, 18.ª ed. revista e atualizada, 2013, pp. 871-875.

Direito das Sucessões apresenta um conjunto de características que impedem a livre implementação de um tal tipo de regras.

Não sendo este o local indicado para efeitos de apresentação de uma visão crítica acerca dos mecanismos limitadores da autonomia da vontade em sede sucessória no âmbito do ordenamento jurídico português⁶⁴, ainda assim cumpre enunciar, de forma necessariamente breve, alguns dos mecanismos que, de forma inequívoca, se apresentam enquanto obstáculo ao livre desenho da sucessão por parte do respetivo autor.

Como ensina Rita Lobo Xavier, não obstante existam várias formas de criação de estratégias subjacentes à transmissão do património à margem do direito das sucessões⁶⁵, a verdade é que existem diversas limitações que devem ser consideradas a esse mesmo respeito.

A Autora enuncia, entre outros, como principais limites ao planeamento sucessório⁶⁶, e que se apresentam também, em face do propósito subjacente à implementação de sistemas de *family governance* no seio de uma determinada família, como limitações à autonomia da vontade dos membros da família no âmbito da criação deste tipo de instrumentos, os seguintes: o regime de bens em que os cônjuges celebraram casamento e as exigentes regras previstas para efeitos de regulação da sucessão legitimária, a imputação das liberalidades que hajam sido efetuadas pelo *de cuius*, o cômputo do montante das liberalidades feitas em vida, pelo *de cuius*, para efeitos de cálculo do valor da legítima, o instituto da redução das liberalidades inoficiosas, o princípio da intangibilidade da legítima, o regime-regra de proibição generalizada de pactos sucessórios, a proibição vigente que limita a possibilidade de designação, por parte do autor a sucessão, dos bens que irão compor a legítima subjetiva que caberá a cada um dos seus herdeiros.

⁶⁴ Como ensina Jorge Duarte Pinheiro, o direito das sucessões português enfrenta, atualmente, uma verdadeira *crise*, a qual se fica a dever, entre outras questões, às suas próprias insuficiências, na medida em que “[...] privilegia um tipo de riqueza que perdeu importância; não atende a manifestações modernas e frequentes de atribuição patrimonial *post mortem*; é pouco sensível à autonomia privada; contém regras, injuntivas e supletivas, pensadas sobretudo para um modelo de família que é cada vez menos exclusivo; e assenta em soluções de cariz marcadamente formal” – *vd.* PINHEIRO, Jorge Duarte, *O Direito das Sucessões Contemporâneo*, 4.ª ed., AAFDL Editora, 2020, pp. 37-38.

⁶⁵ XAVIER, Rita Lobo, *Planeamento sucessório e transmissão do património à margem do direito das sucessões*, Universidade Católica Editora, Porto, 2016, p. 12. A respeito da autonomia da vontade, e respetivas limitações, ao nível do Direito Sucessório português, veja-se, ainda, MORAIS, Daniel de Bettencourt Rodrigues Silva, *Doações em Vida com Finalidades Sucessórias*, Príncipia Editora, Cascais, 2017; MORAIS, Daniel de Bettencourt Rodrigues Silva, *Revolução Sucessória – Os Institutos Alternativos ao Testamento no século XXI*, Príncipia Editora, Cascais, 2018; MORAIS, Daniel de Bettencourt Rodrigues Silva, *Autodeterminação Sucessória – por Testamento ou por Contrato?*, Príncipia Editora, Cascais, 2016.

⁶⁶ Recorde-se, um dos principais propósitos subjacentes à criação das regras incluídas num modelo de governação intrafamiliar.

ros legitimários, bem como a impossibilidade de imposição de encargos contra a vontade daqueles, a proibição de fideicomissos e de cláusulas de inalienabilidade em segundo grau, o regime previsto para as indisponibilidades relativas, entre outros⁶⁷.

Nessa medida, atenta a especial ligação existente entre o Direito das Sucessões e o património do autor da sucessão⁶⁸, a verdade é que quando esteja em causa a criação de um conjunto de regras específico que vise determinar, em maior ou menor grau, a forma como os membros de uma determinada família se relacionam entre si e por referência ao património familiar, que não raras vezes incluirá bens integrantes do património daquele que venha a ser o autor da sucessão, não será possível olvidar que as regras imperativas caracterizadoras do ordenamento jus-sucessório português deverão ser respeitadas em toda a sua amplitude, independentemente de qualquer juízo de valor que possa ser efetuado acerca da sua pertinência atual (ou falta dela).

Nessa medida, e considerando que *supra* constatámos que um dos principais objetivos subjacentes à criação de um sistema de *family governance* se prende, precisamente, com a transmissão do património às gerações vindouras da família, afigura-se por demais evidente que todos os obstáculos identificados e que se consideram aplicáveis em sede de planeamento sucessório se apresentarão também enquanto limitações à criação de um conjunto de regras de governação familiar que possa contender com a legislação vigente em matéria sucessória.

Elencados alguns daqueles que se podem apresentar enquanto limites à criação e implementação de um sistema de *family governance*, a verdade é que a enunciação que se vem de efetuar não tem um propósito exaustivo de tipificar todas essas mesmas limitações que impliquem obstáculos à criação de um conjunto de regras próprias e específicas acerca da forma como os membros de uma família se devem relacionar entre si por referência ao património. Pelo contrário, a breve enunciação *supra* exposta antes visa um propósito exemplificativo, cujo propósito é dar a conhecer algumas das principais e mais evidentes limitações que devem ser tidas em consideração em sede da implementação dos referidos sistemas de *family governance*.

⁶⁷ Por tudo quanto se refere, e para um estudo detalhado acerca do tema, *vd.* XAVIER, Rita Lobo, *Planeamento sucessório...*, *cit.*, pp. 31-48.

⁶⁸ Como sabemos, o direito sucessório assume-se como figura de proa na vida dos cidadãos de um determinado Estado, porquanto desempenha ativamente o papel relacionado com a determinação do destino dos bens das pessoas falecidas, entre outros, estabelecendo ainda um conjunto de garantias a favor dos credores do autor da sucessão, dessa mesma forma tutelando os interesses patrimoniais de terceiros que com aquele se relacionaram em vida – *vd.* CARVALHO, Pedro Pitta e Cunha Nunes de, *Direito das Sucessões...*, *cit.*, p. 14.

5. Síntese conclusiva

Ao longo do presente estudo procurámos trilhar um caminho que nos permitisse responder à questão que passa por perceber se, e em que medida, poderão os sistemas de *family governance* articular-se com as disposições legais reguladoras do Direito da Família e do Direito das Sucessões.

Ora, atentas as características subjacentes aos modelos de *family governance*, assim como os objetivos prosseguidos por via da respetiva implementação, e tendo por base o sistema legal português aplicável em matérias familiares e sucessórias, é possível concluir que a criação de regras próprias de governação patrimonial de cada família depende da sua não contrariedade em relação às disposições constantes dos preceitos legais reguladores do Direito da Família e do Direito das Sucessões no ordenamento jurídico português.

De facto, a criação de regras familiares destinadas a administrar e controlar a forma como os membros de uma determinada família se relacionam entre si por referência ao património familiar não pode, em momento algum, sobrepor-se às disposições legais vigentes em matéria de administração, oneração e alienação de bens, móveis ou imóveis, integrantes do património conjugal, nem tão-pouco pode desconsiderar os limites legais presentes à existência de mecanismos de planeamento sucessório, ou ainda desconsiderar as especificidades que devem estar subjacentes à celebração de contratos de compra e venda a filhos e netos, entre outras.

Em jeito de súplica, cremos que, se e na medida em que a implementação de um sistema de *family governance* não pressuponha a violação, direta ou indireta, das disposições legais imperativas vigentes em matéria familiar e sucessória, será possível harmonizar regras próprias de índole informal criadas pelas próprias famílias com as normas constantes do ordenamento jurídico português.

Questão distinta, contudo, prende-se com o mérito, o alcance e/ou com a adequação subjacente à criação deste tipo de modelos de *family governance* no sentido de complemento à regulação jurídica formalmente prevista na legislação nacional, sendo que apenas o tempo e a experiência permitirão dar uma resposta cabal a esta última inquietação.

MEDIDAS FISCAIS NO ÂMBITO DA LEI N.º 75/2020, RELATIVA AO PROCESSO EXTRAORDINÁRIO DE VIABILIZAÇÃO DE EMPRESAS (PEVE)

*Sara Luís Dias*¹

*Emília Rita Ferreira*²

Resumo: O presente trabalho tem como objetivo analisar o Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas (PEVE). Numa fase inicial, focamo-nos na evolução e proliferação de meios de recuperação para devedores em situação de insolvência e na criação do PEVE. De seguida, analisamos a tramitação do processo e as características que nos parecem ser mais pertinentes e comparámo-las com os demais mecanismos de recuperação já existentes, em especial, o Processo Especial de Revitalização (PER). Por fim, analisamos os efeitos fiscais previstos no âmbito do PEVE, em especial, os efeitos relativos aos créditos tributários e da Segurança Social, a aplicação dos benefícios fiscais constantes nos artigos 268.º a 270.º do CIRE³, a dedução de prejuízos fiscais em sede de IRC⁴ e ainda a conside-

¹ Doutora em Direito – ramo empresarial (Universidade de Santiago de Compostela); Mestre em Direito Tributário e Fiscal (Universidade do Minho); Advogada na sociedade Yolanda Busse, Oehen Mendes & Associados, S.P., R.L.; Docente no Instituto Politécnico do Cávado e do Ave e na Universidade Portucalense. Investigadora do JusGov (E-Tec).

² Mestre em Direito das Empresas e dos Negócios (Universidade Católica); Advogada na sociedade Yolanda Busse, Oehen Mendes & Associados, S.P., R.L.

³ Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas.

⁴ Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas.

ração de créditos incobráveis para efeitos de IRC. Procuramos perceber o efeito e interesse destas medidas para o sucesso dos planos de recuperação, tomando em consideração o carácter indisponível e público do crédito tributário.

Palavras-chave: Crédito tributário – Viabilização – Empresas – Recuperação – Reestruturação – Extrajudicial.

Sumário: Nota introdutória. **1.** A proliferação de meios de recuperação para devedores em situação de pré-insolvência e a criação do PEVE. **2.** O PEVE: características e tramitação do processo. **3.** O PEVE e os demais mecanismos de recuperação existentes, em especial, o PER. **4.** Os efeitos fiscais previstos na Lei n.º 75/2020. **4.1.** Os créditos tributários e da Segurança Social no âmbito do PEVE. **4.2.** A aplicação dos benefícios fiscais constantes nos artigos 268.º a 270.º do CIRE. **4.3.** Dedução de prejuízos fiscais em sede de IRC. **4.4.** Consideração de créditos incobráveis para efeitos de IRC. Conclusões.

Abstract: The present work aims to analyse the *Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas* (PEVE). In an initial phase, we focus on the evolution and proliferation of means of recovery for insolvent debtors and the creation of the PEVE. Then, we analyze the characteristics and procedures of the process that seem to be the most relevant and compare them with other recovery mechanisms already in place, especially the Revitalization Process (PER). And, finally, we analyze the tax effects foreseen under PEVE, in particular the effects in relation to Tax Administration and Social Security credits, the application of the tax benefits set out in articles 268 to 270 of the CIRE, the deduction of tax losses for IRC purposes and also the consideration of irrecoverable credits for IRC purposes. We seek to understand the effect and interest of these measures for the success of recovery plans, taking into account the unavailable and public nature of the tax credit.

Keywords: Tax credit – Viability – Companies – Recovery – Restructuring – Extrajudicial.

Summary: Introductory note. **1.** The multiplication of recovery means for debtors in pre-insolvency situation and the creation of PEVE. **2.** The PEVE: characteristics and procedures of this special process. **3.** The PEVE and other existing recovery means, in particular, PER. **4.** The tax effects provided for in Law No. 75/2020. **4.1.** The treatment of Tax and Social Security credits in PEVE. **4.2.** The application of tax benefits mentioned in articles 268 to 270 of CIRE. **4.3.** Deduction of tax losses in IRC. **4.4.** Consideration of unrecoverable debts for IRC purposes. Conclusions.

Nota introdutória

Tem-se verificado, ao longo da última década, uma mudança significativa na política legislativa em matéria de insolvência e recuperação de empresas. Concretamente, o legislador passou a privilegiar os mecanismos de recuperação ou reestruturação dos devedores, ao invés da sua apresentação precoce à insolvência. Um pouco por toda a Europa têm surgido mecanismos judiciais e extrajudiciais que comprovadamente se demonstram aptos para a recuperação do devedor. Estes mecanismos dão primazia à negociação entre o devedor e os seus credores e visam, essencialmente, maximizar o valor económico da empresa para os seus credores, trabalhadores, sócios e assim para a economia em geral. Até meados de 2020, a nossa legislação nacional previa três instrumentos dirigidos à recuperação e reestruturação de empresas: o Processo Especial de Revitalização (PER), o Processo Especial para Acordo de pagamento (PEAP) e o Regime Extrajudicial de Recuperação de Empresas (RERE).

O PEVE surge, no decorrer do ano de 2020, como uma medida de emergência excecional e temporária de resposta à situação epidemiológica provocada pelo novo coronavírus SARS-CoV-2.

No presente estudo, procuraremos, partindo de uma análise ao citado PEVE, confrontá-lo (nos aspetos que consideramos mais pertinentes) com o PER, e em especial com o PER abreviado, e analisar os seus efeitos fiscais, em especial os efeitos relativamente aos créditos tributários e da Segurança Social, a aplicação dos benefícios fiscais constantes nos artigos 268.º a 270.º do CIRE, a dedução de prejuízos fiscais em sede de IRC e ainda a consideração de créditos incobráveis para efeitos de IRC.

1. A proliferação de meios de recuperação para devedores em situação de pré-insolvência e a criação do PEVE

O Direito da Insolvência concentra-se, cada vez mais, na criação e regulação de mecanismos ou instrumentos de pré-insolvência, normalmente de base negocial, que podem ou não revestir forma integralmente judicial⁵.

Esta tendência deriva do facto de o legislador europeu estar convicto de que a experiência dos últimos anos tem comprovado que será mais benéfico para a economia recuperar empresas em situação económica difícil do que permitir que a sua insolvência se concretize.

Ao longo dos últimos anos, o Direito da União Europeia tem contribuído para o reforço da criação e implementação de instrumentos de recuperação de

⁵ SERRA, C., *Regime Extrajudicial de Recuperação de Empresas – Análise (e) Crítica*, Almedina, Coimbra, 2018, p. 21.

empresas nos ordenamentos jurídicos nacionais. Isto porque, até há alguns anos, as regras nacionais em matéria de insolvência variavam consideravelmente no que dizia respeito aos procedimentos disponíveis para os devedores em dificuldades financeiras reestruturarem as suas empresas. Verificava-se que, em alguns Estados-Membros, existia um leque limitado de procedimentos e que as empresas só teriam condições para se reestruturarem numa fase relativamente tardia, já no âmbito de um processo formal de insolvência; enquanto, noutros Estados-Membros, a reestruturação era possível numa fase precoce, mas os procedimentos disponíveis não eram tão eficazes ou implicavam graus de elevada formalidade, especialmente quando se tratavam de procedimentos extrajudiciais⁶.

É neste enquadramento que, em março de 2014, surge uma Recomendação da Comissão⁷, que traz consigo “uma nova abordagem em matéria de falência e de insolvência das empresas”. Esta recomendação teve como principal objetivo assegurar que empresas viáveis com dificuldades financeiras, independentemente da sua localização na União, tivessem acesso às legislações nacionais em matéria de insolvência que lhes permitissem reestruturar-se numa fase precoce. O aludido diploma legal foi uma verdadeira mudança de paradigma, uma vez que, a partir daquele momento, se iniciou uma estratégia legislativa europeia que privilegiava a via da recuperação e da reestruturação das empresas com vista a evitar a sua insolvência, visando assim maximizar o valor económico das referidas empresas – o que se demonstra benéfico para todos os sujeitos envolvidos, sejam eles credores, trabalhadores, sócios ou, até, a economia em geral. A recomendação visou igualmente dar uma segunda oportunidade, em toda a União Europeia, aos empresários honestos em situação de falência.

Mais tarde, foi ainda aprovada a Proposta de Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho, de 22 de novembro de 2016⁸, relativa aos quadros jurídicos em matéria de reestruturação preventiva, à concessão de uma segunda oportunidade e às medidas destinadas a aumentar a eficiência dos processos de reestruturação, insolvência e quitação, que alterou a Diretiva 2012/30/UE, e que confirmou a tendência de incentivo aos mecanismos de recuperação e reestruturação delineada pelo legislador europeu. Veja-se, a este respeito, a exposição de motivos da referida proposta, onde se refere que a insolvência é uma matéria

⁶ Segundo Ferreira, B., «Recuperação extrajudicial de empresas viáveis em dificuldades: prevenção e preservação de valor», *Revista de Direito das Sociedades*, ano 3, n.º 2, Almedina, Coimbra, 2011, p. 395, as empresas, na falta de instrumentos nacionais que promovessem a sua reestruturação, utilizavam “instrumentos disponibilizados por outros sistemas jurídicos, através nomeadamente da transferência da sua sede”.

⁷ Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32014H0135> [consultado pela última vez em 27/07/2021].

⁸ Disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52016PC0442> [consultado pela última vez em 27/07/2021].

de importante dimensão europeia e que as regras relativas a este tema devem abranger um vasto leque de medidas, tais como uma intervenção em tempo útil antes de a empresa cair numa situação de graves dificuldades, uma reestruturação atempada para assegurar a preservação das partes viáveis da empresa, a liquidação do ativo, caso não haja outra forma de salvar a empresa e, apenas por último, a concessão de uma segunda oportunidade a empresários honestos através de um perdão da dívida.

No plano jurídico nacional, existiam, até meados do ano passado, três instrumentos dirigidos à recuperação ou reestruturação de empresas em situação de pré-insolvência: o PER⁹; o PEAP¹⁰ e o RERE¹¹.

Como todos sabemos, em 2020, o mundo foi confrontado com uma crise mundial inesperada, multidimensional e absolutamente excecional, provocada pelo “novo coronavírus SARS-CoV-2, responsável pela doença Covid-19, [...] identificado pela primeira vez em janeiro de 2020 na China”¹².

O avanço acelerado e imprevisível da referida crise impôs a tomada de providências imediatas ao nível legislativo em todo o mundo. Neste enquadramento, também Portugal aprovou, num curto período, um vastíssimo leque de medidas de emergência excecionais e temporárias de resposta à situação epidemiológica provocada pela pandemia.

No que diz respeito ao plano económico, foram várias as medidas de incentivo e apoio às empresas aprovadas ao longo do ano de 2020. No entanto, vamos focar o nosso estudo na Lei n.º 75/2020, de 27 de novembro¹³, que aprovou o Plano Extraordinário de Viabilização de Empresas, e que surge enquadrada no Programa de Estabilização Económica e Social, aprovado pela Resolução do Conselho de Ministros n.º 41/2020, de 6 de junho¹⁴.

Em primeiro lugar, importa ressaltar que, apesar do carácter temporário desta lei¹⁵, que (previsivelmente) só irá vigorar até 31 de dezembro de 2021, o

⁹ Regulado pelos artigos 17.º-A e ss. do Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas (Decreto-Lei n.º 53/2004, de 18 de março, na sua versão mais recente).

¹⁰ Regulado pelos artigos 222.º-A e ss. do Código da Insolvência e da Recuperação de Empresas (Decreto-Lei n.º 53/2004, de 18 de março, na sua versão mais recente).

¹¹ Aprovado pela Lei n.º 8/2018, de 2 de março.

¹² Fonte: <http://www.insa.min-saude.pt/category/areas-de-atuacao/doencas-infeciosas/novo-coronavirus-sars-cov-2-covid-19/> [consultado pela última vez em 27/07/2021].

¹³ Disponível em <https://dre.pt/pesquisa/-/search/149861977/details/maximized> [consultado pela última vez em 27/07/2021].

¹⁴ Disponível em <https://dre.pt/home/-/dre/135391594/details/maximized> [consultado pela última vez em 27/07/2021].

¹⁵ Artigo 18.º, n.º 1.

legislador estabeleceu que o regime do PEVE poderá vir a ser prorrogado por decreto-lei após aquela data¹⁶.

Em segundo lugar, parece-nos igualmente importante realçar que a lei aqui em análise, além de criar o PEVE, estabeleceu ainda outras importantes medidas de apoio para as empresas afetadas pela crise económica decorrente da pandemia da doença COVID-19 que não serão objeto do nosso estudo¹⁷.

2. O PEVE: características e tramitação do processo

O PEVE, como já se referiu, trata-se de um processo extraordinário de viabilização de empresas e destina-se a empresas¹⁸ que comprovadamente se encontrem em situação económica difícil ou em situação de insolvência iminente

¹⁶ Artigo 18.º, n.º 2.

¹⁷ São exatamente sete as medidas previstas na Lei n.º 75/2020: a prorrogação do prazo para as negociações no âmbito de PER e de PEAP (artigo 2.º); a extensão do privilégio previsto no n.º 2 do artigo 17.º-H do CIRE aos sócios ou quaisquer outras pessoas especialmente relacionadas com a empresa que financiem a sua atividade (artigo 3.º); a concessão de prazo para adaptação da proposta de plano de insolvência e a dilação do prazo para a produção de certos efeitos do incumprimento do plano de insolvência (artigo 4.º, n.ºs 1 e 2); a extensão da aplicabilidade do RERE a empresas em situação de insolvência atual (artigo 5.º); a criação do PEVE (artigos 6.º a 15.º); a obrigatoriedade de realização de rateios parciais nos processos de insolvência em que haja produto de liquidação depositado em valor superior a € 10 000,00 (artigo 16.º); e a prioridade na tramitação de requerimentos de liberação de cauções e garantias prestadas no âmbito de processo de insolvência, PER e PEAP (artigo 17.º) – cfr. SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas (PEVE) e outras medidas da Lei n.º 75/2020», *Revista de Direito Comercial*, 2020, p. 2024, disponível em www.revistadedireitocomercial.com [consultado pela última vez em 24/07/2021].

¹⁸ O artigo 6.º, n.º 8, procede à delimitação negativa do âmbito de aplicabilidade do PEVE, remetendo expressamente para o artigo 2.º, n.º 2, do CIRE. Assim, ficam excluídas do PEVE, por um lado, as pessoas jurídicas públicas e as entidades públicas empresariais e, por outro lado, as empresas de seguros, as instituições de crédito, as sociedades financeiras, as empresas de investimento que prestem serviços que impliquem a detenção de fundos ou de valores mobiliários de terceiros e os organismos de investimento coletivo na medida em que aquela sujeição seja incompatível com os regimes especiais que lhes são aplicáveis. De acordo com SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, p. 2037, as razões da exclusão destas entidades são as mesmas que justificam a sua exclusão como sujeitos passivos do processo de insolvência, do PER e do RERE e são sobejamente conhecidas – sobre a exclusão e a sua justificação, SERRA, C., *Lições de Direito da Insolvência*, Coimbra, Almedina, 2018, p. 50, e SERRA, C., *Regime Extrajudicial de Recuperação de Empresas...*, *cit.*, pp. 84-85.

ou atual em virtude da pandemia da doença COVID-19, mas que ainda sejam suscetíveis de viabilização (artigo 6.º, n.º 1)¹⁹.

Pode recorrer a este processo qualquer empresa não tenha pendente um PER ou um PEAP, desde que: a) reúna as condições necessárias para a sua viabilização; e b) demonstre ter, em 31 de dezembro de 2019, um ativo superior ao passivo²⁰ (artigo 6.º, n.º 3).

Pode igualmente recorrer ao PEVE qualquer micro ou pequena empresa²¹, que não tivesse, em 31 de dezembro de 2019, um ativo superior ao passivo²², desde que: a) não tenha pendente processo de insolvência, PER ou PEAP à data da apresentação do requerimento que dá início ao PEVE; b) tenha recebido um auxílio de emergência no âmbito do quadro temporário relativo a medidas de auxílio estatal em apoio da economia no atual contexto da pandemia da doença COVID-19 e o mesmo não tenha sido reembolsado nos termos legais; ou c) este-

¹⁹ A lei esclarece ainda que é considerada “empresa” toda a organização de capital e trabalho destinada ao exercício de qualquer atividade económica, independentemente da natureza jurídica do seu titular (artigo 6.º, n.º 2). Isto é, podem recorrer ao PEVE sociedades comerciais, estabelecimentos individuais de responsabilidade limitada e ainda empresários em nome individual. À semelhança do que acontece com o artigo 5.º do CIRE, a noção de empresa aqui estabelecida é tendencialmente económica, pois faz corresponder a empresa a um “sujeito para o exercício de atividade económica”. Cfr. ABREU, J. M. C., *Curso de Direito Comercial, Introdução, atos de comércio, comerciantes, empresas, sinais distintivos*, vol. I, 12.ª edição, reimpressão, Almedina, Coimbra, 2021, p. 322.

²⁰ De acordo com as normas contabilísticas aplicáveis conjugadas com o previsto no n.º 3 do artigo 3.º do CIRE.

²¹ Na aceção do Anexo ao Decreto-Lei n.º 372/2007, de 6 de novembro.

²² A exigência que a empresa tenha um ativo superior ao passivo tem levantado várias críticas na doutrina. Em suma, “porque uma empresa pode apresentar um ativo superior ao passivo e, mesmo assim, estar insolvente, por não ser capaz de cumprir as suas obrigações. E também pode apresentar um passivo superior ao ativo e não se encontrar em situação de insolvência atual, bastando que essa superioridade não seja manifesta e vá conseguindo cumprir as suas obrigações vencidas” – cfr. RIBEIRO, M. F., «Deveres dos administradores da empresa em crise: as perspectivas de viabilidade e o recurso ao PEVE», *Revista de Direito Comercial*, 2021, p. 1246, disponível em revistadedireitocomercial.com/deveres-dos-administradores-da-empresa-em-crise-as-perspectivas-de-viabilidade-e-o-recurso-ao-peve [consultado pela última vez em 20/10/2021]. Veja-se, ainda a este respeito, SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, pp. 2038 e ss; VASCONCELOS, M. P., «O novo processo extraordinário de viabilização de empresas (PEVE). Análise e proposta de reforma», *Revista de Direito Comercial*, 2020, pp. 2115 e ss., disponível em www.revistadedireitocomercial.com [consultado pela última vez em 24/07/2021].

ja abrangida por um plano de reestruturação no quadro das medidas de auxílio estatal (artigo 6.º, n.º 4)²³.

Considerando que podem recorrer a um PEVE empresas que se encontrem em situação económica difícil ou em situação de insolvência iminente ou atual em virtude da pandemia da doença COVID-19, mas que ainda sejam suscetíveis de viabilização, a doutrina tem vindo a questionar o seguinte: 1) se uma empresa em situação de insolvência atual causada pela pandemia nunca está sujeita à obrigação de apresentação à insolvência; 2) se essa empresa pode identificar um leque de situações nas quais essa obrigação subsista, com todas as consequências que resultam do seu incumprimento; 3) e ainda se impende sobre a referida empresa, quando não se tenha (ainda) apresentado à insolvência, o dever de recorrer a um dos meios de recuperação disponíveis²⁴.

O processo inicia-se pela apresentação por parte da empresa, no tribunal competente para declarar a sua insolvência²⁵, de um requerimento acompanhado dos documentos previstos no n.º 1 do artigo 7.º²⁶.

²³ Ressalvamos ainda que podem igualmente recorrer ao PEVE as empresas que, não tendo a 31 de dezembro de 2019 o ativo superior ao passivo, tenham logrado regularizar a sua situação com recurso à disposição transitória prevista no n.º 1 do artigo 35.º do RERE e desde que tenham procedido ao depósito tempestivo do acordo de reestruturação (artigo 6.º, n.º 5).

Por fim, não podem submeter-se ao processo extraordinário de viabilização de empresas as entidades referidas no n.º 2 do artigo 2.º do CIRE (artigo 6.º, n.º 8).

²⁴ A este respeito, RIBEIRO, M. F., «Os deveres dos administradores na crise provocada pelos efeitos da pandemia Covid-19 e a suspensão do dever de apresentação à insolvência», *Revista da Ordem dos Advogados I/II 2021*, pp. 264 e ss., disponível em <https://portal.oa.pt/publicacoes/revista/ano-2021/ano-81-vol-iii-jan-jun-2021/> [consultado pela última vez em 20/10/2021].

²⁵ Neste sentido, MATOS, J. I., «Poderes do juiz no processo especial de revitalização. Divergindo de edipianas inevitabilidades», in SERRA, Catarina (coord.), *IV Congresso de Direito da Insolvência*, Almedina, Coimbra, 2017 p. 308, adverte para a essencialidade da intervenção judiciária na proteção do direito de propriedade dos credores no âmbito de um plano de recuperação. Note-se que os instrumentos de reestruturação de empresas podem revestir caráter judicial, quando o juiz intervém em mais do que uma fase do processo; podem ser híbridos, quando o juiz intervém apenas numa fase do processo; e podem ser extrajudiciais, quando não existe controlo judicial em nenhuma fase do processo, como acontece no caso do RERE.

²⁶ São exigidos os seguintes elementos: a) Declaração escrita e assinada pelo órgão de administração da empresa que ateste que a situação em que se encontra é devida à pandemia da doença COVID-19 e que reúne as condições necessárias para a sua viabilização, sem prejuízo do disposto nos n.ºs 4 e 5 do artigo anterior; b) Cópia dos documentos a que aludem as alíneas b) a i) do n.º 1 do artigo 24.º do CIRE; c) Relação por ordem alfabética de todos os credores, incluindo condicionais, com indicação dos respetivos domicílios, dos montantes dos seus créditos, datas de vencimento, natureza e garantias de que beneficiem, e da eventual existência de relações especiais, nos termos do artigo 49.º do CIRE, subscrita e datada, há não mais de 30 dias, pelo órgão de administração da empresa e por contabilista certificado ou por revisor oficial de contas, sempre que a revisão de contas seja legalmente exigida; d) Acordo de viabilização, assinado pela empresa e por credores que representem pelo menos as maiorias de votos previstas no n.º 5 do artigo 17.º-F do CIRE.

Com a apresentação deste requerimento inicial, o juiz nomeia de imediato um administrador judicial provisório²⁷ e a secretaria pública²⁸ a relação de credores entregue pela empresa, bem como o acordo de viabilização assinado pela empresa e por credores que representem, pelo menos, uma das maiorias de votos previstas no n.º 5 do artigo 17.º-F do CIRE²⁹. Ora, para uma parte da doutrina, a determinação desta percentagem mínima da participação dos credores no impulso do processo apresenta sérias dificuldades³⁰.

Este despacho, que “consubstancia, na prática, aquilo que pode denominar-se de despacho de deferimento ou de abertura do PEVE”³¹, é notificado à empresa e aos seus credores, nos termos do artigo 37.º do CIRE, sendo ainda sujeito às formalidades de publicidade e registo previstas no artigo 38.º do CIRE.

O referido despacho obsta a que sejam instauradas quaisquer ações para cobrança de dívidas contra a empresa, até ao trânsito em julgado da sentença de homologação ou de não homologação, e suspende, quanto à empresa, as ações em curso com idêntica finalidade, extinguindo-se as mesmas logo que seja homologado o acordo de viabilização, salvo quando este preveja a sua continuação ou quando os créditos em causa naquelas ações não estejam abrangidos pelo acordo (artigo 8.º, n.º 1, alínea a)). Além disso, impede a empresa de praticar atos de especial relevo³², sem que previamente obtenha autorização para a realização

²⁷ A nomeação do administrador judicial provisório faz-se nos termos previstos nos artigos 32.º a 34.º do CIRE.

²⁸ As publicações são feitas na Área de Serviços Digitais dos Tribunais, no site <https://tribunais.org.pt>.

²⁹ De acordo com o referido artigo, para a aprovação do plano de recuperação no PER exige-se uma de duas maiorias: ou que o plano, sendo votado por credores cujos créditos representem, pelo menos, um terço do total dos créditos relacionados com direito de voto, recolha o voto favorável de mais de dois terços da totalidade dos votos emitidos e mais de metade dos votos emitidos correspondentes a créditos não subordinados, não se considerando como tal as abstenções [artigo 17.º-F, n.º 5, alínea a), do CIRE] ou que o plano recolha o voto favorável de credores cujos créditos representem mais de metade da totalidade dos créditos relacionados com direito de voto e mais de metade destes votos correspondentes a créditos não subordinados, não se considerando como tal as abstenções [artigo 17.º-F, n.º 5, alínea b), do CIRE].

³⁰ Cfr. RIBEIRO, M. F., «Os deveres dos administradores na crise provocada pelos efeitos da pandemia...», *cit.*, p. 285.

De acordo com a Autora, a remissão para a alínea a) do n.º 5 do artigo 17.º do CIRE levanta problemas, uma vez que “devido à equívoca formulação legal e respectiva remissão, são possíveis várias interpretações quanto às maiorias de créditos que devem estar representados pelos credores que assinam o acordo de viabilização a apresentar pela empresa, o que gerará grande incerteza e insegurança jurídica numa área que reclama, dadas as circunstâncias, especial atenção” – *idem*, *ibidem*.

³¹ SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, p. 2045.

³² Tal como definidos no artigo 161.º do CIRE.

da operação pretendida por parte do administrador judicial provisório (artigo 8.º, n.º 1, alínea b))³³.

Outro importante efeito que se verifica a partir do momento em que o despacho de abertura do PEVE é publicado (até à prolação da sentença de homologação ou de não homologação) é que não pode ser suspensa a prestação da maioria dos serviços públicos essenciais à empresa³⁴.

Caso algum credor tenha requerido anteriormente a insolvência da empresa, este processo de insolvência fica suspenso a partir do momento em que o despacho de abertura do PEVE é publicado – desde que ainda não tenha sido proferida sentença declaratória de insolvência –, extinguindo-se logo que seja homologado o acordo de viabilização (artigo 8.º, n.º 5). Ficam igualmente suspensos os processos em que seja requerida a insolvência depois da publicação do despacho de abertura do PEVE (artigo 8.º, n.º 6). Além disso, suspendem-se todos os prazos de prescrição e de caducidade oponíveis pela empresa até à prolação da sentença de homologação ou de não homologação (artigo 8.º, n.º 7).

Por fim, ressaltamos que o PEVE tem caráter (*super*) urgente, inclusive nas fases de recurso, caso existam, uma vez que assume prioridade sobre a tramitação e julgamento de processo de insolvência, de PER e de PEAP (artigo 6.º, n.º 6).

No que diz respeito à tramitação do processo propriamente dito, apesar de, como vimos, não existir uma fase de reclamação de créditos (o que também acelera os procedimentos referentes a este acordo), qualquer credor dispõe do prazo de 15 dias³⁵ contados da publicação do despacho de abertura do PEVE e respetiva relação de credores para proceder à sua impugnação junto do tribunal competente, com fundamento na indevida inclusão ou exclusão de créditos ou na incorreção do montante ou da qualificação dos créditos reconhecidos, e solicitar a não homologação do acordo de viabilização³⁶ (artigo 9.º, n.º 1). Sendo que, no mesmo prazo, o administrador judicial provisório emite parecer sobre

³³ Esta autorização deve ser requerida por escrito pela empresa ao administrador judicial provisório e concedida pela mesma forma, no prazo de cinco dias. A falta de resposta do administrador judicial provisório ao pedido formulado pela empresa corresponde a declaração de recusa de autorização para a realização do negócio pretendido (artigo 8.º, n.ºs 2 e 4).

³⁴ A lista de serviços que não podem ser suspensos encontra-se no n.º 8 do artigo 8.º.

³⁵ Não se aplica a este prazo o previsto no n.º 5 do artigo 139.º do Código do Processo Civil, que estabelece que, independentemente de justo impedimento, pode o ato ser praticado dentro dos três primeiros dias úteis subsequentes ao termo do prazo, ficando a sua validade dependente do pagamento imediato de uma multa.

³⁶ O que deve ser requerido nos termos e para os efeitos previstos nos artigos 215.º e 216.º do CIRE, com as devidas adaptações.

se o acordo oferece perspectivas razoáveis de garantir a viabilidade da empresa (artigo 9.º, n.º 3).

Por sua vez, o juiz dispõe do prazo de 10 dias para decidir sobre as impugnações formuladas e analisar o acordo, homologando-o por sentença, caso este cumpra os requisitos exigidos e que são estabelecidos na alínea b) do n.º 4 do artigo 9.º³⁷.

A decisão de homologação do acordo de viabilização vincula a empresa, os credores subscritores do acordo e os credores constantes da relação de credores, mesmo que não hajam participado na negociação extrajudicial, relativamente aos créditos constituídos à data em que foi proferido o despacho de abertura do PEVE (artigo 9.º, n.º 9).

Após a publicação da decisão de homologação do acordo de viabilização, qualquer credor que não conste da relação de credores definitiva dispõe do prazo de 30 dias para, por mera declaração, manifestar no processo a sua intenção de aderir ao acordo homologado (artigo 10.º, n.º 1), devendo a empresa, no prazo de 5 dias, informar os respetivos credores se aceita a adesão destes ao acordo (artigo 10.º, n.º 2).

A não homologação do acordo de viabilização acarreta o encerramento do processo de viabilização e a extinção de todos os seus efeitos, sendo inaplicável o disposto nos artigos 17.º-G e 222.º-G do CIRE. Além disso, o termo do processo extraordinário de viabilização impede a empresa de recorrer novamente ao mesmo (artigo 9.º, n.º 15).

3. O PEVE e os demais mecanismos de recuperação existentes, em especial, o PER

Aqui chegados, e já com a percepção daquilo que o PEVE é, impõe-se compará-lo com os outros mecanismos de recuperação já existentes à data em que aquele foi criado e questionar acerca da sua pertinência.

E a doutrina rapidamente alertou que “o PEVE não é muito mais do que uma selecção de providências já conhecidas, originárias da disciplina do PER, mais precisamente do processo de homologação de acordos extrajudiciais de recuperação da empresa, regulado no art. 17.º-I do CIRE (PER abreviado). Assim, salvo num ou noutro caso, para quase todas as normas é possível encontrar uma

³⁷ O acordo deve, cumulativamente, i) Respeitar as maiorias previstas no n.º 5 do artigo 17.º-F do CIRE; ii) Apresentar perspectivas razoáveis de garantir a viabilidade da empresa; iii) Não subsistir alguma das circunstâncias previstas nos artigos 215.º e 216.º do CIRE. Sendo que, no cômputo das maiorias previstas no n.º 5 do artigo 17.º-F do CIRE, confere-se aos créditos sob condição a percentagem de 50/prct. de direitos de voto correspondentes aos créditos relacionados (artigo 9.º, n.º 8).

correspondência nas normas daquele instituto especial ou nas normas para que ele sistematicamente remete (normas integrantes da disciplina geral do PER)³⁸.

Vejamos então as semelhanças entre os dois processos: O PEVE e o PER.

Desde logo, a lista de documentos exigidos para dar início ao PEVE³⁹ corresponde à lista do artigo 24.º, n.º 1, do CIRE, que se aplica tanto ao processo de insolvência, como ao PER e ainda ao PER abreviado.

Ressalvamos ainda que, em ambos processos, e ao contrário do que acontece noutros processos de recuperação (como, por exemplo, no RERE), é nomeado um administrador judicial provisório a quem compete autorizar a prática de atos de especial relevo, tal como definidos no artigo 161.º do CIRE⁴⁰.

Outra semelhança entre os dois regimes prende-se com o facto de, no caso do PEVE, a lista de credores e o acordo de viabilização serem publicados no *site* <https://tribunais.org.pt>, e, no PER abreviado, a lista de créditos ser publicada no portal *Citius*⁴¹, ficando o plano disponível para consulta na secretaria do Tribunal⁴².

Além disso, o PEVE suspende os processos de insolvência pendentes (desde que não tenha sido declarada a insolvência)⁴³, o que também acontece com o PER⁴⁴. Igualmente suspensos ficam, com o início de ambos os processos, os prazos de prescrição e caducidade oponíveis pela empresa até à prolação da sentença de homologação ou não homologação⁴⁵, em correspondência com o disposto para o PER no artigo 17.º-E, n.º 7, aplicável ao PER abreviado, por força do artigo 17.º-I, n.º 6, do CIRE.

Por fim, o despacho de abertura do PEVE impede, até à prolação da sentença de homologação ou não homologação, a suspensão da prestação de certos serviços públicos essenciais⁴⁶, tal como acontece no PER abreviado⁴⁷.

³⁸ SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, p. 2026.

³⁹ Artigo 7.º, n.º 1, do PEVE.

⁴⁰ Cfr. artigo 8.º, n.º 1, alínea b), e n.ºs 2, 3 e 4 do PEVE e ainda artigo 17.º-E, n.ºs 2 a 5, *ex vi* do artigo 17.º-I, n.º 6, do CIRE.

⁴¹ Artigo 17.º-I, n.º 2, alínea b), do CIRE.

⁴² Artigo 17.º-I, n.º 2, alínea a), do CIRE.

⁴³ Artigo 8.º, n.ºs 5 e 6, do PEVE.

⁴⁴ Artigo 17.º-E, n.º 6, 1.ª parte, aplicável ao PER abreviado, por força do artigo 17.º-I, n.º 6, do CIRE.

⁴⁵ Artigo 8.º, n.º 7, do PEVE.

⁴⁶ Artigo 8.º, n.º 8, do PEVE.

⁴⁷ Artigo 17.º-E, n.º 8, aplicável por força do artigo 17.º-I, n.º 6, do CIRE.

Quanto às diferenças entre os dois regimes, a mais substancial é que, ao contrário do que acontece no PER e no PER abreviado, no PEVE não existe uma fase de reclamação de créditos. Como tal, o objeto de impugnação por parte dos credores é a relação de créditos apresentada pela empresa com o requerimento inicial e não a lista provisória de créditos elaborada pelo administrador judicial provisório. Esta diferença processual prende-se com o carácter muito urgente do PEVE⁴⁸.

Outra diferença é que, no PEVE, o administrador judicial provisório deve, no prazo de 15 dias, contados da publicação da relação de credores, emitir parecer sobre se o acordo oferece perspectivas razoáveis de garantir a viabilidade económica da empresa (artigo 9.º, n.º 4, ii). Este parecer é um dos elementos a que o juiz deverá, depois, atender com vista a decidir sobre a homologação do acordo, o que não acontece no PER abreviado, onde o administrador judicial provisório não emite qualquer tipo de parecer. O juiz assume aqui uma função que ultrapassa a verificação da legalidade do acordo e que, na prática, pode ser difícil de cumprir, já que não se pode exigir que o juiz tenha conhecimentos suficientes para fazer esta apreciação. cremos que, pretendendo-se garantir que as empresas que recorrem a este processo estão, de facto, em condições de se recuperar e que o plano proposto é adequado a esse efeito, faria mais sentido exigir um parecer do Administrador Judicial Provisório ou de alguém especializado e com conhecimentos suficientes para fazer tal análise.

Uma última diferença é que, no PER abreviado, além de providências equivalentes à publicação da relação de credores e do acordo de viabilização na área dos Serviços Digitais dos Tribunais, prevê-se, em especial, que a secretaria notifique os credores que não intervieram no acordo e que constam da lista de créditos relacionados com a empresa da existência do acordo⁴⁹; sendo que tal não acontece, porém, no PEVE, onde o legislador não prevê a notificação dos referidos credores⁵⁰.

Dito isto, e sendo evidentes as semelhanças entre o PEVE e o PER abreviado, a pergunta que se coloca é se era mesmo indispensável esta nova criação do PEVE e não bastaria adaptar algum dos instrumentos já disponíveis⁵¹.

⁴⁸ Artigos 17.º-D, n.º 2, aplicável por força do artigo 17.º-I, n.º 3, do CIRE.

⁴⁹ Artigo 17.º-I, n.º 2, alínea a), do CIRE.

⁵⁰ A doutrina alerta para o facto de “a ausência de um mecanismo dirigido a dar-lhes conhecimento da abertura do processo é tanto mais grave quanto a sua possibilidade de participação se reduz a um único momento: o da impugnação da relação de créditos apresentada pela empresa” – Neste sentido, SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, p. 2064.

⁵¹ Seguimos o entendimento de SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*, p. 2064.

4. Os efeitos fiscais previstos na Lei n.º 75/2020

Pretendemos aqui destacar as medidas fiscais adotadas na Lei n.º 75/2020, referentes ao PEVE, procurando perceber se há aqui diferenças significativas em relação aos demais meios de recuperação e se as mesmas se revelam eficazes ou potenciam o recurso a este processo.

4.1. Os créditos tributários e da Segurança Social no âmbito do PEVE

Encontramos, no que toca ao tratamento dos créditos tributários no PEVE, uma novidade de relevo em relação aos demais processos judiciais e extrajudiciais de recuperação.

Não obstante se referir, nos n.ºs 1 e 2 do artigo 13.º da Lei n.º 75/2020, que, no âmbito do plano de viabilização, os créditos da Autoridade Tributária e da Segurança Social seguem as regras e condições do plano prestacional previsto na legislação tributária e da Segurança Social (artigos 196.º e 199.º do Código de Procedimento e de Processo Tributário⁵² e 13.º e 14.º do Decreto-Lei n.º 42/2001, de 9 de fevereiro⁵³), prevê-se uma regra especial no que respeita ao valor dos juros moratórios aplicáveis.

De acordo com o disposto no n.º 3 desta norma, a taxa de juros vai reduzindo quanto menor for o número de prestações acordadas: a taxa reduz 25% em planos prestacionais de 73 até 150 prestações mensais; 50% em planos prestacionais de 37 até 72 prestações mensais; 75% em planos prestacionais até 36 prestações mensais e a totalidade de juros de mora vencidos, se a dívida se mostrar paga nos 30 dias seguintes à homologação do acordo⁵⁴.

Sabemos que a atuação da Autoridade Tributária e da Segurança Social não pode, no que respeita ao tratamento dos créditos tributários, ir além daquilo que a lei tributária prevê sobre as condições de pagamento destes créditos, não podendo o Tribunal homologar acordos de recuperação judiciais ou extrajudiciais aprovados pelos credores que contenham medidas que extingam ou reduzam estes créditos, além do que vem previsto na lei, encontrando-se legalmente consagrado o princípio da indisponibilidade do crédito tributário.

⁵² Doravante CPPT.

⁵³ Que “cria as secções de processo executivo do sistema de solidariedade e segurança social, define as regras especiais daquele processo e adequa a organização e a competência dos tribunais administrativos e tributários”.

⁵⁴ “Em caso de incumprimento do acordo homologado, fica sem efeito a redução da taxa de juros de mora prevista no n.º 3, sendo aplicável o regime previsto no n.º 1 do artigo 200.º do CPPT” (artigo 13.º, n.º 5, do PEVE).

O referido princípio está previsto no n.º 2 do artigo 30.º da Lei Geral Tributária⁵⁵, nos termos do qual a redução ou extinção do crédito tributário apenas se pode verificar em respeito pelo princípio da igualdade (artigo 13.º da Constituição da República Portuguesa⁵⁶) e da legalidade tributária (artigos 103.º e 165.º, n.º 1, alínea i), da CRP)⁵⁷. O crédito tributário, por ser do Estado, pertence também a todos os cidadãos. E é em nome dos seus cidadãos que o Estado tem de proteger este crédito e acautelar o interesse público, não podendo a Autoridade Tributária ou a Segurança Social discricionariamente modificar a relação jurídica tributária e, assim, dispor livre e autonomamente dos seus créditos, mesmo que com o intuito de salvaguardar outros interesses públicos de recuperação dos agentes económicos. Só o legislador pode definir as situações em que podem ser concedidos perdões e/ou moratórias dos créditos tributários, só ele está habilitado para fixar as condições em que deva acontecer a modificação e/ou extinção da obrigação fiscal.

Esclarecido que este carácter indisponível do crédito tributário deve, também e apesar da regra de igualdade no tratamento dos credores, ser respeitado nos planos de recuperação/revitalização de empresas declaradas insolventes ou em situação económica difícil (artigo 30.º, n.º 2, da LGT)⁵⁸, a Autoridade Tributária e a Segurança Social apenas poderão aceitar, no âmbito de um plano de recuperação, a concessão de uma moratória no pagamento, nos termos e dentro dos limites dos artigos 196.º do CPPT e 189.º e 90.º do Código dos Regimes Contributivos do Sistema Previdencial de Segurança Social.

Embora importe continuar a assegurar a tutela dos créditos públicos, gerindo com cautela o seu tratamento e a possibilidade de, ao prever medidas de pagamento mais favoráveis nestes planos, se estar a premiar os incumpridores e a violar o princípio da igualdade, onerando os contribuintes que, mesmo com esforço, cumprem as suas pesadas obrigações fiscais, cremos, como sempre de-

⁵⁵ Doravante LGT.

⁵⁶ Doravante CRP.

⁵⁷ O princípio da indisponibilidade do crédito tributário encontra-se, ainda, acautelado noutras disposições legais: no n.º 3 do artigo do 85.º CPPT, que determina que “a concessão da moratória ou a suspensão da execução fiscal fora dos casos previstos na lei, quando dolosas, são fundamento de responsabilidade tributária subsidiária”; nos n.ºs 2 e 3 do artigo 36.º da LGT, nos quais se impede a alteração dos elementos da relação tributária por vontade das partes e se limita a concessão de moratórias no pagamento das obrigações tributárias, respetivamente, e no artigo 37.º, n.º 2, da LGT, que prevê a indisponibilidade dos créditos tributários nos contratos fiscais.

⁵⁸ Muito se discutiu na doutrina e na jurisprudência sobre a afetação dos créditos tributários nos planos de recuperação/revitalização aprovados no âmbito do plano de insolvência do PER e do PEAP (*vd.*, para maiores desenvolvimentos, DIAS, S. L., *O crédito tributário no processo de insolvência e nos processos de recuperação*, Almedina, Coimbra, 2021, pp. 158 e ss.).

fendemos⁵⁹, que é importante que o Estado participe, também, ativamente na recuperação dos agentes económicos. Não pode o credor tributário manter-se à margem dos deveres de cooperação e solidariedade económica e social que devem recair sobre todos os credores, devendo, nos casos em que tal se justifique, promover a recuperação da empresa e evitar o seu encerramento e as consequências económicas que tal pode gerar, nomeadamente, fomentar a insolvência de outras empresas, o acréscimo do desemprego, entre outras consequências nefastas para a economia.

Parece-nos que este dever assume ainda maior importância num momento em que as empresas sofrem consequências económicas devastadoras com os efeitos da pandemia e as medidas restritivas impostas no comércio para evitar a propagação do vírus. Aplaudimos, assim, esta medida de redução de taxa dos juros, que talvez peque até por insuficiente, principalmente nos casos em que se demonstra que a situação económica difícil ou a situação de insolvência iminente ou atual decorre dos efeitos provocados pela pandemia da doença COVID-19. E julgamos, também, que talvez se justificasse, verificadas determinadas condições, a extensão desta medida a outros planos de recuperação judicial e extrajudicial a que estas empresas em situação económica difícil podem igualmente recorrer.

4.2. A aplicação dos benefícios fiscais constantes nos artigos 268.º a 270.º do CIRE

Determina o n.º 1 do artigo 14.º que a homologação do acordo de viabilização confere às partes subscritoras os benefícios previstos nos artigos 268.º a 270.º do CIRE, desde que verificadas determinadas condições.

Estes artigos preveem a aplicação de alguns benefícios fiscais, nomeadamente isenções, no âmbito dos impostos sobre o rendimento, no imposto municipal sobre transmissão onerosa de imóveis e no imposto do selo, sendo que a atribuição destes benefícios, além de procurar acelerar e facilitar a satisfação dos interesses dos credores no processo de insolvência, visa fomentar a recuperação das entidades em situação de insolvência ou em situação economicamente difícil, constituindo, desde a aprovação da CIRE, uma das principais manifestações deste intuito de reestruturação.

Assim, sendo o PEVE um processo igualmente voltado para a recuperação dos devedores, faz todo o sentido permitir que os intervenientes neste processo possam também usufruir destes benefícios fiscais. Aliás, já se havia esten-

⁵⁹ DIAS, S. L., *O crédito tributário no processo de insolvência...*, cit., Almedina, Coimbra, 2021, p. 189, e DIAS, S. L. «A afetação do crédito tributário no plano de recuperação da empresa insolvente e no plano especial de revitalização», *Revista de Direito da Insolvência*, n.º 0, Almedina, Coimbra, 2016, pp. 263 a 265.

dido a aplicação destes benefícios no RERE (artigo 27.º), sendo o regime muito similar ao aqui previsto⁶⁰.

Assim, e à semelhança do que sucede para o RERE, estes benefícios são aplicáveis às partes subscritoras do acordo de viabilização, desde que este compreenda a reestruturação de créditos correspondentes a, pelo menos, 30% do total do passivo não subordinado da empresa.

No entanto, e de acordo com o disposto no n.º 2 do artigo 14.º, a Autoridade Tributária pode, a requerimento fundamentado do interessado, aceitar que tais efeitos se produzam mesmo que o acordo não abranja a percentagem suprarreferida⁶¹. O legislador não esclarece em que casos pode a Autoridade Tributária dispensar a verificação desta condição, deixando nas mãos deste órgão administrativo a aceitação ou não de aplicação destes benefícios nos casos em que o acordo não abrange aquela percentagem do passivo.

Como referimos já a propósito do RERE, “o estabelecimento de uma condição (quanto ao passivo abrangido pelo acordo de reestruturação) para a utilização destes benefícios parece pretender incentivar a participação dos credores neste acordo e garantir que o mesmo abrange uma percentagem mínima dos créditos, que lhe permita, de forma séria e real, tentar a recuperação. Todavia, a criação de condições para a utilização destes benefícios acaba sempre por tornar este regime, quando comparado com o PER por exemplo (ao qual não se aplicam estas condicionantes), menos atrativo”⁶².

De referir, ainda, que, para a demonstração de cumprimento desta condição, o acordo de viabilização deve ser acompanhado de uma declaração emitida por Revisor Oficial de Contas que certifique este facto e que ateste, ainda, que, em virtude do acordo, a situação patrimonial da empresa fica “mais equilibrada, nomeadamente por aumento da proporção do ativo sobre o passivo, e os capitais próprios da empresa são superiores ao capital social” (artigo 14.º, n.º 3). Mais uma vez, cremos que se pretende aqui garantir que os benefícios fiscais são aplicados apenas nos casos em que o acordo revela um esforço real e sólido de recuperar a empresa⁶³.

⁶⁰ Entre as poucas diferenças, podemos destacar o facto de, no PEVE, não se verificarem limitações no que toca à extensão destes benefícios aos credores subordinados e à empresa (artigo 27.º, n.º 4, do RERE).

⁶¹ A mesma possibilidade existe no RERE: artigo 27.º, n.º 2.

⁶² DIAS, S.L., «Novas medidas no plano fiscal», in *Seminário de Direito da Insolvência*, Almedina, Coimbra, 2019, pp. 150 e 151.

⁶³ SERRA, C., «O Processo Extraordinário de Viabilização de Empresas...», *cit.*

4.3. Dedução de prejuízos fiscais em sede de IRC

O acordo de viabilização, alcançado no âmbito do PEVE, reveste, nos termos do disposto no n.º 4 do artigo 14.º da Lei n.º 75/2020, “reconhecido interesse económico”, permitindo assim que, a requerimento apresentado na Autoridade Tributária, se afaste a limitação prevista no n.º 8 do artigo 52.º do Código do Imposto sobre o Rendimento das Pessoas Coletivas⁶⁴.

Esta norma limita a possibilidade, prevista no n.º 1 do artigo 52.º do CIRC, de deduzir prejuízos fiscais aos lucros tributáveis de um ou mais dos cinco períodos de tributação posteriores, quando, “à data do termo do período de tributação em que é efetuada a dedução, que, em relação àquele a que respeitam os prejuízos, se verificou a alteração da titularidade de mais de 50% do capital social ou da maioria dos direitos de voto”.

Creemos que esta medida, prevista igualmente para o RERE (artigo 27.º, n.º 5), faz todo o sentido, já que a alteração da referida titularidade do capital social pode ser uma das medidas adotadas no plano de viabilização, com o intuito de lograr a reestruturação económica da empresa, não existindo razão para afastar a possibilidade de deduzir prejuízos fiscais. Aliás, a manutenção desta possibilidade pode revelar-se também importante no processo de recuperação financeira da empresa.

4.4. Consideração de créditos incobráveis para efeitos de IRC

Determina o n.º 5 do artigo 14.º que, quando o acordo de viabilização for homologado e contenha a declaração do Revisor Oficial de Contas a atestar que o acordo de viabilização compreende a reestruturação de créditos correspondentes a, pelo menos, 30% do total do passivo não subordinado do devedor e que, com o acordo de viabilização, a situação financeira da empresa fica mais equilibrada, os créditos incobráveis podem ser diretamente considerados gastos ou perdas do período de tributação, ainda que o respetivo reconhecimento contabilístico já tenha ocorrido em períodos de tributação anteriores. Tal possibilidade só não será aplicada se tiver sido admitida perda por imparidade ou esta se mostre insuficiente em PEVE. Tal possibilidade coaduna-se com o disposto no artigo 43.º do CIRC para os créditos considerados incobráveis no âmbito do processo de insolvência, do PER e do RERE, tendo o legislador optado por não alterar tal norma, dado o carácter temporário deste regime especial do PEVE.

Não podemos, todavia, deixar de estranhar o facto de o legislador não ter considerado a incobrabilidade dos créditos para efeitos de IVA⁶⁵, ou seja, não permitir expressamente a dedução deste imposto nos casos em que se prevê,

⁶⁴ Doravante CIRC.

⁶⁵ Imposto sobre o Valor Acrescentado.

no acordo de viabilização, a redução e/ou extinção de créditos. No entanto, não encontramos qualquer alteração do artigo 78.º-A do Código do IVA, nem é feita qualquer referência a tal possibilidade na Lei n.º 75/2020. O legislador menciona apenas a incobrabilidade dos créditos para efeitos de reconhecimento dos mesmos como gastos ou perdas.

Creemos que tal se poderá dever a um mero lapso do legislador, já que não encontramos qualquer razão objetiva para esta exclusão. No entanto, e atenta a impossibilidade de aplicar analogicamente o disposto neste artigo⁶⁶, julgamos que a Autoridade Tributária poderá levantar objeções a uma eventual interpretação extensiva, limitando as deduções de IVA no caso de créditos afetados pelo PEVE.

Conclusões

A recuperação dos devedores é agora um dos principais focos das alterações operadas no âmbito da legislação falimentar. Em consonância com as recomendações e normas do Direito da União Europeia, a legislação portuguesa apresenta agora vários mecanismos judiciais e extrajudiciais que visam a recuperação dos agentes económicos numa fase de pré-insolvência e que apresentem condições para se reestruturarem.

É neste contexto que surge o PEVE, como meio processual temporário de recuperação de empresas que se encontrem em situação económica difícil ou em situação de insolvência iminente ou atual em virtude da pandemia da doença COVID-19, mas que ainda sejam suscetíveis de viabilização.

Concluimos que este processo, embora de carácter mais urgente, célere e de tramitação mais simplificada, se assemelha ao PER, pelo que questionamos se não teria feito mais sentido adaptar o PER, em especial o comumente designado *PER abreviado* previsto no artigo 17.º-I do CIRE, aos objetivos pretendidos com a criação do presente regime. A proliferação dos meios judiciais e extrajudiciais de recuperação de empresas, além de ter tornado a lei dispersa e confusa, facilita o recurso abusivo a estes mecanismos, que nem sempre são suficientemente eficazes para destrinçar que devedores demonstram reais possibilidades de se recuperar.

Concluimos também que, no âmbito fiscal, a única diferença significativa a assinalar em relação aos processos de recuperação já existentes é a redução/ perdão dos juros moratórios nos planos prestacionais de pagamento dos créditos tributários, previstos no artigo 196.º do CPPT e aprovados no âmbito do PEVE. Aplaudimos esta medida, uma vez que reflete o interesse do Estado em participar nos planos de recuperação das empresas afetadas pelas medidas restritivas ado-

⁶⁶ *Vd.* artigo 11.º, n.º 4, da LGT.

tadas no âmbito da pandemia da COVID-19. Não obstante se revelar importante tutelar o crédito tributário, atenta a sua natureza pública e coletiva, é também necessário que o Estado participe ativamente na reestruturação financeira dos agentes económico viáveis, mais ainda quando as suas dificuldades económicas resultam dos condicionalismos impostos pela pandemia.

A extensão dos benefícios fiscais previstos nos artigos 268.º a 270.º do CIRE aos intervenientes no acordo de viabilização homologado no PEVE incentiva a participação dos credores e promove a recuperação. Compreendemos que, à semelhança do que sucede com o RERE, se coloquem algumas condições para a aplicação destes benefícios (que o Revisor Oficial de Contas ateste que o acordo compreende pelo menos 30% do passivo não subordinado da empresa e que a situação patrimonial da empresa fica mais equilibrada), pretendendo-se assegurar que tais benefícios apenas são aproveitados no âmbito dos planos que se revelem sérios e sólidos para a tentativa de viabilização da empresa.

A consideração dos créditos perdoados/reduzidos no plano de viabilização como incobráveis para efeitos de dedução de gastos ou perdas no IRC é, também, uma medida já prevista para os demais processos de recuperação judiciais e extrajudiciais e incentiva a participação dos credores nestes planos. Tendo o legislador, atento o carácter temporário deste regime, optado por não alterar o artigo 43.º do CIRC no sentido de incluir o PEVE e feito uma referência autónoma a esta possibilidade na Lei n.º 75/2020, estranhámos que o mesmo não tenha sido feito em relação ao IVA, não se encontrando qualquer referência nem na Lei n.º 75/2020, nem nos artigos 78.º-A e ss. do CIVA à possibilidade de dedução de créditos incobráveis resultantes da homologação do plano de viabilização aprovado no PEVE. Esta omissão, que poderá resultar de um simples esquecimento do legislador, pode levantar sérios problemas junto da Autoridade Tributária se os credores tentarem deduzir o IVA relativo a estes créditos, desincentivando a sua participação neste acordo.

O SISTEMA REGISTAL PORTUGUÊS À LUZ DO NOVO REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS: ENTRE O PARADIGMA CLÁSSICO PUBLICITÁRIO-SECURITÁRIO E O NEOPROTECIONISMO INFORMACIONAL

*Luís Manuel Pica*¹
*Mário Filipe Borralho*²

Resumo: A tutela dos dados pessoais no âmbito dos sistemas registais apresenta especificidades que o direito à reserva da vida íntima, embora tutelado constitucionalmente, não consegue tutelar. Com a proliferação do tratamento de dados pessoais através de meios automatizados – condição *sine qua non* do funcionamento dos sistemas registais – surge a necessidade de tutelar e assegurar

¹ Assistente convidado no Instituto Politécnico de Beja; Doutorando em Ciências Jurídicas-Públicas na Escola de Direito da Universidade do Minho; Mestre em Direito Tributário e Fiscal pela Escola de Direito da Universidade do Minho; Investigador Integrado-não doutorado do E.TEC (Estado, Empresa e Tecnologia), grupo de investigação do JusGov (Centro de Investigação em Justiça e Governação). Contacto: luispica280@gmail.com.

² Licenciado em Solicitadoria e em Direito; Mestrando em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa; Assistente Convidado do Instituto Politécnico de Beja. Contacto: mario.f.borralho@gmail.com.

direitos como o da autodeterminação informativa (também consagrado na Lei Fundamental). Por outro lado, sopesa um interesse público no tratamento de tais dados, nomeadamente, da proteção, salvaguarda e segurança no estabelecimento de relações jurídicas entre os vários entes que atuam no comércio.

Volvidos três anos sobre a entrada em vigor do Regulamento Geral de 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, ainda não existe luz relativamente a problemáticas como as do tratamento de dados constantes de bases dos registos públicos (os registos predial, automóvel, civil e comercial).

Com efeito, quer o RGPD, quer a Lei da Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto) são omissos quanto ao tratamento a dar a dados pessoais que ingressem nas bases de dados que servem o sistema registal, as quais abarcam uma multiplicidade crescente de dados que podem ser conhecidos por qualquer pessoa, assim se sacrificando valores previstos na Lei Fundamental – impõe-se, deste modo, uma harmonização entre os valores em jogo.

Palavras-chave: Proteção de dados – Registos – Bases de dados – Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Sumário: Introdução. 1. A legitimação do tratamento dos dados pessoais no direito registal. 2. A protecção de dados na lei registal. 2.1. Evolução legislativa. 2.2. Disposições relativas à protecção de dados na lei registal. 2.3. A legitimidade para pedir certidões dos atos de registo e dos documentos arquivados (e para obter informações verbais ou escritas sobre o conteúdo dos mesmos). 3. Publicidade registal vs protecção de dados pessoais: uma harmonização necessária? 3.1. Dados públicos e dados fechados. 3.2. Coordenadas para uma necessária harmonização. 4. A (in)coerência do sistema registal português face ao Regime Jurídico de Proteção de Dados. 4.1. A (in)suficiência dos mecanismos previstos na lei registal. 4.2. A (in)aplicabilidade da LADA. Necessidade de adequação do sistema registal ao RGPD e à LADA. Conclusão.

Abstract: The protection of personal data within registry systems presents specificities that the right to reserve private life, although constitutionally protected, cannot protect. With the proliferation of the processing of personal data through automated means – a *sine qua non* for the functioning of registry systems – there is a need to protect and ensure rights such as informational self-determination (also enshrined in the Fundamental Law). On the other hand, there is a public interest in the processing of such data, namely, protection, safeguard and security in the establishment of legal relationships between the various entities that operate in legal commerce.

Three years after the entry into force of the General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council, of 27 April 2016 – hereinafter RGPD), on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, there is still no light regarding issues such as the processing of data contained in the databases of public registers (property, automobile, civil and commercial registers).

Indeed, both the RGPD and the Personal Data Protection Law (Law no. 58/2019, of August 8), are silent on the treatment to be given to personal data entering the databases that serve the system registry, which cover a growing multiplicity of data that can be known by anyone, thus sacrificing values provided for in the Fundamental Law – thus, a harmonization between the values at stake is required.

Keywords: Personal data – Register – Data base – General Data Protection Regulation.

Summary: Introduction. 1. The legitimation of personal data treatment under registration law. 2. Data protection in registry law. 2.1. Legislative evolution. 2.2. Provisions relating to data protection in registration law. 2.3. The legitimacy to request certificates of registration acts and archived documents (and to obtain oral or written information about their content). 3. Registry publicity vs. personal data protection: a necessary harmonization? 3.1. Public data and closed data. 3.2. Coordinates for a necessary harmonization. 4. The (in)coherence of the portuguese registry system in relation to the Legal Data Protection Regime. 4.1. The (in)coherence of the portuguese registry system regarding the Legal Regime of Data Protection. 4.2. The (in)applicability of LADA. The need to adapt the registry system to the GDPR and to LADA. Conclusion.

Introdução

O Direito Registral é uma das áreas onde a necessidade informacional é mais premente e onde o tratamento de dados pessoais é absolutamente necessário à concretização das finalidades para as quais foi instituído um sistema de registo. Mesmo tratando-se de sistemas de base real – que publicitam factos sobre coisas, *i.e.*, sobre prédios, veículos, navios, etc. –, o tratamento de dados pessoais – *maxime*, dos titulares de posições jurídicas sobre tais bens – é absolutamente indispensável e a sua publicitação desejada e inevitável.

O Regulamento Geral de Proteção de Dados (adiante, RGPD) consagrou um novo paradigma quanto ao tratamento de dados, sujeitando-o a uma tutela mais apertada, assim confirmando a sua importância para a sociedade moderna e globalizada. Dois grandes campos, aparentemente, entram em colisão: se o

Direito Registal tem pressuposto o acesso livre por terceiros aos dados e informações que integrem as bases de dados organizadas para tais fins – em prol da salvaguarda do comércio jurídico –, não é menos certo que o direito à autodeterminação informativa atribui ao titular dos dados pessoais o direito à sua tutela e a restringir o tratamento dos seus dados.

Foi nesta senda que o legislador, ciente dos problemas que daí podem advir, aprovou um conjunto de normas no sentido de – veremos se do modo mais adequado e eficaz – colmatar ou suavizar este conflito.

1. A legitimação do tratamento dos dados pessoais no direito registal

Os dados pessoais surgem como uma “parcela” da vida privada e íntima que o seu titular decide, em virtude do seu valor, ceder a terceiros a fim de estes cumprirem determinada finalidade, sem poderem, contudo, ser objeto de tutela direta por via do direito fundamental à reserva da vida íntima, por este se mostrar claramente insuficiente no que diz respeito à livre autodeterminação que o seu titular deverá exercer sobre estes³. Configurando-se como informações não livremente cognoscíveis por terceiros, o titular apenas estará obrigado a cedê-los a terceiros nos casos estritamente necessários e quando se procure a manutenção e salvaguarda de bens jurídicos de igual ou maior interesse para a coletividade, sendo que, apenas nestes casos, é legítima a restrição deste princípio fundamental sem consentimento do seu titular (cf. artigos 26.º e 18.º, n.º 2, da Constituição da República Portuguesa)⁴.

Neste sentido, a licitude do tratamento dos dados pessoais, como ocorria já com a Diretiva 95/46/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de ou-

³ Cfr. WARREN, Samuel/BRANDEIS, Louis, «The Right of Privacy», *Harvard Law Review*, Vol. IV, December, n.º 5, 1890, disponível em <https://www.cs.cornell.edu/~shmat/courses/cs5436/warren-brandeis.pdf>, consultado pela última vez em 27/09/2021; MICHELI, Marina/LUTZ, Christoph/BÜCHI, Moritz, «Digital Footprints: An Emerging Dimension of Digital Inequality», *Journal of Information Communication and Ethics in Society*, n.º 16, 2018, pp. 242-251, disponível em https://www.researchgate.net/publication/325545146_Digital_Footprints_An_Emerging_Dimension_of_Digital_Inequality, consultado em 27/09/2021; MURILLO DE LA CUEVA, Pablo Murillo, «La construcción del derecho a la autodeterminación informativa», *Revista de Estudios Políticos*, n.º 104, 1999, pp. 38 e 39; HERRÁN ORTIZ, Ana, «El Derecho a la protección de datos personales en la sociedad de la información», *Cuadernos Desto de Derechos Humanos*, n.º 26, Universidad de Bilbao, 2002, p. 13, disponível em <http://www.deusto-publicaciones.es/deusto/pdfs/cuadernosdcho/cuadernosdcho26.pdf>.

⁴ Cfr. CASTRO, Catarina Sarmiento e, *Direito da Informática, Privacidade e Danos Pessoais*, Coimbra, Almedina, 2005, p. 230.

tubro de 1995⁵, deve sustentar-se num dos fundamentos previstos taxativamente no RGPD, nomeadamente, com base em algum dos motivos legitimadores previstos no artigo 6.º, n.º 1, do citado Regulamento. Tendo em consideração as normas vigentes em matéria de Direito Registral, verificamos que tanto a Lei da Proteção de Dados Pessoais (Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto) como o RGPD são diretamente – e também de modo indireto⁶ – aplicáveis às relações reguladas naquela matéria, já que estes diplomas são transversais e complementares a vários ramos do direito. Assim, a recolha, o tratamento *stricto sensu*, os meios de segurança a adotar ou os direitos dos titulares dos dados são diretamente aplicáveis neste ramo do Direito⁷.

Por este motivo, a necessidade imanente ao tratamento dos dados pessoais é uma condição que não pode ser negligenciada, carecendo, portanto, de resposta que nos permita aferir a legitimidade no tratamento dos dados pessoais, o qual não será lícito se não for enquadrável em algum dos fundamentos *supra* referidos (em virtude da aplicação direta, atualmente, do RGPD).

Encontrando-se o tratamento *lato sensu* de dados pessoais relacionados com a instituição e manutenção de uma base registral com vista à segurança jurídica dos factos relevantes à salvaguarda do comércio jurídico⁸, facilmente se denota que o tratamento dos dados pessoais não assenta na execução de qual-

⁵ Como é de conhecimento generalizado, a mencionada Diretiva foi transposta para o ordenamento jurídico português pela Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, a qual aprovou a Lei da Proteção de Dados Pessoais (LPDP).

⁶ Quando falamos de aplicação indireta, referimo-nos à influência que estes diplomas (principalmente a Lei de Proteção de Dados Pessoais) teve nos vários diplomas que regulam as relações de Direito Registral.

⁷ Cfr. ZABALLOS PULIDO, Emilia, *La protección de datos personales en España: evolución normativa y criterios de aplicación*, Tesis Doctorado, Universidad Complutense de Madrid, 2013, p. 182, disponível em <http://eprints.ucm.es/22849/1/T34733.pdf>.

⁸ Cfr. LOPES, Joaquim Seabra, «Publicidade registral e proteção de dados pessoais», *Jurismat – Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes*, n.º 6, Portimão, 2015, pp. 125-127. Sobre a finalidade do registo predial, cfr. ainda TEIXEIRA, Madalena, «O Registo Predial e o Cadastro Territorial – Complementaridade ou Indiferença?», in *II Conferência Ibérica em Registos e Notariado*, 2016.

quer contrato nem está em causa os interesses vitais do seu titular ou terceiro⁹. Também não se compreendendo nos interesses finalísticos e teleológicos da criação do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. a prossecução dos interesses próprios desta, não podemos afirmar que estejamos perante um interesse deste, mas, sim, de um interesse do Estado na salvaguarda do comércio jurídico.

Com efeito, o tratamento de dados pessoais prosseguido pelo Estado na pessoa do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P., através da recolha e armazenamento dos mesmos na base de dados registral¹⁰, tem em vista a salvaguarda do comércio jurídico e, indiretamente, dos terceiros interessados neste¹¹, ou seja,

⁹ Também para Ignacio Villaverde Menéndez, “puede considerarse, dada la voluntariedad en el caso del registro de la propiedad, que la persona cuyos datos se inscriben ha consentido que así sea en el momento de proceder a dicha inscripción o de autorizar a su representante a que así lo haga (en el bien entendido de que los datos que se aportan y se exigen por el registro son los de la persona que procede a la inscripción, sea el adquirente o el transmitente; pero sin que se le pueda exigir que revele los de la otra parte en el negocio jurídico, salvo que medio consentimiento de esa parte para hacerlo). Alguna dificultad presenta, por el contrario, el caso de los datos personales del cónyuge y de los ausentes, incapaces y menores de edad no emancipados”. Cfr. VILLAVERDE MENÉNDEZ, Ignacio, «Publicidad registral y datos personales. Una especial mención al caso de los registros civil, de la propiedad y mercantil», in AAVV (A. Troncoso Reigada, org.), *Transparencia administrativa y protección de datos personales: V Encuentro entre Agencias Autonómicas de Protección de Datos Personales*, Madrid, Civitas, 2008, p. 267.

¹⁰ Neste sentido, cfr. MASSENO, Manuel David, «Dos Registos na Sociedade em Rede: Apontamentos Iniciais Referentes à Proteção de Dados Pessoais e Segurança da Informação», in *Direito & TI – Porto Alegre/RS*, Porto Alegre, 2015, disponível em <http://direitoeti.com.br/artigos/dos-registros-na-sociedade-em-rede-apontamentos-iniciais-referentes-a-protecao-de-dados-pessoais-e-seguranca-da-informacao/>, consultado pela última vez em 14/08/2018.

¹¹ Cfr. LORUSSO, Donato Silvano/GENTILE, Nicolino/SARTI, Michela, «Registro delle imprese e trattamento dei dati personali», *Ventiquattrore Avvocato*, n.º 12, dicembre, 2016, p. 50; LOPES, Joaquim Seabra, «Nos Registos Públicos – Um Equilíbrio Delicado», in *Homenagem ao Professor Doutor Jorge Ribeiro de Faria*, Coimbra Editora, 2003, pp. 352-353.

um interesse público que legitima o tratamento, ainda que sem consentimento do seu titular¹².

Não perfilhamos, assim, de todo, a tese do ilustríssimo Joaquim Seabra Lopes para quem, em matéria de proteção de dados pessoais, “a comunicação a particulares do conteúdo destes [dados recolhidos e existentes nas bases registais] não configura a *execução* de uma missão de interesse público, mas se reveste sim de mero interesse privado”. Na nossa humilde opinião, e com o devido e saudoso respeito, estamos perante um momento anterior ao tratamento *stricto sensu*, designadamente, o momento em que os dados pessoais são recolhidos, e este é feito com base no interesse público que tem como desiderato a salvaguarda do comércio jurídico e o seu bom funcionamento, interesse esse prosseguido pelo Estado no interesse da coletividade. Não podemos confundir – conforme bem preceitua o n.º 2 do artigo 4.º do RGPD – a conceção do termo “tratamento” unicamente num sentido restritivo, pois, como refere o citado preceito legal, a sua delimitação concetual compreende um conjunto alargado de atos que merecem uma enorme atenção e cuidado, sendo o momento da recolha um dos momentos cruciais, e também considerado como tratamento, que sujeitará todo este procedimento à licitude do mesmo. Deste modo, apesar de a transmissão ser uma das fases incluídas no conceito de “tratamento”, a recolha e todo o tratamento dos dados feita ao abrigo do RGPD está subjacente à salvaguarda de um interesse público, como é a segurança do comércio jurídico, encontrando-se o interesse dos

¹² Num domínio de Direito diferente, mas aplicável *mutatis mutandis* para o caso que nos ocupa, refere Juan Manuel Herrero de Egaña Espinosa de Los Monteros que caso a “Administración Tributaria, por ejemplo, no pudiera obtener, almacenar y tratar los datos sin el consentimiento de los interesados [...] quedaría gravemente comprometida la viabilidad de un sistema público de ingresos que estuviera basado en la voluntariedad de los obligados tributarios”. Aplicando o referido para o caso *sub judice, in casu*, o Instituto dos Registos e do Notariado, I.P., se fosse estritamente necessário o consentimento do titular dos dados para o tratamento destes no âmbito registal, poderia ficar a missão desta entidade gravemente comprometida, caso o titular dos dados pessoais não prestasse o seu consentimento no tratamento destes, inviabilizando por completo o sistema de registo e os seus objetivos pretendidos. Cfr. ESPINOSA DE LOS MONTEROS, Juan Manuel Herrero de Egaña, *Intimidad, tributos y protección de datos personales*, Barcelona, 2007, p. 15; GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, *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. 33, disponível em https://ec.europa.eu/justice/article-29/documentation/opinion-recommendation/files/2014/wp217_pt.pdf, consultado em 29/07/2021.

privados na publicidade dos factos a registar unicamente na transmissão destes dados e não na recolha por parte do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P.¹³.

Acresce a este fundamento que legitima o Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. a tratar os dados pessoais dos sujeitos singulares, que esta entidade está adstrita ao cumprimento de uma obrigação legal, permitindo-se o tratamento com base e fundamento previsto na alínea c) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD.

Contudo, questão que nos assalta e que merece reparo no que diz respeito à legitimação do tratamento dos dados pessoais com base em determinada norma jurídica é a amplitude que esta deve ter para que o tratamento seja lícito e porque é importante identificá-la para realizar este tratamento.

A resposta ao primeiro quesito deve ter em consideração a *ratio* e a sistematização de todo o RGPD, não podendo deixar de compreender os valores e máximas que compõem os princípios da licitude e da finalidade no tratamento dos dados pessoais. Deste modo, a identificação da norma jurídica legitima o tratamento dos dados pessoais sem o consentimento do seu titular, desde que aqueles se mostrem necessários às finalidades visadas, cumprindo-se assim o princípio da licitude consagrado normativamente na alínea a) do n.º 1 do artigo 5.º do RGPD.

Quanto à segunda questão, encontramos a resposta nos considerandos 39 e 40 do RGPD, na medida em que a norma jurídica que legitima o tratamento dos dados pessoais deve ser uma permissão legal, oriunda dos órgãos competentes da União Europeia ou de determinado Estado-Membro, na qual determinada entidade se encontra legitimada a tratar os dados pessoais de pessoas singulares¹⁴. Assim, ter uma base legal que legitima determinada entidade a tratar os dados pessoais, mesmo sem o consentimento do seu titular, significa que o legislador, fazendo *jus* ao seu poder de promulgar normas permissivas e atributivas, confere por instrumento legal a permissão suficiente que legitima determinada entidade a recolher e tratar os dados pessoais que considere oportunos para a concretização das finalidades estabelecidas.

¹³ Neste sentido, o Tribunal da Relação de Coimbra, no seu aresto de 02/03/2010, processo n.º 593/09.7TBAVR.C1, defende a pluralidade do objeto da publicidade registal, uma vez que este “envolve um feixe alargado de interesses centrados no interesse público do conhecimento do facto registado como requisito de eficácia, mas também os interesses privatísticos dos sujeitos beneficiários do facto registado”. Também o Tribunal Constitucional já teve oportunidade de se debruçar sobre esta questão, afirmando que “[o] registo predial é um serviço público destinado a garantir um interesse público, que é a segurança do comércio jurídico e o interesse privado dos proprietários de bens sujeitos a registo em definir, com segurança, os limites dos seus direitos sobre esses bens.” Cfr. Acórdão n.º 273/2004, processo n.º 506/2003.

¹⁴ GRUPO DE TRABALHO DO ARTIGO 29.º PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, *Parecer 06/2014 sobre o conceito de interesses legítimos...*, cit., p. 33.

Compreende-se, assim, que os vários diplomas que regulam as bases de dados registais¹⁵ delimitem que a entidade responsável pelo tratamento dos dados pessoais é o Instituto dos Registos e do Notariado, I.P.¹⁶, cujas missões estão enumeradas no Decreto-Lei n.º 148/2012, de 12 de julho, que aprovou a orgânica do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. Neste sentido, referem o n.º 1 e a alínea a) do n.º 2 do artigo 3.º do citado preceito legal que compete ao Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. a execução e o acompanhamento das políticas relativas aos serviços de registo, assegurando a prestação de serviços aos cidadãos e às empresas no âmbito da identificação civil e do registo civil, de nacionalidade, predial, comercial, de bens móveis sujeitos a registo e de pessoas coletivas, apoiando as políticas e formulações que tenham como desiderato cumprir esta missão¹⁷.

A delimitação teleológica das citadas normas indicadas demarca a competência e missão do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P., compreendendo a realização de todos os atos e políticas que sejam necessários para assegurar aos cidadãos e pessoas coletivas as informações que sejam necessárias à salvaguarda do comércio jurídico, atos estes entre os quais podemos considerar o tratamento dos dados pessoais de pessoas singulares que tenham em vista o cumprimento destes desideratos legalmente previstos. A título de exemplo, encontramos o gizado nos artigos 1.º e 220.º-A do Decreto-Lei n.º 131/95, de 6 de junho, que aprovou o Código de Registo Civil, os quais dispõem que o registo civil é *obrigatório* e tem por objeto informações como o casamento, o qual é composto por informações como nome do cônjuge e regime de casamento¹⁸, ou mesmo informações acerca do nascimento, como o nome do sujeito titular dessa informação bem

¹⁵ Veja-se a título de exemplo o disposto no artigo 30.º do Decreto-Lei n.º 129/98, de 13 de maio, que aprovou o Regime Jurídico do Registo Nacional de Pessoas Coletivas, onde se diz que “o presidente do IRN, I.P., é a entidade responsável pela base de dados, nos termos e para os efeitos definidos na alínea d) do artigo 3.º da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro”; também o artigo 220.º-B do Decreto-Lei n.º 131/95, de 6 de junho, que aprovou o Código de Registo Civil, expõe que “O presidente do IRN, I.P., é o responsável pelo tratamento da base de dados, nos termos e para os efeitos definidos na alínea d) do artigo 3.º da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, sem prejuízo da responsabilidade que, nos termos da lei, é atribuída aos conservadores”.

¹⁶ Cfr. MASSENO, Manuel David, «Dos Registos na Sociedade em Rede...», *cit.*

¹⁷ “No cabe duda, pues, que con arreglo al Derecho español los registros públicos son bases de datos que contienen datos personales, cuyo uso registral está sujeto al derecho fundamental a la protección de datos de la persona y al régimen legal que ha desarrollado este derecho fundamental”. Cfr. VILLAVERDE MENÉNDEZ, Ignacio, «Datos personales y registros de la propiedad mercantil», in *L'administració i la informació = La administración y la información*, Madrid, Marcial Pons, 2009, p. 56.

¹⁸ Poderíamos dizer que estas informações integram a categoria de dados sensíveis para efeitos do disposto no artigo 9.º do RGPD, na medida em que, através do tratamento destas informações, poderemos obter informações sobre orientações sexuais ou mesmo informações médicas sobre possíveis alterações de sexo que o seu titular tenha realizado.

como os nomes dos progenitores, configurando-se estes como dados pessoais na aceção dada pelo artigo 4.º, n.º 1, do RGPD.

Seguindo a mesma dogmática sistemática, o Decreto-Lei n.º 224/84, de 6 de julho, que aprovou o Código do Registo Predial, dispõe no artigo 1.º que o registo predial destina-se essencialmente a dar publicidade à situação jurídica dos prédios, sendo, por exemplo, consagrado na alínea a) do n.º 1 do artigo 2.º que se encontram sujeitos a registo os atos que envolvam a aquisição de direitos de propriedade sobre bens imóveis, devendo para o efeito de concretização deste desiderato ser recolhidos dados que, na classificação imposta pelo artigo 4.º, n.º 1, do RGPD, se configuram como dados pessoais (cf. artigo 108.º do Código do Registo Predial (adiante, CRPred.).

Ou seja, deste modo, verifica-se que o Instituto dos Registos e do Notariado, I.P., na prossecução dos seus desideratos legais, encontra-se legitimado a tratar todos os dados pessoais que sejam estritamente necessários à prossecução das suas missões legalmente estipuladas, assegurando aos cidadãos todas as informações que sejam necessárias à salvaguarda do comércio jurídico nas mais variadas áreas tratadas por esta entidade. No mesmo sentido, afirmou o Tribunal de Justiça da União Europeia, no *Acórdão Manni*, que “há que observar que o tratamento de dados pessoais que é efetuado pela autoridade encarregada da manutenção do registo por aplicação do artigo 2.º, n.º 1, alíneas d) e j), e do artigo 3.º da Diretiva 68/151 responde a vários fundamentos de legitimação previstos no artigo 7.º da Diretiva 95/46, a saber, os que figuram na sua alínea c), relativa ao respeito de uma obrigação legal, na sua alínea e), relativa ao exercício da autoridade pública ou à execução de uma missão de interesse público, e na sua alínea f), relativa à realização de um interesse legítimo prosseguido pelo responsável pelo tratamento ou pelos terceiros a quem os dados sejam comunicados”¹⁹.

Deste modo, o tratamento dos dados pessoais com base em determinada norma jurídica e na prossecução de um interesse público – previstos respetivamente nas alíneas c) e e) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD –, tem como principal desígnio um tratamento lícito, ainda que sem o consentimento do seu titular, permitindo-se salvaguardar interesses da coletividade que devem sobrepor-se aos do seu titular²⁰. A entrada em conflito de dois direitos legalmente tutelados determina a necessidade de o legislador ordinário assegurar a salvaguarda pelos interesses da coletividade em detrimento dos interesses individuais de cada su-

¹⁹ Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia de 09/03/2017, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce contra Salvatore Manni, processo C398/15, ECLI:EU:C:2017:197, disponível em <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:62015CJ0398>, consultado em 30/07/2021.

²⁰ ESPINOSA DE LOS MONTEROS, Juan Manuel Herrero de Egaña, *Intimidad, tributos y protección de datos personales*, cit., p. 15.

jeito singular²¹, permitindo às entidades que prossigam finalidades de interesse público tratar os dados pessoais sem carecer do consentimento do seu titular, sempre e quando estes sejam tratados para concretização das finalidades de interesse da coletividade.

Porém, não podemos entender esta supremacia por parte das entidades de Registo como uma prerrogativa discricionária e ilimitada, pois os dados que são recolhidos devem obedecer aos princípios norteadores a todo o procedimento de proteção de dados pessoais, como são, a título exemplificativo, os princípios da finalidade²² e da proporcionalidade. Por esta razão, o Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. apenas poderá recolher e tratar os dados que sejam estritamente necessários às finalidades prosseguidas, excluindo-se atuações excessivas e que sejam consideradas desproporcionais às finalidades inicialmente determinadas, salvo indicação legal em contrário ou permissão legal para o efeito.

2. A protecção de dados na lei registal

2.1. Evolução legislativa

Um primeiro ímpeto no sentido da consagração de preceitos relativos à proteção de dados pessoais no âmbito do direito registal verificou-se aquando das alterações que o Decreto-Lei n.º 533/99, de 11 de dezembro, operou no Código do Registo Predial (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 224/84, de 6 de julho). Tais alterações, operadas na sequência da entrada em vigor da Lei da Proteção de Dados Pessoais²³ (aprovada pela Lei n.º 67/98, de 26 de outubro – adiante, LPDP98), teve como principal desiderato introduzir no domínio dos registos os princípios vigentes em matéria de proteção de dados pessoais. Foram, então, alterados os artigos 106.º a 109.º e introduzidos os artigos 109.º-A a 109.º-F do CR-Pred. No âmbito de tais preceitos, o legislador gizou normas relativas às bases de dados do registo predial e respetivas finalidades, sobre a responsabilidade pelo

²¹ Outra das medidas que o legislador ordinário consagrou no RGPD no sentido de suprimir alguns dos direitos do titular dos dados, sempre e quando estejam em causa o tratamento dos dados pessoais para fins de interesse público, encontra-se previsto no n.º 3 do artigo 17.º, na medida em que o titular dos dados pessoais não goza do direito ao apagamento destes quando os mesmos sejam tratados para interesses da coletividade.

²² Veja-se, a título de exemplo, o disposto no artigo 106.º do Código do Registo Predial que dispõe que “As bases de dados do registo predial têm por finalidade organizar e manter atualizada a informação respeitante à situação jurídica dos prédios, com vista à segurança do comércio jurídico, nos termos e para os efeitos previstos na lei, não podendo ser utilizada para qualquer outra finalidade com aquela incompatível”.

²³ Transpondo para a ordem jurídica interna a Diretiva n.º 95/46/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de outubro de 1995, relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados.

respetivo tratamento, quais os dados pessoais que podem ser recolhidos, o modo da sua recolha, bem como as normas relativas à comunicação e acesso aos dados que nelas constem, estabelecendo os principais vetores nas citadas matérias.

Contrariando as expectativas de que uma próxima intervenção legislativa ocorresse no seio do registo civil e do registo comercial – assim o reclamava a natureza e sensibilidade dos dados pessoais que neles são tratados e objeto de publicitação –, foi aprovado o Decreto-Lei n.º 182/2002, de 20 de agosto, que veio alterar o Código do Registo Automóvel (este aprovado pelo Decreto-Lei n.º 54/72, de 12 de fevereiro – adiante, CRAut.). Foram, então, introduzidos vários preceitos cuja redação corresponde quase *ipsis verbis* à dos constantes no CR-Pred., residindo a novidade na consagração de um prazo máximo de conservação dos dados após o cancelamento do respetivo registo.

Seguiu-se o Decreto-Lei n.º 76-A/2006, de 29 de março, diploma sobejamente marcante pelas alterações que produziu no direito societário e que veio, também, dedicar atenção às temáticas da proteção de dados pessoais no âmbito do registo, limitando-se, porém, neste campo, a implementar, nos artigos 78.º-B a 78.º-F do Código do Registo Comercial (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 403/86, de 3 de dezembro – adiante, CRCCom.), preceitos praticamente tirados a papel químico dos da lei registal predial.

Também as alterações impostas à lei registal civil no âmbito das aludidas matérias não se distanciaram da referida matriz, numa área em que a reserva da vida privada exige especiais cautelas e a implementação de normas específicas para proteção de aspetos sensíveis da vida das pessoas singulares. O Código do Registo Civil (aprovado pelo Decreto-Lei n.º 131/95, de 6 de junho – adiante, CRCiv.) não era, ainda antes da sua reforma, insensível à necessidade de tutela de dados pessoais, sendo que a sua reforma surgiu por ação do Decreto-Lei n.º 324/2007, de 28 de setembro, que aditou ao referido código os seus artigos 220.º-A a 220.º-F, os quais, desde então, se têm mantido inalterados.

2.2. Disposições relativas à proteção de dados na lei registal

A primeira referência legal a uma base de dados do registo surge no artigo 106.º do CRPred. (na redação que lhe foi dada pelo Decreto-Lei n.º 533/99, de 11 de dezembro), que, sob a epígrafe de “finalidades das bases de dados”, dispõe que as mesmas “têm por finalidade organizar e manter atualizada a informação respeitante à situação jurídica dos prédios, com vista à segurança do comércio jurídico, nos termos e para os efeitos previstos na lei, não podendo ser utilizada para qualquer outra finalidade com aquela incompatível”. As bases de dados surgem, assim, instrumentalizadas à função de dar publicidade à situação jurídica dos prédios, *i.e.*, a tornar cognoscíveis os direitos, ónus e encargos que incidem sobre tais bens e respetivos sujeitos ativos e passivos, tudo de modo a garantir a segurança do comércio jurídico imobiliário, a garantir o direito de propriedade

sobre imóveis, do crédito e, inclusivamente, da eficácia das decisões dos tribunais sobre tais bens – em suma, o registo predial, enquanto registo público, existe para ser conhecido, e as bases de dados para dar a conhecê-lo.

Para tanto, e não obstante se tratar de um registo de base real – o registo tem por base o prédio, que primeiramente se descreve para que depois se possa inscrever os factos a ele relativos –, será necessário proceder à recolha de dados pessoais dos titulares de posições jurídicas sobre os mesmos (*i.e.*, dos sujeitos ativos e passivos dos factos registandos ou registados, tais como os proprietários ou titulares de ónus ou encargos), sendo imprescindível a recolha, registo, organização, conservação, recuperação, consulta ou utilização de dados pessoais dos respetivos titulares²⁴ e eventualmente de outras pessoas²⁵, nomeadamente, os constantes dos títulos e demais documentos dados às tábuas, dos registos já lavrados e, eventualmente, de bases de dados de entidades ou serviços da Administração Pública a que os serviços de registo tenham acesso direto.

Não obstante se tratar de um registo público, podendo o seu conteúdo ser acedido por qualquer pessoa – contanto que consiga identificar o prédio através dos seus elementos descritivos –, as bases de dados do registo predial, segundo estipula o referido artigo 106.º do CRPred., não podem ser utilizadas para fins incompatíveis com a segurança do comércio jurídico, ou seja, não pode dele ser feita uma utilização abusiva. Deste modo, todo o tratamento e publicitação de dados está teleologicamente orientado à determinação da concreta situação jurídica do prédio e a salvaguardar a segurança do comércio jurídico imobiliário, pelo que todo o acesso à informação que não tenha tal fito deve ser recusado.

O caráter público do registo, anunciado no artigo 1.º do CRPred., é confirmado pelo facto de qualquer pessoa poder “pedir certidões dos atos de registo e dos documentos arquivados, bem como obter informações verbais ou escritas sobre o conteúdo de uns e de outros” (artigo 104.º do CRPred.), dispendo os artigos 109.º, n.º 1, e 109.º-A, n.º 1, do CRPred. que “os dados referentes à situação jurídica de qualquer prédio constantes das bases de dados podem ser comuni-

²⁴ No caso de se tratarem de pessoas singulares, a realização da inscrição de factos carece, nos termos do artigo 93.º, n.º 1, alínea e), do CRPred., do tratamento de dados como o nome completo, número de identificação fiscal, estado e residência, bem como a menção do nome do cônjuge e do regime de bens do casamento, se os sujeitos forem casados, ou, sendo solteiros, a indicação de serem maiores ou menores.

²⁵ Com efeito, a lei reconhece legitimidade para pedir o registo – e, na grande maioria das situações, impõe a obrigatoriedade – a outras pessoas e entidades que não o proprietário ou outro sujeito ativo dos factos registandos, pelo que, quando sejam essas pessoas ou entidades (*v.g.*, notários, advogados ou solicitadores) a apresentar o pedido de registo, tal irá comportar recolha do número do documento de identificação ou da cédula profissional (artigo 108.º, n.º 2, alínea a), do CRPred.). Em qualquer caso, sempre que o número de identificação bancária for disponibilizado pelo apresentante, tal informação também será recolhida pelos serviços de registo (integrando o seu perfil).

cados a qualquer pessoa que o solicite [...]”, devendo, porém, a comunicação de tais dados “[...] obedecer às disposições gerais de proteção de dados pessoais constantes da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro, designadamente respeitar as finalidades para as quais foi autorizada a consulta, limitando o acesso ao estritamente necessário e não utilizando a informação para outros fins”.

Deste modo, qualquer pessoa poderá aceder aos dados constantes dos atos de registo e dos documentos que lhe serviram de base, prescindindo a lei da alegação e comprovação de um interesse, motivo ou finalidade para tal, impedindo que os serviços de registo indaguem sobre a adequação da revelação (transmissão/publicitação) dos dados constantes da base de dados à finalidade pela qual a mesma é mantida, votando, assim, à inanidade todas as referências legais a limitações de acesso aos dados em razão das finalidades para os quais são tratados.

O legislador tentou restringir a quantidade de informação objeto de tratamento automatizado, enunciando nos artigos 108.º e 109.º do CRPred. quais os dados relativos aos sujeitos do registo que poderão ser objeto de tratamento automatizado e recolhidos do pedido de registo, sendo que dos modelos destinados à recolha dos mesmos devem constar as informações previstas na LPDP. Porém, no artigo 109.º, n.º 2, do CRPred., encontra-se prevista a possibilidade de acesso direto a tal ficheiro pessoal por parte de organismos e serviços do Estado e demais pessoas coletivas de direito público para prossecução das respetivas atribuições legais e estatutárias, de magistrados judiciais e do Ministério Público, no âmbito das suas atribuições, e de demais entidades referidas nas alíneas b) e c) do n.º 1 do artigo 109.º-C do CRPred.

Nos termos do artigo 107.º do CRPred., “o presidente do Instituto dos Registos e do Notariado, I.P. (anteriormente, o diretor-geral dos Registos e do Notariado) [...] é o responsável pelo tratamento das bases de dados, nos termos e para os efeitos definidos na Lei de Proteção de Dados Pessoais, sem prejuízo da responsabilidade que, nos termos da lei, é atribuída aos conservadores”, cabendo-lhe “[...] assegurar o direito de informação e de acesso aos dados pelos respetivos titulares, bem como velar pela legalidade da consulta ou comunicação da informação”. Cabe, assim, ao Presidente do IRN, I.P., celebrar protocolos relativos à consulta da informação constantes das bases de dados do registo predial, definir os limites de tal consulta, tendo em conta as atribuições legais e estatutárias das entidades interessadas, bem como as condições de acesso direto pelas entidades referidas no artigo 109.º-C do CRPred., e, ainda, adotar as medidas de

segurança referidas na LPDP²⁶ – neste sentido dispõem os artigos 109.º-A, n.º 3 e 4, e 109.º-C, n.º 2, do CRPred. Encontra-se, por isso, adstrito a um princípio de segurança do tratamento da informação, devendo promover as diligências necessárias para assegurar a integridade da base de dados, ou seja, de modo a “[...] impedir a consulta, a modificação, a supressão, o acrescentamento ou a comunicação de dados por quem não esteja legalmente habilitado.” – neste sentido dispõe o artigo 109.º-E do CRPred.

O legislador impôs ainda expressamente um dever de sigilo sobre quem tem contacto direto com os dados pessoais constantes das aludidas bases, nos termos do qual “os funcionários dos registos e do notariado, bem como as pessoas que, no exercício das suas funções, tenham conhecimento dos dados pessoais registados nas bases de dados do registo predial, ficam obrigados a sigilo profissional, nos termos do n.º 1 do artigo 17.º da Lei n.º 67/98, de 26 de outubro”, dever este que, face à remissão que é feita para a LPDP, se mantém mesmo após o termo das respetivas funções (artigo 109.º-F do CRPred.).

Por último, encontra-se previsto no artigo 109.º-D do CRPred. um direito de informação a favor do titular dos dados pessoais integrantes das bases do registo predial, pelo qual “qualquer pessoa tem o direito de ser informada sobre os dados pessoais que lhe respeitem e a respetiva finalidade, bem como sobre a identidade e o endereço do responsável pela base de dados”. Nos termos do referido normativo, a atualização e a correção de eventuais inexatidões realiza-se nos termos e pela forma previstos no CRPred., devendo, no entanto, assegurar ao titular dos dados o direito de obter do responsável pelo tratamento, livremente e sem restrições, com periodicidade razoável e sem demoras ou custos excessivos, a retificação, o apagamento ou o bloqueio dos dados cujo tratamento não cumpra o disposto na LPDP, nomeadamente, devido ao carácter incompleto ou inexato desses dados – neste sentido dispõe o artigo 109.º-D, n.º 2, do CRPred, c/jg. com a alínea d) do n.º 1 do artigo 11.º da LPDP. Assim, e atento o interesse público inerente ao seu tratamento, o direito à autodeterminação informativa não apresenta uma amplitude tal que permita ao seu titular opor-se ao seu tratamento ou exigir a retificação, apagamento ou bloqueio dos seus dados pessoais fora do indicado circunstancialismo.

²⁶ Impendem, deste modo, sobre as referidas entidades deveres de controlo: de entrada nas instalações; dos suportes de dados (de modo a impedir que os dados sejam lidos, copiados, alterados ou retirados por pessoa não autorizada); da inserção (impedir a introdução não autorizada, bem como a tomada de conhecimento, a alteração ou a eliminação não autorizadas de dados pessoais inseridos); da utilização; de acesso; da transmissão; da introdução (de modo a que se possa saber quem inseriu os dados pessoais nas respetivas bases e quando o fez); e do transporte (de maneira a impedir que, na transmissão de dados pessoais, bem como no transporte do seu suporte, os dados possam ser lidos, copiados, alterados ou eliminados de forma não autorizada).

Tais normas e princípios vieram, por força do Decreto-Lei n.º 76-A/2006, de 29 de março, a ser meramente reproduzidos – com pequenas adaptações – no corpo do CRCCom.

A lei registal automóvel não apresenta inovações dignas de nota: as principais inovações residem na comunicação dos dados bem como na previsão de um prazo máximo para conservação de dados relativos a registos já cancelados. Quanto ao primeiro aspeto, prevê-se agora que “a informação constante do registo automóvel, desde que respeite exclusivamente às características dos veículos e sem referência, neste caso, aos respetivos titulares, pode ser comunicada a quaisquer entidades, públicas ou privadas” (artigo 27.º-D do CRAut.). Mais uma vez, tal acesso independe da alegação de um qualquer interesse legítimo, pelo que, ao se permitir fornecer informação sobre as características dos veículos – e já não sobre os dados pessoais do seu titular –, pode uma base de dados financiada e mantida pelo Estado ser colocada ao serviço de interesses comerciais.

Neste âmbito, o legislador estendeu a possibilidade de acesso às bases de dados do registo automóvel não só aos organismos e serviços do Estado e demais pessoas coletivas de direito público, às entidades judiciais e policiais (para efeitos de investigação ou de instrução dos processos judiciais a seu cargo, desde que a informação não possa ou não deva ser obtida das pessoas a quem respeita), e também às entidades a quem incumba a fiscalização do cumprimento das disposições do Código da Estrada e legislação complementar (para prossecução das respetivas atribuições) – assim dispõe o artigo 27.º-D, n.º 2. do CRAut. Têm, ainda, acesso à informação constante do registo de automóveis, através de linha de transmissão de dados – e mediante protocolo com o IRN, I.P. –, “as entidades judiciais, os órgãos de polícia criminal, bem como a Direcção-Geral das Alfândegas e dos Impostos Especiais sobre o Consumo, a Direcção-Geral de Viação e a Direcção-Geral dos Impostos” (artigo 27.º-E do CRAut.).

No entanto, segundo o artigo 27.º-G do CRAut., existe um limite temporal à conservação dos dados pessoais nas bases de dados do registo automóvel. De acordo com o aludido artigo, “os dados pessoais podem ser conservados na base de dados durante cinco anos a contar da data do cancelamento do registo”, e em ficheiro histórico “[...] durante 10 anos a contar da data da eliminação do registo da base de dados” – trata-se da primeira alusão a uma eliminação de dados pessoais constantes de registos que já não se encontram em vigor.

No que diz respeito ao registo civil, foi prevista a possibilidade de os dados nela constantes poderem “ser interconectados com os constantes da base de dados da identificação civil, por forma que, da atualização, retificação ou completamento dos dados constantes da primeira das referidas bases de dados, decorra automaticamente a atualização, retificação ou completamento dos dados homólogos constantes da segunda” – neste sentido dispõe o artigo 220.º-A, n.º 2, do CRCiv.

Segundo o supramencionado diploma, o tratamento da base de dados de registo civil é, também, da responsabilidade do presidente do IRN, I.P., sem prejuízo da responsabilidade que, nos termos da lei, é atribuída aos conservadores (artigo 220.º-B, n.º 1, do CRCiv.), sendo recolhidos para tratamento automatizado os dados pessoais referentes às partes e outros intervenientes, nomeadamente, os que integrem o conteúdo dos registos, processos, documentos e declarações que lhes servem de base (artigo 220.º-C do CRCiv.).

As especificidades do princípio da publicidade fazem-se notar mais no âmbito do registo civil, uma vez que é este que sofre as maiores limitações nessa matéria²⁷. Segundo o artigo 211.º do CRCiv., “os factos sujeitos a registo e o estado civil das pessoas provam-se pelo acesso à base de dados do registo civil ou por meio de certidão”, sendo que, nos termos do artigo 214.º, n.º 1, do CRCiv., “qualquer pessoa tem legitimidade para requerer certidão dos registos”, salvo as exceções previstas nos demais números deste artigo. A preocupação em proteger dados pessoais sensíveis (relativos à filiação adotiva, aos assentos de perfilhação, a menções discriminatórias de filiação e, por exemplo, à causa da morte de determinada pessoa) precede a própria LPDP98, uma vez que sempre se entendeu que a divulgação dos mesmos pudesse conflitar com os valores da dignidade das pessoas e da reserva da vida íntima privada ou familiar.

Assim, a regra de que qualquer pessoa tem legitimidade para requerer certidão dos registos sofreu várias restrições, das quais destacamos as seguintes: dos assentos de filhos adotivos só podem ser passadas certidões de cópia integral ou fotocópias a pedido das pessoas a quem o registo respeita, descendentes ou herdeiros e ascendentes, sem prejuízo, quanto a estes, do disposto no artigo 1985.º do Código Civil; na pendência do processo de adoção, após a sua decretação ou, em qualquer caso, desde que recebida na conservatória a comunicação relativa à confiança judicial ou administrativa do menor, as certidões do assento de nascimento que a este respeitem devem ser passadas em conformidade com o disposto no artigo 1985.º do Código Civil e com a decisão proferida, em processo próprio, sobre o segredo de identidade; dos assentos de perfilhação que devam considerar-se secretos só pode ser passada certidão para efeito de instrução do processo preliminar de casamento ou de ação de alimentos, nas condições previstas na lei civil – neste sentido dispõem os n.ºs 2, 4 e 5 do artigo 214.º do CRCiv. A Lei n.º 7/2011, de 15 de março, veio, ainda, dispor que, “dos assentos a

²⁷ “La nota que cualifica al Registro Civil es que justamente su objeto son datos personales. En él han de inscribirse la identidad de la persona (nombre y apellidos), los relativos a su nacimiento y filiación, emancipación y habilitación de edad, modificaciones judiciales de la capacidad o las relativas a las declaraciones de concurso, quiebra o suspensión de pagos, ausencia y fallecimiento, nacionalidad y vecindad, patria potestad, tutela y demás representaciones legales, matrimonio y defunción (artigo 1 Ley del registro Civil)”. Cfr. VILLAVARDE MENÉNDEZ, Ignacio, «Publicidad registral y datos personales...», *cit.*, p. 277.

que se mostre efetuado qualquer averbamento de mudança de sexo e consequente alteração de nome próprio, só podem ser passadas certidões de cópia integral ou fotocópias a requerimento do próprio, dos seus herdeiros e das autoridades judiciais ou policiais para efeitos de investigação ou instrução criminal” (n.º 3 do artigo 214.º do CRCiv.)²⁸.

O referido código mantém, no entanto, uma disposição especial para os documentos que servem de base ao registo, estipulando no seu artigo 217.º, n.º 1, que “podem ser extraídas certidões de documentos arquivados na conservatória, salvo se respeitarem a assento que deva considerar-se secreto”, sendo que “do certificado médico de óbito só podem ser passadas certidões a quem comprove interesse legítimo e fundado no respetivo pedido”^{29/30} (n.º 2).

Numa norma que não encontra correspondência nas demais legislações relativas a registos, o CRCiv. prevê, no n.º 3 do seu artigo 217.º, que “a requerimento escrito e fundamentado do interessado, pode o conservador autorizar a emissão de certidão de um registo cancelado”.

2.3. A legitimidade para pedir certidões dos atos de registo e dos documentos arquivados (e para obter informações verbais ou escritas sobre o conteúdo dos mesmos)

Como já referido, qualquer pessoa pode pedir certidões quer dos atos de registo, quer dos documentos arquivados, bem como obter informações verbais ou escritas sobre o conteúdo de uns e de outros, permitindo assim o acesso a uma multiplicidade de dados além daqueles que serviram de base à feitura do registo.

²⁸ O estabelecimento da filiação, a alteração de nome consequente, a mudança de sexo e a consequente alteração de nome próprio, o nome dos avós, a adoção plena e o casamento dos pais podem ser integrados no texto do assento de nascimento ao qual tenham sido averbados, a requerimento verbal dos interessados ou dos seus representantes legais, mediante a realização de novo assento de nascimento (artigo 123.º, n.º 1, do CRCiv.).

²⁹ O pedido de emissão de certidão do certificado médico de óbito “[...] deve ser formalizado em requerimento escrito, no qual se indique o fim a que aquela se destina, por forma a prevenir eventuais desvios na sua utilização, e instruído, sempre que necessário, com documento comprovativo do interesse invocado” – Despacho n.º 9/96, de 13/02/1996, do (então) Diretor-Geral dos Registos e do Notariado.

³⁰ A Comissão Nacional de Proteção de Dados, em respeito “pelo princípio da finalidade e da minimização dos dados”, veio determinar “que os campos dos certificados de óbito e dos certificados de óbito fetal e neonatal que contenham dados de saúde do falecido deixassem de ser transmitidos ao IRN, IP, passando o SICO a transmitir-lhe eletronicamente apenas os dados pessoais estritamente necessários à elaboração do assento de óbito ou da declaração de morte fetal, aqueles a que se reportam os artigos 201.º, n.º 1 e 209.º, n.º 3” – Parecer do IRN, proferido no processo n.º CC 22/2014 STJRSR.

As regras de legística adotadas nas codificações registais determinam que todos os atos de registo – sejam as descrições prediais ou as inscrições prediais, respetivos averbamentos e anotações, ou os assentos e averbamentos em sede de registo civil – tenham determinados requisitos gerais e especiais (que variam em função do facto registando). Assim, a título de exemplo, o nascimento é um facto levado às tábuas através de assento, sendo que estes atos de registo têm requisitos gerais e especiais previstos na lei registal³¹.

Cumprir tais requisitos exige que, nos registos lavrados por transcrição, sejam extraídos dos títulos os dados que o legislador considerou suficientes e aptos a dar uma publicidade exata do conteúdo do ato e da situação jurídica decorrente do mesmo, pelo que o acesso aos documentos que lhes serviram de base se torna, amiúde, despiciendo.

Acresce que os registos e os documentos que lhe servem de base contêm muitos dados que se reportam à situação financeira dos titulares (tais como, a título de exemplo, o preço pago pelo imóvel, o modo de pagamento do mesmo, números de contas bancárias, o plano de pagamentos acordado no âmbito de um contrato de mútuo, quais as dívidas que motivaram a inscrição de determinada penhora, hipoteca ou outro direito real de garantia tipificado no CRPred.) e à vida dos sujeitos dos factos neles contidos (pensemos nas ações judiciais que tenham por fim o reconhecimento de um direito sobre um imóvel e nas querelas que daí podem advir).

A situação estende-se às demais áreas do registo, nomeadamente, no registo comercial, em cujas bases de dados prolifera informação relativa à atividade, principalmente, das pessoas coletivas, sendo possível aceder, inclusivamente, aos documentos contábeis das mesmas. A situação é mais gravosa no âmbito do registo civil, onde os documentos arquivados apresentam dados sensíveis relativos à saúde (sendo possível aceder, por exemplo, à certidão judicial que tenha decretado o acompanhamento de determinada pessoa e, por conseguinte, aos motivos que o determinaram), à vida familiar privada (sendo possível saber quais os motivos que levaram à separação de facto ou mostrem a rutura definitiva do casamento, à perfilhação de determinada pessoa, aos factos e diligências em sede de ação de reconhecimento judicial ou de impugnação da paternidade

³¹ Segundo o artigo 55.º, n.º 1, do CRCiv., além dos requisitos privativos de cada espécie, os assentos devem conter os seguintes elementos: a) número de ordem; b) identificação das partes e de outros intervenientes; c) designação da conservatória e indicação do dia, mês e ano em que são lavrados; d) menção de que as declarações que serviram de base ao assento foram prestadas perante oficial público; e) aposição do nome do conservador ou oficial de registos, precedida da designação do cargo ou categoria. De acordo com o artigo 102.º, n.º 1, do mesmo diploma, o assento de nascimento deve conter os elementos seguintes: a) o nome próprio e os apelidos; b) o sexo; c) a data do nascimento, incluindo, se possível, a hora exata; d) a freguesia e o concelho da naturalidade; e) o nome completo, a idade, o estado, a naturalidade e residência habitual dos pais; f) o nome completo dos avós; g) as menções exigidas por lei em casos especiais.

ou da maternidade) ou a menores (sendo possível saber quais as razões que determinaram a inibição ou suspensão do exercício do poder paternal), pelo que defendemos que o acesso a tais documentos – e a emissão de certidão –, quando o conteúdo do mesmo não deva considerar-se secreto, deve ser restringido a quem alegue e prove um interesse legítimo especial e fundado.

Defendemos, ainda, que a mesma regra deve aplicar-se ao acesso a atos de registo já cancelados ou caducados, bem como aos respetivos documentos: trata-se de registos que não influem na atual situação jurídica do prédio, do veículo, da pessoa singular ou da entidade sujeita a registo comercial. Deste modo, a consulta e emissão de certidão de tais registos e documentos deve depender da alegação e prova de um interesse legítimo especial e fundado no seu acesso.

3. Publicidade registal vs proteção de dados pessoais: uma harmonização necessária?

3.1. Dados públicos e dados fechados

A questão que nos invoca neste momento abordar não pode negligenciar a disciplina inerente à publicidade da atividade administrativa que se encontra fortemente caracterizada pelo princípio do *arquivo aberto* ou da *administração aberta*, pois compreendendo o Instituto do Registo e Notariado, I.P. um organismo administrativo, encontra-se fortemente vinculado a este preceito constitucionalmente consagrado. Invocando AGUSTI CERILLO³², “a transparência consiste no conhecimento por parte dos cidadãos do que ocorre no seio das administrações públicas. É graças à transparência administrativa que as administrações públicas são vistas como uma casa de vidro [...] caracterizando-se pela existência de informação do setor público que é colocada à disposição dos cidadãos através de diferentes mecanismos para conseguir diversas finalidades”. No mesmo sentido advogam Garcia Marques e Lourenço Martins³³ que “o segredo, instrumento das classes dominantes, cultivado pelos detentores do poder como meio à sua preservação e símbolo de autoridade, deu lugar à transparência, bem

³² “Consiste en el conocimiento por parte de los ciudadanos de lo que sucede en el seno de las administraciones públicas. Gracias a la transparencia administrativa las administraciones públicas son vistas como una casa de vidrio [...] se caracteriza por la existencia de información del sector público que es puesta a disposición de los ciudadanos a través de diferentes mecanismos para conseguir diversas finalidades”. CERILLO-I-MARTINEZ, Agustí, «La contribución de las TIC a la mejora de la transparencia administrativa», *Arbor – Ciencia, Pensamiento y Cultura*, Vol. 188(756), 2012, pp. 707-708, disponível em https://www.researchgate.net/publication/266349655-La_contribucion_de_las_TIC_a_la_mejora_de_la_transparencia_administrativa/link/54ae84770cf2828b29fe9391/download, consultado em 28/06/2020.

³³ LOURENÇO MARTINS, A.G./GARCIA MARQUES, J.A., *Direito da Informática*, 2.^a ed., Coimbra, Almedina, 2006, pp. 313 e ss.

traduzida na fórmula do *open file*, própria do sistema do arquivo aberto que inspira as reformas da administração pública dos tempos modernos (268.º n.º 2 da CRP)”.

Pela sua acuidade e exigência, foi necessário ao legislador concretizar este princípio enformador dos Estados contemporâneos, o qual foi conseguido, *inter alia*, com a redação dada pelo artigo 17.º do Código do Procedimento Administrativo (doravante denominado por CPA), dispondo atualmente no seu n.º 1 que, “todas as pessoas têm o direito de acesso aos arquivos e registos administrativos, mesmo quando nenhum procedimento que lhes diga diretamente respeito esteja em curso, sem prejuízo do disposto na lei em matérias relativas à segurança interna e externa, à investigação criminal, ao sigilo fiscal e à privacidade das pessoas”, acrescendo o seu n.º 2, ainda, que “o acesso aos arquivos e registos administrativos é regulado por lei”. Não obstante esta consagração normativa, acabou o legislador por remeter o regime de acesso a documentos públicos para legislação própria, sendo o regime jurídico de acesso aos documentos administrativos regulado pela Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto, a qual aprovou Lei de Acesso aos Dados Administrativos³⁴ (doravante denominada por LADA).

Deste modo, a LADA veio instituir o novo regime de acesso aos documentos administrativos e à informação administrativa, concretizando os desideratos constitucionais de arquivo aberto e de uma administração aberta. Para efeitos da mencionada lei, os documentos administrativos são definidos como “qualquer conteúdo, ou parte desse conteúdo, que esteja na posse ou seja detido em nome dos órgãos e entidades referidas no artigo 4.º da LADA, seja o suporte de informação sob forma escrita, visual, sonora, eletrónica ou outra forma material”. Verifica-se que do conceito dado pelo legislador evoca-se como um conteúdo marcadamente *possidendi*, isto é, o carácter de documento administrativo afere-se pela sua posse numa das entidades taxativamente elencadas na LADA, mostrando-se quase irrelevante o seu suporte. Com *data vénia*, a natureza de documento administrativo é assim aferida por a sua posse estar em entidade cujo enquadramento subjetivo possa ser feito pelo mencionado diploma legal, descurando assim características objetivas ou de natureza análoga.

Para fins de enquadramento, devemos assim afirmar que os dados e informações que constam das bases de dados registais constituem verdadeiros documentos administrativos, na aceção dada pelo artigo 3.º, n.º 1, da LADA. Esta afirmação leva-nos, assim, a convocar o artigo 5.º do mesmo diploma legal, que expressamente refere no seu n.º 1 que “todos, sem necessidade de enunciar qualquer interesse, têm direito de acesso aos documentos administrativos, o qual compreende os direitos de consulta, de reprodução e de informação so-

³⁴ PRATAS, Sérgio, A (nova) Lei de Acesso aos Documentos Administrativos, 2.ª ed., Coimbra, Almedina, 2020.

bre a sua existência e conteúdo”. Nesta manifestação legislativa se revela com maior efervescência o princípio do arquivo aberto, dotando as pessoas, independentemente do interesse, do direito de acesso aos documentos administrativos. Contudo, haverá que ter em consideração as ressalvas apresentadas pelo mesmo diploma legal, o qual, em consonância com o Regulamento Geral de Proteção de Dados, aprovado pelo Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, dispõe no artigo 6.º a restrição de acesso decorrente do regime de acesso a documentos nominativos (sendo considerados como tais os documentos que contenham dados pessoais, na aceção do regime jurídico de proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados – cfr. artigo 3.º, n.º 1, alínea b), da LADA). Assumida esta premissa, densificar o conceito de “dados pessoais abertos e fechados” apenas será possível através da articulação entre a LADA e o RGPD, o qual, trazendo à colação o disposto no artigo 4.º n.º 1, consagra que são dados pessoais, quaisquer “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 eletrónica ou a um ou mais elementos específicos da identidade física, fisiológica, genética, mental, económica, cultural ou social dessa pessoa singular”³⁵.

Ressalvam-se, assim, os elementos que se configurem como dados pessoais e que permitam identificar o seu titular, nomeadamente nomes, números de identificação fiscal e civil, moradas, números de telefone ou de segurança social ou utente. Abrangendo a ata da assembleia municipal algum destes elementos que permitam identificar o seu titular, ainda que indiretamente por referência a um conjunto de elementos que se encontrem dispersos, será de condicionar o acesso à expurgação destes mesmos dados pessoais a fim de garantir a salvaguarda do titular destas informações que merecem reserva. Note-se que uma das principais restrições apontadas pela LADA no seu enquadramento normativo à temática abordada é a restrição imposta pelo artigo 6.º, n.º 5 e n.º 8, sendo que apenas legitima o acesso aos documentos administrativos por terceiros, quando o mesmo estiver munido de autorização expressa pelo titular dos dados pessoais que se encontram vertidos nesse documento administrativo *ou* se o terceiro demonstrar um interesse legítimo, direto, pessoal, e constitucionalmente protegido, ou, ainda, ressalvando-se a possibilidade de ser exequível expurgar do documento administrativo os dados que sejam de caráter pessoal, concretizando-se, assim, os desígnios de publicidade e de tutela dos dados pessoais numa ótica de equidade e de proporcionalidade de ambos os interesses constitucionais-

³⁵ CASTRO, Catarina Sarmiento e, *Direito da Informática, Privacidade e Danos Pessoais*, cit., p. 71.

mente consagrados. Dessarte, deverá atender-se a que sempre que os documentos administrativos contenham informações que sejam classificadas como dados nominativos e que, portanto, devam ser salvaguardados à luz do RGPD, deverão estes, para acesso aos documentos administrativos, ser expurgados deste.

Portanto, a distinção entre *dados públicos* e *dados fechados* assentará na publicidade que poderão ser feitos dos mesmos, isto é, sempre que o legislador permita a livre cognoscibilidade dos mesmos, sem qualquer impedimento ou invocação de interesse legítimo, estaremos perante verdadeiros *dados públicos* e *abertos*; pelo contrário, quando o legislador imponha verdadeiros limites ao acesso aos documentos administrativos, com fundamento na proteção de dados pessoais ou nominativos, devendo ser invocado um fundamento legítimo para o seu acesso ou autorização do titular dos dados, estaremos perante *dados fechados* ou pessoais.

Isto leva-nos ao cerne da questão sobre a natureza jurídica dos dados e informações que se encontram em posse do Instituto do Registo e Notariado, I.P. e que podem ser livremente cognoscíveis por qualquer pessoa, sem necessidade de fundamento para tal. A conceção que a LADA dá aos documentos administrativos permite claramente classificar estes dados e informações como dados públicos e abertos, pois poderão ser livremente acessíveis por terceiros. Contudo, as limitações que a própria LADA consagra para efeitos de tutela daqueles dados considerados fechados e, portanto, sujeitos a tutela por via do RGPD, acabam por ser afastadas pelas próprias normas atinentes ao Direito Registral Português e pelo próprio RGPD, pois expressamente é consagrado por este diploma legal que a tutela dos dados pessoais pode ser afastada sempre que, por questões de interesse público, se mostre necessário o seu afastamento.

Trazendo à colação o previsto no considerando 73 do RGPD, dispõe este que “o direito da União ou dos Estados-Membros podem impor restrições relativas a princípios específicos e aos direitos de informação, acesso e retificação ou apagamento de dados pessoais [...] para [garantir] outros objetivos importantes de interesse público geral da União ou de um Estado-Membro, nomeadamente um interesse económico ou financeiro importante da União ou de um Estado-Membro, para a conservação de registos públicos por motivos de interesse público geral”.

Por isso, à luz da ordem jurídica portuguesa, não nos restam dúvidas de que os dados pessoais que se encontram nas bases de dados registais são, na sua grande maioria e tradicionalmente, considerados como *dados abertos* e livremente cognoscíveis por qualquer pessoa, pois o seu acesso é ilimitado e não se encontra restrito a qualquer fundamento legal que impeça o seu conhecimento por parte de qualquer pessoa.

3.2. Coordenadas para uma necessária harmonização

Volvidos a este momento, verifica-se que dois interesses diametralmente opostos se cruzam e entram em colisão na sua aplicação simultânea. Um dos princípios jurídicos fundamentais que modelam todo o ordenamento registal é o princípio da publicidade, permitindo a qualquer cidadão o acesso às informações existentes na base de dados desta. Por outro lado, o princípio jurídico da finalidade e da proibição de acesso por terceiros, em matéria de proteção de dados pessoais, tem aqui uma importância acrescida, na medida em que proíbe ao responsável pelo tratamento dos dados, *in casu*, o IRN, ceder livremente, a qualquer pessoa, os dados pessoais que tenha em sua posse sem necessidade expressa do seu titular e sem que o mesmo seja notificado de qualquer acesso aos seus dados pessoais³⁶.

Verificando-se, com base no *supra* exposto, que nas bases de dados registais se encontram dados de natureza pessoal sujeitos a tutela pelo RGPD, vemos que existe aqui uma clara colisão entre a publicidade registal – expressamente vincada e presente no ordenamento jurídico português –, e a proteção dos dados pessoais exigida pelo RGPD. Esta colisão torna-se mais visível quando encontramos, ao longo dos vários diplomas legais, que a regra é do livre acesso por qualquer pessoa, ainda que sem qualquer interesse legítimo.

Sendo o princípio à autodeterminação informativa de aplicação direta também à atividade registal, fácil seria concluir que o acesso aos dados pessoais que se encontrem nas bases registais apenas deveria ser concedido quando quem o requeira demonstre um interesse legítimo para o seu acesso. Todavia, os interesses em jogo não permitem a restrição total e a supressão de um dos direitos em colisão.

Por este motivo, revela-se imperativo a sua harmonização num quadro de coerência e razoabilidade, cedendo parcialmente ambos os direitos e indo de acordo com os interesses da coletividade e da tutela do bem jurídico mais relevante para a vida em sociedade. Deve começar-se por referir que as disposições que procuraram esta harmonização acabaram por revelar-se, com o devido respeito, incoerentes na manutenção de várias normas registais, bem como nos aditamentos feitos ao longo de todos os diplomas vigentes na área do Direito Registal, pois em nenhuma destas se consagrou a possibilidade de conciliar ambos os direitos; pelo contrário, suprimiu (e manteve posteriormente) o direito à tutela dos dados pessoais existentes quando facultava a qualquer pessoa o acesso livre e desejado às informações existentes nas bases de dados registais. Deste modo, à

³⁶ Cfr. POLLICINO, Oresto/DE GREGORIO, Giovanni, «Privacy or Transparency? A New Balancing of Interests for the ‘Right to Be Forgotten’ of Personal Data Published in Public Registers», *Italian Law Journal* 3, 2017, disponível em <https://theitalianlawjournal.it/data/uploads/3-italj-2-2017/pdf-singoli/647-pollicino-de-gregorio.pdf>, consultado em 27/09/2021.

partida e numa conclusão simplista, diríamos que a solução ideal passaria pelo acesso condicionado dos cidadãos, onde apenas poderia aceder a estes dados pessoais que se encontram nas bases registais todos aqueles que demonstrassem um interesse legítimo no acesso e sempre que a finalidade dos dados tratados fosse de acordo com esse mesmo interesse³⁷. No entanto, ficaria aqui gravemente prejudicado o direito à publicidade que é transversal a todo o ordenamento jurídico português. Como referiu o Tribunal de Justiça da União Europeia no *Acórdão Manni*, podem os Estados-Membros limitar o acesso aos dados pessoais existentes nas bases de dados registais, sempre que os mesmos deixem de carecer da publicidade que caracteriza o Direito Registral e a sua função de publicitar determinados factos ou atos jurídicos³⁸.

Assim, e atendendo à jurisprudência citada e que veio trazer inúmera controvérsia doutrinal e jurisprudencial, a solução passaria, na nossa opinião, por duas vias de alteração: a primeira por uma reforma da atual legislação registral, no sentido de limitar o acesso aos ficheiros onde constem dados de natureza pessoal, apenas permitindo-se o acesso a estes quando houvesse um fundamento legítimo do terceiro interessado, restringindo-se o acesso a estes ficheiros³⁹; a segunda, esta mais difícil e sinuosa, passaria por uma reforma estrutural dos modelos de informação apresentados pelos serviços registais, devendo estes limitar

³⁷ “En los casos en que la publicidad registral suponga la cesión de datos de carácter personal deberemos realizar una ponderación de intereses entre el derecho de acceso a la información en relación con la finalidad del Registro y derecho de los interesados a preservar el secreto sobre sus datos de carácter personal.” – Cfr. SANTIAGO MARTINEZ, Maite, «Estudio sobre Publicidad Registral y Protección de Datos de Carácter Personal en el Registros de Cooperativas», *Estudio sobre Publicidad Registral y Protección de Datos de Carácter*, Revista Vasca de Economía Social, n.º 4, 2008, p. 72.

³⁸ Acórdão do Tribunal de Justiça da União Europeia de 09/03/2017, Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce contra Salvatore Manni, *cit*.

³⁹ “En tanto ‘base de datos’, el registro puede contener – además de otros – datos ‘personales’ o ‘no personales’, los que a su vez pueden ser ‘sensibles’ (cuya publicidad puede afectar el derecho a la intimidad) o ‘no sensibles’. Creemos que tratándose de ‘datos sensibles’, no deberá brindarse publicidad a menos que exista autorización expresa o lo disponga el poder judicial, en cambio, tratándose de ‘datos no sensibles’, a fin de fomentar el tráfico jurídico debiera existir plena publicidad registral; sin embargo, en cuanto a este último punto, podría optarse por una posición más moderada y establecer que, aun en este caso debiera exigirse ‘legitimación’ para conocer tales datos, como ocurre con algunas legislaciones.” CALDERÓN NAVARRO, Nelly/ALIAGA HUARIPATA, Luis Alberto, «La publicidad registral y el derecho a la intimidad», in *Iuris Perú, La Comunidad Jurídica en Internet*, abril 2008, disponível em <https://iurisperu.wordpress.com/2008/04/25/la-publicidad-registral-y-el-derecho-a-la-intimidad/>, consultado em 27/09/2021.

“En el caso en que se requiera la información de carácter personal contenida en el expediente, ha de respetarse el derecho a la protección de datos a los titulares de los mismos. En este caso el registrador deberá denegar el acceso a los mismos, en los casos en que el solicitante no presente un interés legítimo y directo y que no se ajuste a la finalidad del Registro”. Cfr. SANTIAGO MARTINEZ, Maite, «Estudio sobre Publicidad Registral...», *cit*. p. 90.

a informação disponibilizada, ocultando a informação considerada pessoal e desnecessária para o interesse prosseguido pela entidade responsável, e publicitando a informação livremente cognoscível e/ou não considerada pessoal nos termos da atual legislação em matéria de proteção de dados pessoais⁴⁰.

Através destas duas vias conseguiríamos conciliar o princípio da publicidade, característico de todo o Direito Registal, com o direito de reserva da vida íntima e privada subjacente à tutela dos dados pessoais, permitindo-se salvaguardar a informação considerada sigilosa e privada, apenas sendo publicitada a terceiros que invoquem um justo interesse.

4. A (in)coerência do sistema registal português face ao Regime Jurídico de Proteção de Dados

4.1. A (in)suficiência dos mecanismos previstos na lei registal

A análise que precede conduz-nos à inevitável conclusão de que o nível de proteção dos vários sistemas de registo varia em intensidade, tendo sido consagrados nas várias leis registais mecanismos distintos que não vigoram nem se estendem aos demais. Tal determina que parcelas importantes de informação constante das bases de dados fiquem a descoberto, originando um nível insuficiente de proteção dos dados pessoais.

A primeira crítica que esgrimimos ao legislador prende-se com o facto de que, embora em todas as codificações acima mencionadas existam preceitos atinentes às bases de dados, estipulando que as mesmas têm por finalidade organizar e manter atualizada a informação respeitante à situação jurídica dos bens ou das pessoas, com vista à segurança do comércio jurídico, e que não podem ser utilizadas para outras finalidades com aquela incompatíveis, a regra é que não se exige a alegação de qualquer interesse ou finalidade a quem pretende aceder aos dados pessoais constantes dos registos e dos documentos no qual se fundam, nem a quem deles queira pedir certidão.

Com efeito, tal impede que os funcionários das conservatórias aquilatem do motivo e/ou a adequação da revelação (transmissão/publicitação) dos dados constantes da base de dados à finalidade pela qual a mesma é mantida, votando, assim, à inanidade todas as referências legais a limitações de acesso aos dados em razão das finalidades para os quais são tratados. Não se exigindo a alegação – e fundamentação – de um interesse legítimo, o legislador abriu a porta a possíveis usos abusivos das bases de dados dos registos: todos conhecemos os casos de

⁴⁰ Em sentido semelhante ao já existente na Administração Pública e consagrado positivamente no artigo 6.º, n.º 8, da Lei de Acesso aos Dados Administrativos, aprovada pela Lei n.º 26/2016, de 22 de agosto.

utilização da base de dados do registo automóvel – através da mera indicação dos caracteres da matrícula do veículo – somente para saber a identidade do seu proprietário, ou da comunicação social que publica em jornais e em páginas da internet o conteúdo de assentos do registo civil de figuras públicas, assim publicitando um casamento ou divórcio.

Embora reconheçamos a dificuldade que os funcionários das conservatórias teriam em aquilatar casuisticamente a (in)existência de interesse legítimo para conhecer o conteúdo dos registos – e os eventuais atrasos no expediente dos serviços que tal tarefa comportaria –, tal procedimento possibilitaria manter o fiel da balança entre a necessidade de proteção dos dados pessoais e os desígnios de publicidade.

Não se exigindo tal formalidade, verifica-se uma manifesta fragilidade na proteção de dados pessoais constantes de todas as bases de dados organizadas para efeitos dos mencionados registos. Atualmente, a maior proteção dos dados pessoais constantes das bases de registo predial resulta do facto de se tratar de um sistema de fólio real, em que será necessário identificar cabalmente o prédio⁴¹ para que se possa saber quem é o seu titular. No entanto, tal “proteção” não se estende ao registo automóvel (também de base real, onde apenas será necessário indicar os caracteres que compõem a matrícula do veículo), nem ao registo comercial (de base pessoal, apenas sendo necessário indicar o número de matrícula ou o número de identificação de pessoa coletiva da entidade) ou ao registo civil (depende da indicação do nome completo e da naturalidade da pessoa a cujos dados pretendemos aceder).

Em segundo lugar, apontamos a natureza gradual e parcelar de alguns mecanismos consagrados pelo legislador como um fator de enfraquecimento da proteção de dados pessoais. Com efeito, o esforço de adequação da lei registal à então LPDP98 foi gradual, como ficou demonstrado pelo facto de vários anos distarem entre as reformas operadas em cada um dos mencionados códigos. Assim, embora todos os mencionados códigos contenham normas semelhantes relativas a dados pessoais, às bases de dados e respetivas finalidades, à responsabilidade pelo tratamento, aos dados que podem ser recolhidos, ao modo de recolha, comunicação e acesso aos mesmos, foram também a tempos consagradas soluções que não se estenderam aos demais sistemas de registo, como as que preveem limitações à legitimidade para pedir certidões e a necessidade de alegação de um fundamento para pedir certidões de um registo cancelado (no âmbito

⁴¹ A indicação do prédio será feita pelo número da descrição, a freguesia e o concelho dos prédios ou frações autónomas a que respeitem, ou, em alternativa, embora sejam mais falíveis, por elementos de base real do prédio constantes dos verbetes reais, nomeadamente, pela indicação das ruas e números de polícia ou artigos de matriz, no caso dos prédios urbanos, ou dos artigos de matriz precedidos das respetivas secções, sendo cadastrais, tratando-se de prédios rústicos – Parecer do IRN, proferido no processo n.º R.P. 125 R.P. 94 DSJ-CT.

do registo civil), ou limites temporais à conservação de dados pessoais relativos a registos cancelados (no âmbito do registo automóvel).

Tais soluções específicas, que conferem um reforço à proteção de dados pessoais, abrangem, no entanto, apenas parcelas da informação contida nas bases de dados registais, quando a identidade de razões exigiria a sua consagração e ampliação a toda ou, pelo menos, à esmagadora maioria da informação.

Mesmo que se entenda que tais soluções concretas atendem a especificidades concretas do sistema de registo em que se enquadram (e, conseqüentemente, do objeto), também se dirá que foram insuficientes, deixando a descoberto dados sensíveis sobre a vida das pessoas singulares, nomeadamente relativos à saúde, à vida familiar privada ou a menores, pelo que defendemos que o acesso a documentos que contenham tais dados (e a emissão de certidão), quando o conteúdo dos mesmos não deva considerar-se secreto, deva ser restringido a quem alegue e prove um interesse legítimo especial e fundado.

Defendemos, ainda, na senda no mencionado Acórdão *Manni*, a necessidade de que a regra da alegação e comprovação de um interesse legítimo especial e fundado se aplique ao acesso (e emissão de certidão) a todos os atos de registo já cancelados ou caducados, bem como aos respetivos documentos: trata-se de registos que não influem na atual situação jurídica do prédio, do veículo, da pessoa singular ou da entidade sujeita a registo comercial.

Do mesmo modo, pelos mesmos motivos, e destacando a solução consagrada na lei registal automóvel, defendemos a consagração de limites temporais à conservação de dados pessoais relativos aos registos que já tenham sido cancelados ou tenham caducado.

4.2. A (in)aplicabilidade da LADA. Necessidade de adequação do sistema registal ao RGPD e à LADA

Como tivemos a ocasião de referir *supra*, a LADA acaba por ter inteira aplicabilidade aos documentos administrativos que se encontram em posse do IRN, I.P., pois, sendo este um órgão administrativo, a aplicabilidade deste diploma legal acaba por ser dada por força expressa do artigo 4.º desse mesmo monumento legislativo. Por este motivo, quaisquer documentos que estejam na posse do IRN, I.P. acabam por ser livremente acessíveis nos termos da LADA. A isto não podemos ainda olvidar as tarefas próprias do IRN, I.P. e a legislação subjacente ao Direito Registal, os quais, na procura da salvaguarda do comércio jurídico, legitimam o livre acesso aos documentos e dados que se encontram guardados nas bases de dados do sistema registal. Encontramos, assim, um verdadeiro regime tradicional de abertura em que os dados que se encontram na base de dados registal se transformam em *dados públicos* que são livremente

acessíveis por força dos dispositivos legais inerentes ao Direito Registral (em articulação com a legitimação dada pelo artigo 23.º do RGPD).

Contudo, não podemos aqui deixar de mostrar algum espanto e admiração no que diz respeito à potencial aplicabilidade da LADA a estes documentos administrativos, pois se, por um lado, se encontram no âmbito de aplicação nos termos *supra* descritos e não havendo qualquer norma que afaste a sua aplicabilidade em matéria de Direito Registral, por outro, não podemos deixar de referir as limitações impostas pela mesma em matéria de acesso aos documentos administrativos, sempre que os mesmos contenham algum dado pessoal nominativo. Ou seja, encontramos claramente duas posições contraditórias: a LADA permite o acesso aos documentos administrativos, mas restringe o acesso aos dados pessoais; por outro lado, o RGPD e as normas de Direito Registral permitem o livre acesso aos documentos administrativos, ainda que os mesmos apresentem dados pessoais que nos termos da LADA seriam protegidos.

Tal complexidade torna-se ainda mais premente quando tomamos em consideração o facto de a LADA ter sido aprovada posteriormente ao RGPD e às normas de Direito Registral, o que, trazendo à colação o velho brocardo, *lex posterior derogat priori*, levanta a dúvida de saber se ocorreu a derrogação tácita (operada pela LADA) do regime de livre acesso aos documentos administrativos em posse do IRN, I.P., uma vez que este diploma (a LADA) nada consagra no sentido da inaplicabilidade do mesmo aos mencionados registos (pelo que se enquadram no seu âmbito de aplicação).

Deste modo, estamos em crer que a solução passaria por uma adequação do sistema registral português aos novos desígnios procurados pela ordem jurídica, nomeadamente adotando um regime de abertura condicionada em conformidade com critérios de proporcionalidade e de finalidade, isto é, o acesso seria livre quanto aos dados abertos, condicionando-se o acesso aos dados pessoais ao interesse legítimo, a critérios de proporcionalidade e de finalidade, devendo ser alegado um fundamento para o acesso a estes documentos administrativos que contenham dados nominativos e não possam ser expurgados do mesmo, ou, mesmo que possam ser, os mesmos sejam necessários para os desideratos prosseguidos pelo terceiro requerente.

Conclusão

Terminamos enfatizando algo que viajou abscondido em cada uma das reflexões apontadas: não se é destituído de soluções mágicas que habilitem o autor a oferecer a solução definitiva para uma querela que se insurge na ordem jurídica como duradoura e que permanecerá futuramente, enquanto fonte de colisão entre os órgãos administrativos e os sujeitos. Pretende-se, unicamente, dar um humilde contributo a uma problemática que, apesar de *sui generis*, se

avoca como relevante e de difícil harmonização num ordenamento jurídico tendencialmente publicista e cujas vicissitudes próprias do sistema registal obrigam a tal publicidade. Arrojar-nos de certezas num terreno que se considera “pantanososo” e desnivelado é, no mínimo, assumir soberbia e arrogância.

Contudo, podemos afirmar algumas premissas que interessam concluir: a primeira é a de que existe uma tendência tradicionalmente publicista quanto aos dados e informações que se encontram nas bases de dados registais. Mas, não poderemos negligenciar a importância que o direito fundamental à autodeterminação informativa assume na ordem jurídica portuguesa e também europeia, devendo ser repensado até que ponto não se mostrará necessário harmonizar ambos os institutos jurídicos de acordo com os novos interesses em ascensão; uma segunda premissa a concluir insurge-se na contraposição e no difícil equilíbrio dos textos legais, encontrando-se a LADA mais restritiva no que diz respeito ao acesso aos documentos administrativos e aos dados nominativos, enquanto as normas jurídicas registais em articulação com o RGPD se revelam mais permissivas nesta matéria. Por esse motivo, caminhamos com algumas notas positivas e procuramos encontrar soluções e formular propostas não só quanto aos textos legais, mas, também, à coerência do sistema jurídico enquanto um todo e uno, sem contradições e hierarquicamente bem organizado e equitativamente distribuído.

Defendemos, assim, que a natureza dos dados e informações constantes nas bases de dados registais se devem assumir como dados acessíveis a qualquer pessoa, contudo, não poderemos defender o livre acesso e o tratamento dos dados obtidos por esta via para finalidades distintas das inicialmente previstas. Por isso, o acesso condicionado a ideais finalísticos e de acordo com critérios de proporcionalidade e temporização parece-nos um dos fatores que deve ser tido em consideração num futuro próximo. Por outro lado, a LADA, enquanto instrumento legal mais recente, ao omitir a sua aplicabilidade aos dados e documentos existentes nas bases de dados registais, parece apontar para um interesse tácito em que haja uma ponderação no acesso a estes também nesta matéria.

Não podemos, assim, viver acorrentados a ideais platónicos, dogmatizando um mundo ideal e ignorando o latejar da realidade e das problemáticas associadas, procurando, assim, dotar o intérprete de algumas soluções que mui humildemente nos parecem adequar os interesses de todos os intervenientes.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: BRIEF CONSIDERATIONS REGARDING THE ROBOT-JUDGE

Sónia Moreira¹

Abstract: Artificial Intelligence (AI) has invaded every corner of our day-to-day life, even if we do not realize it. AI can be defined as a branch of computer sciences that, through the creation of algorithms, allows a software agent to receive external *stimuli* – data – and respond to a situation, solving a certain problem.

The use of AI has already reached the decision-making process in the courts of law of some legal systems. The advantages of its implementation are several and undeniable: they allow greater efficiency, celerity and the reduction of processual costs.

However, can a machine truly replace human judgment? Which are the ethical directives that should guide the decision-making process of the algorithm? And who will be held liable if, for instance, a future Robot-Judge fails and convicts an innocent person or denies compensation to a person who is intitled to it and cannot survive without it?

On the other hand, it is urgent to ponder whether it is legally and ethically acceptable to allow a machine to decide the fate of a human being, as “intelligent” as it may be, or if this solution, although objectively advantageous, violates the principle of human dignity.

¹ Professora Auxiliar na Escola de Direito da Universidade do Minho; Investigadora do JusGov.

We have no doubt that Justice is more than the mere application of the Law, and thus it is urgent and necessary to determine what we want for the 21st century's courts of law.

Keywords: Artificial Intelligence – Robot-Judge.

Summary: 1. Introduction to AI and robotics: Robot-Judge? 2. The implementation of AI in the judiciary. 2.1. Some examples of AI systems in the decision-making process of the courts of law. 2.2. Critical analysis. 3. The European Parliament and the Council of the European Union Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act). 4. Conclusive remarks.

Resumo: A Inteligência Artificial (IA) já se encontra presente nas nossas vidas em variadíssimas situações, ainda que não nos apercebamos disso. A IA pode ser definida como um ramo das ciências da computação que, através da elaboração de algoritmos, visa dotar um agente de *software* da capacidade de receber estímulos externos – dados – e de dar resposta a uma situação, resolvendo um determinado problema.

A utilização de sistemas de IA no processo de tomada de decisão dos tribunais também já foi implementada em algumas ordens jurídicas. As vantagens desta implementação são inegáveis: permitem uma maior celeridade, eficiência, redução de custas processuais, etc.

Contudo, pode, realmente, uma máquina substituir o juízo humano? Quais as diretrizes éticas que devem guiar o processo de decisão do algoritmo? Quem responderá se um eventual futuro Juiz-Robot condenar um inocente ou decidir de forma errada, não atribuindo uma indemnização a um lesado que dela carece, por exemplo?

Por outro lado, é urgente refletir sobre se é ética e juridicamente aceitável que uma máquina possa decidir o destino de um ser humano, por muito “inteligente” que possa ser, ou se esta solução, por mais vantagens objetivas que possa ter, não contende com o princípio da dignidade do ser humano.

Não temos dúvidas de que a Justiça é mais do que a aplicação da Lei, pelo que é urgente e necessário ponderar o que queremos para os tribunais do século XXI.

Palavras-chave: Inteligência Artificial – Juiz-Robot.

Sumário: 1. Introdução à IA e à robótica: o Juiz-Robot? 2. A implementação da IA no judiciário. 2.1. Alguns exemplos de sistemas de IA no processo decisório dos tribunais. 2.2. Análise crítica. 3. A Proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho da União Europeia sobre Inteligência Artificial. 4. Notas conclusivas.

1. Introduction to AI and robotics: Robot-Judge?

AI is already present in our lives on a daily basis. Every day we use Apps that have incorporated algorithms. For instance, consider mobile phones' assistants, like *Siri*, or *OK Google*; consider the Apps that analyse our preferences and make us suggestions of videos or music. Today our e-mail accounts and our mobile phones suggest the way we should finish our messages. Today there are autonomous automobiles already being tested², while others – not autonomous yet – already have several systems that assist human driving (through the use of cruise control, the car maintains a constant speed, determined by the driver; through lane centering, the car returns to the center of his side of the road; some cars detect obstacles in the road and stop the car autonomously; there are also cars that advert the drivers when they are over speeding, etc.). There are already robot-advisers for financial investments and even software that analyses the market and autonomously decides which financial products to buy.

AI can be defined as a branch of computer sciences that, through the creation of algorithms, allows a software agent to receive external *stimuli* – data – and respond to a situation, solving a certain problem³.

In order to be considered intelligent, an entity should possess at least five attributes: the ability to communicate (the better a being communicates, the more intelligent it is, or so it appears); internal knowledge (at least a certain knowledge about itself); external knowledge (knowledge about the outside world, the ability to receive external data and act accordingly, using the information it gathered); goal-driven behavior (the ability to take action in order to achieve its goals); creativity (“the ability to take alternate action when the initial action fails”)⁴.

Actually, it is important to distinguish between software agents and robots. A software agent is a computer program (or a set of computer programs)

² About the challenges risen by autonomous cars, *vide, v.g.*, MOREIRA, Sônia, «Considerações sobre Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil: o Caso dos Veículos Autônomos», in CARVALHO, Maria Miguel (ed.), *E.Tec Yearbook – Artificial Intelligence & Robots*, Braga, JusGov/University of Minho – School of Law, 2020, pp. 69-91.

³ John McCarthy defines AI as: “the science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs. It is related to the similar task of using computers to understand human intelligence, but Artificial Intelligence does not have to confine itself to methods that are biologically observable”. *Apud* NOVAIS, Paulo/FREITAS, Pedro Miguel, *Inteligência Artificial e Regulação de Algoritmos*, Diálogos, União Europeia-Brasil, 2018, p. 14, available at sectordialogues.org, consulted on 14/08/2021. The authors also refer the simpler definition of Costa/Simões, that consider it as a discipline whose goal is to study and build artificial entities with cognitive abilities similar to the ones of a human being – *ibidem*.

⁴ HALLEVY, Gabriel, «The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities – From Science Fiction to Legal Social Control», *Akron Intellectual Property Journal*, Vol. 4, 2, 2010 (pp. 171-201), pp. 175 e 176, available at <https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1>, consulted on 15/08/2021.

that acts for others (a final user or even another computer program). It can have a corporeal component (hardware), which will allow it to interact with the external world – and in this case it is called “a robot” – or not – and in this case it is called a “bot”. Bots are software, they have no body, they are not visible (v.g., a chatbot of a smartphone, like *Siri*)⁵. Thus, Michael Froomkin defines “robot” as “a man-made object capable of responding to external stimuli and acting on the world without requiring direct – some might say constant – human control”⁶, as Patrick Hubbard defines it as “embodied software”⁷.

Therefore, although we have chosen the designation of “Robot-Judge” in this paper for practical reasons, as it is intuitive, it is not accurate, since what we intend to discuss here is the use of an AI agent in the judiciary context, and normally it is merely a non-embodied software.

It is also very important to mention that these autonomous agents may be able to evolve beyond their programming, using machine learning or even deep learning and becoming more and more able to solve the problems they were created for. These techniques allow autonomous agents to search for information (in the network, for example) and make decisions they were not programmed to make. In the case of deep learning, the autolearning of the agent is completely unsupervised. Because of this, authors mention the difficulties our legal system will have to hold someone liable for the damages suffered in this context, as no negligent human action took place⁸. Such characteristics add even more opacity to the decision-making process, raising several other issues, as we will discuss further on.

However, the autonomy of these agents is very different from human autonomy, since, ultimately, it always depends of human inputs⁹. This means a ro-

⁵ NOVAIS, Paulo/FREITAS, Pedro Miguel, *Inteligência Artificial e Regulação de Algoritmos*, cit., p. 17.

⁶ Cf. AA.VV., *Robot Law*, CALO, Ryan/FROOMKIN, A. Michael/SILVERS, Laurie/RUBENSTEIN, Mitchell (eds.), Edward Elgar, 2016, p. xi.

⁷ *Idem*, p. 59.

⁸ BARBOSA, Mafalda Miranda, «O futuro da responsabilidade civil desafiada pela inteligência artificial: as dificuldades dos modelos tradicionais e caminhos de solução», *Revista de Direito Civil*, V, n.º 2, 2020 (pp. 261-305), p. 265.

⁹ However, scientists are already predicting that a state of development will be achieved sometime between 2030 and 2045 that will create a computer system that will be intellectually similar to a human being. APDSI (ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO), *No Limiar na Autodeterminação da Inteligência Artificial?*, Printinglovers, s.d., p. 24. In spite of these predictions, other authors consider that this level of development (the so-called HLAI – *Human Level Artificial Intelligence* – a machine able to think and act as a human being, including in social, cultural and emotional domains, namely possessing creativity and the ability to think “out of the box”) will only be achieved if based in an interface between man and machine. *Idem*, pp. 32-35.

bot (even a Robot-Judge) will not be held liable for its decisions, as intelligent as it may seem¹⁰. And this leaves us with the problem of the so-called *responsibility gap*, as the human being may also not be responsible if the action of the robot was not predictable¹¹. This problem must be solved, for robots^{12/13} or bots in general and for Robot-Judges in particular, if they are to be implemented.

Finally, one cannot speak of replacing the human being's decision-making process by the one of a machine without questioning: which should be the ethical directives the Robot-Judge should follow¹⁴? How can a machine make rulings that affect a human being without violating the principle of human dignity?

2. The implementation of AI in the judiciary

2.1. Some examples of AI systems in the decision-making process of the courts of law

Nowadays, there are already several legal systems that have implemented the use of AI systems in their judiciary systems. Some of them simply aid the judges, but others do more than that.

In several of the USA States, some courts of law have implemented *COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions)*.

¹⁰ Considering this lack of generic autonomy of the robots and the fact that they are still human creation, Henrique Sousa Antunes affirms that "the concept of liability is a manifestation of the human being self-determination". ANTUNES, Henrique Sousa, «Inteligência artificial e responsabilidade civil», in ROCHA, Manuel Lopes/PEREIRA, Rui Soares, *Inteligência Artificial & Direito*, Coimbra, Almedina, 2020 (pp. 19-35), p. 25.

¹¹ GOUVEIA, Steven S., «O problema da lacuna da responsabilidade na Inteligência Artificial», in CURADO, Manuel/FERREIRA, Ana Elisabete/PEREIRA, André Dias (eds.), *Vanguardas da Responsabilidade - Direito, Neurociências e Inteligência Artificial*, Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, Petrony, 2019 (pp. 171-184), pp. 172-173.

¹² Ugo Pagallo considers that "this kind of liability crucially depends on the different kinds of robots with which we are dealing: a robot nanny, a robot toy, a robot chauffeur, a robot employee, and so forth. This is one of the most innovative aspects in the field of the laws of robots, as traditional forms of responsibility for the behaviour of others, such as children, pets, or employees, have to be complemented with new strict liability policies, or alternatively, mitigated through insurance models, authentication systems, and the mechanism of allocating the burden of proof". PAGALLO, Ugo, *The Laws of Robots - Crimes, Contracts and Torts*, Heidelberg/New York/London, Springer, 2013, p. 115.

¹³ Presenting some proposals of solution for the case of Autonomous Vehicles, MOREIRA, Sónia, «Considerações sobre Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil: o Caso dos Veículos Autónomos», *cit.*, pp. 75-90.

¹⁴ About AI ethical issues, *v.*, for instance, DIGNUM, Virginia, *Responsible Artificial Intelligence. How to Develop and Use AI in a Responsible Way*, Springer, 2019.

COMPAS is a system that determines the profile of a defendant and evaluates the Risk of Recidivism, the Risk of Violence and the Risk of Failure to Appear (at court for trial). In order to do so, this system uses the information gathered in three questionnaires that the defendant must answer when he is detained, analysing several data sets – his criminal record, his priors of violence and his family's, his age, his (non)integration in a family or in society, namely on economic terms, etc. After analysing the data, COMPAS makes a prognosis regarding the most probable future conduct of the defendant, establishes a classification regarding the Risks at stake and, all that considered, proposes the judge in charge of the case a custodial coercive measure or a non-custodial coercive measure (during the investigation) or even a custodial sentence or a non-custodial sentence (after the trial). As we can see, the COMPAS does not decide for itself, it only assists the judge^{15/16}.

In Argentina, one can find another AI system called *Prometea*. This is a software that analyses judicial proceedings, scrutinizing the procedural documents/pleadings delivered by the litigants in order to identify the type of case in hand; after that, it runs through precedent cases (Case Law; Judgments), identifying similar ones and their decisions, as well as the relevant opinions of the legal literature (doctrine)¹⁷.

In Brazil, there is another AI System called *Vítor*. *Vítor* analyses the Extraordinary Appeals that enter the Supreme Federal Court, and decides (autonomously!) whether they are admissible or not, verifying if the procedural/judicial requirements are fulfilled, namely if they have the necessary legal, political or economic relevance to be judged by the court. Although the system does not actually decide the Appeal, it determines whether the judges will, in fact, receive it¹⁸. This system allowed the reduction of 3 millions R\$ in one semester only¹⁹.

Also in Brazil, we can find *Sócrates*. This system identifies prior decisions and the legal basis of the case, and even presents a proposal of decision, meaning

¹⁵ SOUSA, Vinicius Dino de, «O problema do algorithmic bias (viés algorítmico) no auxílio aos juízes de Direito pela inteligência artificial», *JusBrasil*, 2020, available at jusbrasil.com.br, consulted on 27/08/2021.

¹⁶ Regarding the problems raised by COMPAS, namely in the case *State vs. Loomis*, vide GREENSTEIN, Stanley, «Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI)», *Artificial Intelligence and Law*, 2021 (pp. 1-33), p. 15, available at SpringerLink, consulted on 27/08/2021.

¹⁷ SOUSA, Vinicius Dino de, «O problema do algorithmic bias...», *cit.*

¹⁸ *Idem.*

¹⁹ RAMOS, Fabíola de Souza, «Como a ODR (Online Dispute Resolution) pode ser Instrumento de Solução de Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário», *EnaJus, Encontro de Administração da Justiça*, 2019 (pp. 1-16), p. 14, available at [191.pdf\(enaJus.org.br\)](http://191.pdf(enaJus.org.br)), consulted on 28/08/2021.

that this system works on a case-based reasoning²⁰. Another system functioning at the Court of Minas Gerais is *Radar*, a software that categorizes the type of court cases and even creates a model-sentence that the judge can use to make his own final sentence²¹.

In Europe it is also possible to find AI systems in the judiciary.

Estonia is developing a prototype of a Robot-Judge, based on *COMPAS*: in an early stage it will only decide contractual disputes the value of which does not exceed seven thousand euros, replacing the judge²².

Different from this model is the *Cyber Court* already functioning in selected cities and provinces in China. Although the Supreme People's Court of China only revealed the existence of this AI Judge in 2019, it has functioned since 2017. This cyber court, however, is not a governmental institution, but an "alternative dispute resolution means like mediation (...) an opt-in system. Users must mutually agree to take the case up to the AI judge, but they can still pursue the traditional routes should they prefer"²³.

The advantage of liberating the courts of law of some minor cases was also recognized by the European Union, especially considering the development of online commerce and the need to eliminate obstacles to the internal market due to the existence of different systems of alternative dispute resolution means in the Member-States. Thus, in 2013, the European Union legislated in this matter, creating the Directive 2013/2011, regarding alternative dispute resolution (ADR Directive), and the Regulation 524/2013, regarding Online Dispute Resolution for consumer litigations (ODR Regulation)²⁴.

In the sequence of this legislation, the UK created HMOC (*HM Online Court*), a dispute resolution system that operates online and aims to solve civil disputes worth less than £25,000. This system is also part of the alternative dispute resolution means, so the parties must agree on its implementation, but, in

²⁰ ANDRADE, Francisco Pacheco, «A inteligência artificial na resolução de conflitos em linha», *Scientia Iuridica*, LIX, n.º 321, 2010 (pp. 137-164), pp. 153.

²¹ SOUSA, Vinicius Dino de, «O problema do algorithmic bias...», *cit.*

²² PARK, Joshua, «Your Honor, AI», *Harvard International Review*, 2020, available at *harvard.edu*, consulted on 27/08/2021.

²³ PARK, Joshua, «Your Honor, AI», *cit.*

²⁴ RAMOS, Fabíola de Souza, «Como a ODR (Online Dispute Resolution)...», *cit.*, p. 8.

the end, if the parties do not achieve an agreement to solve the litigation, it is the system that decides²⁵.

Portugal's Judges also benefit from the aid of intelligent systems. At the moment, 25% of the courts of law in Portugal have systems that analyse and allow to extract and authenticate information from the Pleadings of the Judicial Proceedings, recognizing text, images, video and audio. However, Portugal does not use AI systems in the decision-making process itself (the AI agent does not propose sentences nor creates a profile of the litigants)²⁶. In fact, the ongoing Projects of the Portuguese Ministry of Justice are aimed only at developing a system based on *Watson* – the AI system that won the US television contest *Jeopardy* against human competitors²⁷ – that will allow rapid research (collecting legislation, case law and other documents relevant to the cases under review), accelerating the decision-making process of the human judge, but never considering its replacement²⁸.

2.2. Critical analysis

As we can see, in this moment there are already intelligent systems that aid the Judiciary. However, we would like to share a few considerations regarding the problems these systems may raise.

Firstly, like any other informatic tool, the risk of a hacker attack is a possibility. However, one cannot forget that regarding legal matters, these attacks may jeopardize peoples' lives in a tremendously harmful way, as "the courts have the potential to save or ruin lives, build or cripple companies, and set incredibly significant social precedents whose effects flow on for centuries. Already, the world has seen the impact of hacking into other branches of government through cases like electoral interference, and more technological integration into the judiciary is an invitation for vulnerability"²⁹.

Secondly, since an AI system is algorithm determined, how can it be fair? Determining the law applicable to a case is very different to solving it *in concreto*.

²⁵ *Idem*, p. 9. The author also mentions other systems of ODR (Online Dispute Resolution) in the United Kingdom, such as *MoneyClaimsUK* (for debts) and *Financial Ombudsman Service* (for disputes between consumers and financial services), and in Brazil, such as *Reclame Aqui*, *Sem Processo*, *eConciliar*, *Vamos Conciliar*, etc. – *idem*, pp. 9-13.

²⁶ MANDIM, David, «A Inteligência Artificial ao serviço da Justiça. Pode haver um juiz-robô?», *Diário de Notícias*, 15/09/2019, available at <https://www.dn.pt/pais/a-inteligencia-artificial-ao-servico-da-justica-pode-haver-um-juiz-roboto--11408704.html>, consulted on 01/02/2021.

²⁷ About *Watson*, CHEN, Ying/ARGENTINIS, Elenee/WEBER, Griff, «IBM Watson: How Cognitive Computing Can Be Applied to Big Data Challenges in Life Sciences Research», *Clinical Therapeutics*, vol. 38, no. 4, 2016, pp. 688-701.

²⁸ MANDIM, David, «A Inteligência Artificial ao serviço da Justiça. Pode haver um juiz-robô?», *cit.*

²⁹ PARK, Joshua, «Your Honor, AI», *cit.*

Justice is not synonym to Law. There is always more to consider than the mere text of the law: the law must be interpreted accordingly to the time it is applied to, to its' mores, etc. How can an algorithm apply equity or consider other specifics of a determined case? Should we allow a blind application of the law³⁰? In other words, "AI does not have the capacity to adapt flexibly with the social mores of the time or recalibrate based on past errors. And when the courts become social barometers, it is imperative that the judges are not informed solely by the past"³¹, as AI is.

Thirdly, as we saw, some of these AI systems are simple survey systems that find and process data, but others are more than that, using the information available to profile the defendants or even propose decisions.

Although we agree on the use of intelligent resources to speed up the decision-making process of the human judge, allowing him to navigate more easily in the sea of data that may exist in the Judicial Proceedings³², or allowing him to rapidly access relevant precedent cases, judicial decisions/Judgments and legal Literature, we do not see in the same way the use of systems that create profiles or – even worse – aim to substitute the human judge.

Profiling is an extremely dangerous activity. Depending on the data that was fed to the machine during training (*Machine Learning*), the system will reproduce and perpetuate inequalities and biases that already exist³³. A system that aims to select candidates for a job offer will decide considering the decisions made by the company before, analysing the data concerning previous decisions and identifying a pattern.

The same situation will naturally happen in the judiciary context. For instance, *COMPAS* usually determines a high Risk of Recidivism, of Violence or of Failure to Appear, suggesting a custodial coercive measure or a custodial sentence, to black male defendants. This happens because the system is blind to the

³⁰ PEREIRA, Rui Soares, «§4. Inteligência Artificial e Modelos de Prova», in ROCHA, Manuel Lopes/ PEREIRA, Rui soares (eds.), *Inteligência Artificial & Direito*, Coimbra, Almedina, 2020 (pp. 65-75), p. 75.

³¹ *Idem.*

³² Considering that the use of such tools may actually help to guarantee the defendants' rights to the necessary time and means to prepare their defence (as Article 32 of the Portuguese Constitution and Article 6 of the European Convention of Human Rights determine), especially in the so called "Mega-Cases", that are an authentic nightmare of data, MEDEIROS, João, «§8. Inteligência Artificial e Contencioso Penal I», in ROCHA, Manuel Lopes/PEREIRA, Rui Soares (eds.), *Inteligência Artificial & Direito*, Coimbra, Almedina, 2020 (pp. 115-119), pp. 118 e 119.

³³ "Bias is present in almost all data sets and biased data will invariably lead to a biased output by the models that are trained on this biased data". GREENSTEIN, Stanley, «Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI)», *cit.*, p. 21.

individual and only considers groups³⁴. Although the final decision is taken by a human judge, the truth is that he considers the biased profile of the COMPAS, and so, the risk of a biased decision is very high³⁵.

Fourthly, as the case *State vs. Loomis* showed, the opacity of the system is also very worrisome. Northpointe Inc. (the company that created COMPAS) refused to make the software available to the court or the defendant “citing that it was proprietary and a core business secret”. Subsequently, the Wisconsin Supreme Court “upheld the lower court’s decision, stating that the use of the algorithmic risk assessment software did not violate the defendant’s right to due process”³⁶ (!).

Authors discuss the dangers of this opacity, as it jeopardizes the defendants’ right to present their defence; besides, if one does not understand the algorithm functioning, isn’t the right to a reasoned judgment violated? How will judicial sentences allow Appeal³⁷?

Especially if we do not know how the AI system reached a certain output, how can we afford the risk of making an unfair decision? How can we allow this kind of mistake? The procedural celerity justifies the incarceration of people simply because their families have a history of violence or criminality, or because they live in problematic neighbourhoods or belong to a lower social class, or are of a race other than Caucasian?

We sincerely believe that allowing the existence of such a risk is one step too close from becoming a eugenic society. Thus, the use of AI in order to create profiles to help the human judge to decide seems too dangerous and should not be allowed.

Finally, we consider that the decisions that affect the liberty and the lives of people should not be taken by anything other than a human judge. The principle of the dignity of the human being, the basic principle of our Society and our Law, supports our understanding. The human being cannot be treated as a means to an end, because it is an end in itself. The human being is a person in an

³⁴ Remarking that “the COMPAS system calculated the recidivism risk for groups, not individuals” and that “studies question the extent to which sentencing algorithms disproportionately classify minority offenders as having a higher risk”, GREENSTEIN, Stanley, «Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI)», *cit.*, p. 17.

³⁵ Therefore, authors question whether the use of AI systems in the judiciary jeopardizes the independence and the impartiality of the courts of law, as they may express the biases of its programmers, especially if these systems are not controlled by a natural person. PEREIRA, Rui Soares, «§4. Inteligência Artificial e Modelos de Prova», *cit.*, p. 74.

³⁶ GREENSTEIN, Stanley, «Preserving the rule of law in the era of artificial intelligence (AI)», *cit.*, p. 16.

³⁷ PEREIRA, Rui Soares, «§4. Inteligência Artificial e Modelos de Prova», *cit.*, p. 75.

ethical sense and, therefore, in a legal sense, thus possessing rights that cannot be limited without a judgment of their conduct by another human being. To allow a machine to decide on the fundamental rights of a human being is to violate their dignity, to treat the human being as a thing, because on doing so we turn them into the *object* of an action of another thing.

At no time do we consider allowable to place on one plate of the scales the procedural speed, cost reduction and other advantages of the use of a Robot-Judge and, on the other, the dignity of the human person. The human being has the right to be judged by another human being.

One could argue that the use of a Robot-Judge could be allowed in simpler cases, for instance cases that did not involve fundamental rights, since these would not put at stake the human dignity. However, we do not see it that way. To violate the circle of rights of a person is to violate the person themselves³⁸.

In order to understand this idea, consider the example of an injured man in a car accident caused by another person. This man is now paraplegic and depends on receiving the compensation he is intitled to in our civil liability terms in order to survive with dignity. Another example is the case of a farmer that was illicitly deprived of the use of his water. Although in both cases the rights at stake are “simply” property rights, these men will see their life conditions profoundly affected if a Robot-Judge decides unfairly. Therefore, we consider one should be extremely cautious when it comes to implementing an AI system in the judiciary, even when it comes to decide mere patrimonial cases: the monetary values of the case should be low; the survival of the litigants should never be at stake and, most importantly, the decision must always be appealable to a human judge. Without this possibility, we fall into the objectification of the human person, violating their fundamental rights and dignity.

³⁸ HÖRSTER, Heinrich Ewald/SILVA, Eva Sónia Moreira da, *A Parte Geral do Código Civil Português*, 2.ª ed., Coimbra, Almedina, 2019, pp. 168-169.

3. The European Parliament and the Council of the European Union Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act)

Europe has been debating the use of AI for some time now.

For instance, the *European Parliament Resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL))*³⁹, called on the Commission to propose common Union definitions of cyber physical systems, autonomous systems, smart autonomous robots and their subcategories by taking into consideration general principles concerning the development of robotics and artificial intelligence for civil use, and stressed that “the development of robot technology should focus on complementing human capabilities and not on replacing them”; the European Parliament Resolution also considered essential, regarding the development of robotics and AI, to guarantee that humans have control over intelligent machines at all times⁴⁰, “whereas machine learning offers enormous economic and innovative benefits for society by vastly improving the ability to analyse data, while also raising challenges to ensure non-discrimination, due process, transparency and understandability in decision-making process” (Whereas H)⁴¹.

Similarly, in December of 2018, the European Commission for the Efficiency of Justice of the Council of Europe (CEPEJ) adopted the *European Ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment*⁴². This Charter establishes five fundamental principles for the use of AI in European judicial systems: the Principle of Respect for Fundamental Rights (aims to ensure that the design and implementation of artificial intelligence tools and services are compatible with fundamental rights); the Principle of Non-Discrimination (aims specifically to prevent the development or intensification of any discrimination between individuals or groups of individuals); the Principle of Quality and Security (determining, with regard to the processing of judicial decisions and data, the use of certified sources and intangible data with models conceived in a multi-disciplinary manner, in a secure technological environment); the Principle of Transparency, Impartiality and Fairness (aims to make

³⁹ *European Parliament resolution of 16 February 2017 with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics (2015/2103(INL))*, available at Texts adopted – Civil Law Rules on Robotics – Thursday, 16 February 2017 (*europa.eu*) or TA (*europa.eu*), consulted on 29/08/2021.

⁴⁰ *Idem*, p. 6.

⁴¹ *Idem*, p. 2.

⁴² EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE (CEPEJ), *European Ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in Judicial Systems and their Environment*, available at ES250132_PREMS 005419 GBR 2013 charte ethique CEPEJ WEB A5.pdf (*coe.int*).

data processing methods accessible and understandable, authorising external audits); the Principle “under user control” (aims to preclude a prescriptive approach and ensure that users are informed actors and in control of their choices)⁴³.

Considering the *White Paper on Artificial Intelligence – A European approach to excellence and trust*⁴⁴ adopted by the European Commission on the 19th February of 2020, more recently the European Union has advanced further. The European Parliament and the Council presented on the 21st of April of 2021 a Proposal for a Regulation on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act)⁴⁵.

Article 3(1) of this proposal defines AI System as “software that is developed with one or more of the techniques and approaches listed in Annex I⁴⁶ and can, for a given set of human-defined objectives, generate outputs such as content, predictions, recommendations, or decisions influencing the environments they interact with”.

Fortunately, the considerations we made previously have been taken in account by the European Parliament and the Council, as we can see in Whereas 38 of the Proposal: “Actions by law enforcement authorities involving certain uses of AI systems are characterised by a significant degree of power imbalance and may lead to surveillance, arrest or deprivation of a natural person’s liberty as well as other *adverse impacts on fundamental rights guaranteed in the Charter*. In particular, if the AI system is not trained with high quality data, does not meet adequate requirements in terms of its accuracy or robustness, or is not properly designed and tested before being put on the market or otherwise put into service, *it may single out people in a discriminatory or otherwise incorrect or unjust manner*. Furthermore, the exercise of important procedural fundamental rights, such as *the right to an effective remedy* and *to a fair trial* as well as *the right of defence* and *the presumption of innocence*, could be hampered, in particular when such AI systems are not sufficiently transparent, explainable and documented. *It is therefore appropriate to classify as high-risk a number of AI systems intended to be used in the law enforcement context* where accuracy, reliability and transparency

⁴³ *Idem*, pp. 7-12.

⁴⁴ Available at *EUR-Lex – 52020DC0065 – EN – EUR-Lex (europa.eu)*, consulted on 19/08/2021.

⁴⁵ *Proposal for a Regulation of The European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts*, available at *EUR-Lex – 52021PC0206 – EN – EUR-Lex (europa.eu)*, consulted on 29/08/2021.

⁴⁶ Annex I enlists the following techniques and approaches: “(a) Machine learning approaches, including supervised, unsupervised and reinforcement learning, using a wide variety of methods including deep learning; (b) Logic- and knowledge-based approaches, including knowledge representation, inductive (logic) programming, knowledge bases, inference and deductive engines, (symbolic) reasoning and expert systems; (c) Statistical approaches, Bayesian estimation, search and optimization methods”.

is particularly important to avoid adverse impacts, retain public trust and ensure accountability and effective redress. In view of the nature of the activities in question and the risks related thereto, those high-risk AI systems should include in particular AI systems intended to be *used by law enforcement authorities for individual risk assessments*, polygraphs and similar tools or to detect the emotional state of natural person, to detect ‘deep fakes’, for the evaluation of the reliability of evidence in criminal proceedings, *for predicting the occurrence or reoccurrence of an actual or potential criminal offence based on profiling* of natural persons, or assessing personality traits and characteristics or past criminal behaviour of natural persons or groups, *for profiling in the course of detection, investigation or prosecution of criminal offences, as well as for crime analytics regarding natural persons*” (the use of italic is ours).

Whereas 40 is also very clear: “Certain AI systems intended for the *administration of justice* and democratic processes *should be classified as high-risk*, considering their potentially significant impact on democracy, rule of law, individual freedoms as well as *the right to an effective remedy and to a fair trial*. In particular, to address the risks of *potential biases, errors and opacity*, it is appropriate to qualify as *high-risk AI systems intended to assist judicial authorities in researching and interpreting facts and the law and in applying the law to a concrete set of facts*. Such qualification should not extend, however, to AI systems intended for purely ancillary administrative activities that do not affect the actual administration of justice in individual cases, such as anonymisation or pseudonymisation of judicial decisions, documents or data, communication between personnel, administrative tasks or allocation of resources” (the use of italic is ours).

The fact that the proposal of Regulation on AI classifies AI systems used in the law enforcement and in the administration of justice context as high-risk systems is a statement we applaud. A high-risk system must obey several requirements “as regards the quality of data sets used, technical documentation and record-keeping, transparency and the provision of information to users, human oversight, and robustness, accuracy and cybersecurity”⁴⁷.

High-Risk Systems are regulated in Title III.

Chapter 1 establishes the classification rules for high-risk AI systems, namely determining that an AI system shall be considered high-risk if it is intended to be used as a safety component of a product (or is itself a product, covered by the Union harmonisation legislation listed in Annex II), and is required to undergo a third-party conformity assessment with a view to the placing on the market or putting into service of that product pursuant to the Union harmonisation legislation listed in Annex II (v. Article 6, paragraph 1). Article 6, paragraph

⁴⁷ Whereas 43 of the Proposal.

2, determines that AI systems referred to in Annex III shall also be considered high-risk. AI Systems used in the Judiciary are included in Annex III⁴⁸.

Chapter 2 of Title III establishes the requirements that high-risk AI systems shall comply with.

Therefore, Article 9 determines that a high-risk AI system must possess a risk management system, which consists of a continuous iterative process run throughout the entire lifecycle of the high-risk AI system, requiring regular systematic updating (it shall identify and analyse the known and foreseeable risks associated with the high-risk AI system; estimate and evaluate the risks that may emerge when the high-risk AI system is used in accordance with its intended purpose and under conditions of reasonably foreseeable misuse; evaluate other possibly arising risks and adopt suitable risk management measures). Article 9, paragraph 5, also demands proper testing of the high-risk AI system in order to verify if these measures are adequate.

Article 10 determines that high-risk AI system which make use of techniques involving the training of models with data shall be developed on the basis of training, validation and testing data sets that meet several quality criteria.

Article 11 demands technical documentation drawn up before a high-risk AI system is placed on the market or put into service; this documentation shall be kept up-to-date and serves the purpose of demonstrating that the high-risk AI system complies with the requirements set out in Chapter 2, while providing national competent authorities and notified bodies with all the necessary information to assess the compliance of the AI system with those requirements.

Article 12 determines that high-risk AI systems shall have an automatic record-keeping of events (“logs”) while the high-risk AI systems is operating.

Article 13 establishes that high-risk AI systems shall be designed and developed in such a way to ensure that their operation is sufficiently transparent to enable users to interpret the system’s output and use it appropriately; in order to do so, the system must have proper instructions (“concise, complete, correct and clear information that is relevant, accessible and comprehensible to users”).

Article 14 demands human oversight: high-risk AI systems shall be designed in such a way that they can be effectively overseen by natural persons during the period in which they are in use. This requirement aims to minimize the risks to the health, the security or the fundamental rights of natural persons. Thus, paragraph 4 of this Article explains that the human supervisors must be aware of the possible tendency to trust blindly in the systems’ output (“automa-

⁴⁸ *Vide* Annex III, point 6 (Law enforcement) and point 8 (Administration of justice and democratic processes): “AI systems intended to assist a judicial authority in researching and interpreting facts and the law and in applying the law to a concrete set of facts”.

tion bias”), in particular for high-risk AI systems used to provide information or recommendations for decisions to be taken by natural persons; must be able to interpret accurately the outputs of the AI System; must be able to decide not to use it, to ignore its recommendations, to override or reverse the output of the system (namely through the use of a “stop button” of some kind).

Article 15 demands that the functioning of high-risk AI systems has an appropriate level of accuracy, robustness and cybersecurity, and perform consistently in those respects throughout their lifecycle.

Chapter III concretizes these obligations, as they fall over the providers of high-risk AI systems, their users and other parties. It is important to emphasise the conformity assessment established in Article 19. Providers of high-risk AI systems must ensure that their systems undergo the relevant conformity assessment procedure in accordance with Article 43, prior to their placing on the market or putting into service. If the compliance with the due requirements has been demonstrated, the providers shall draw up an EU declaration of conformity in accordance with Article 48 and affix the CE marking of conformity in accordance with Article 49.

Regarding AI high-risk systems used in the Judiciary (as determined in Annex III, point 8), Article 43, paragraph 2, determines that their providers do not have to proceed to an external assessment of the conformity to the requirements, but merely the conformity assessment procedure based on the internal control referred in Annex VI. This means that it is the provider of the AI system that will assess such conformity and not a third (and impartial) party. If the providers consider that the system complies with the requirements, they shall draw up the EU declaration of conformity as determined in Article 48. This means that “the provider shall assume responsibility for compliance with the requirements set out in Chapter 2 (...) and (...) shall keep the EU declaration of conformity up-to-date as appropriate”.

This procedure shall be repeated whenever the high-risk AI Systems are substantially modified, regardless of whether the modified systems are intended to be further distributed or continue to be used by the current users (*vide* Article 43, paragraph 4).

4. Conclusive remarks

The fact that the European Union is in the process of adopting regulations for the use of AI, particularly in the area of the judiciary, seems to us to be extremely important and will certainly help users to rely on systems produced in Europe. The fact that the fundamental principles and rights of our legal system prevail in the Proposal of Regulation is certainly good news.

Indeed, as we have seen, the proposal does not consider the possibility of replacing the human judge by an AI system, which is in line with the considerations we have made regarding the principle of respecting human dignity and the need to guarantee that it prevails over the advantages of the use of these systems. AI systems are only admitted when assisting the judge and (apart from those that perform purely ancillary administrative activities that do not affect the actual administration of justice in individual cases) are considered high-risk systems, thus having to comply with several requirements.

However, we have serious doubts concerning the sufficiency of the requirements established for the use of AI in the judiciary. These are systems that will impact profoundly the fundamental rights of the citizens. One cannot give the benefice of the doubt to a partial party (the provider).

Our proposal is that these systems should be included in a list of systems that should be assessed by an impartial third party, preferably an administrative body, a commission created by each Member-State to perform this conformity assessment. Although this might turn the process more difficult, slower, with greater costs (which may probably discourage the development of such systems), human fundamental rights must always come first.

ODR: INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA JUSTICIA

*Juliana Rodríguez Rodrigo*¹

Resumen: En el presente trabajo vamos a analizar la incursión de la inteligencia artificial en la resolución de controversias. En este sentido, la *online dispute resolution* -ODR-, como forma extrajudicial y *online* de solución de litigios, es una de las vías más propicias para introducir la inteligencia artificial en este sector de la justicia. A lo largo del estudio, en primer lugar, conoceremos qué es la inteligencia artificial y cómo funciona. En segundo lugar, estudiaremos un ejemplo de ODR, el regulado en el Reglamento europeo 524/2013. Por último, expondremos la interacción entre ambas realidades, inteligencia artificial y la ODR, poniendo de relieve algunos de los sistemas que se utilizan para resolver los litigios de manera automatizada.

Palabras-clave: ODR – Inteligencia artificial – *Big Data*.

Sumario: 1. Introducción. 2. *Big Data* como combustible de la inteligencia artificial. 3. ODR en Europa. 3.1. Directiva 2013/11 y Reglamento 524/2013. 3.2. Ámbito de aplicación Reglamento 524/2013. 3.2.1. Consumidores y comerciantes establecidos en la Unión Europea. 3.2.2. Contrato *online* de compraventa o de prestación de servicios. 3.3. Procedimiento. 4. Solución de controversias por vía informática. 5. Conclusiones.

¹ Profesora Titular de Derecho Internacional Privado, Universidad Carlos III de Madrid – ORCID ID: 0000-0002-5896-983X.

Abstract: In this paper we will analyse the incursion of artificial intelligence in dispute resolution. In this sense, online dispute resolution (ODR), as an extrajudicial and online form of dispute resolution, is one of the most propitious ways to introduce artificial intelligence in this Justice sector. Throughout this study, firstly, we will learn what artificial intelligence is and how it works. Secondly, we will study an example of ODR, the one regulated in European Regulation 524/2013. Finally, we will explain the interaction between both realities, artificial intelligence and ODR, highlighting some of the systems that are used to resolve disputes in an automated way.

Keywords: ODR – Artificial intelligence – Big Data.

Summary: 1. Introduction. 2. Big Data as a fuel for artificial intelligence. 3. ODR in Europe. 3.1. Directive 2013/11 and Regulation 524/2013. 3.2. Scope of application of Regulation 524/2013. 3.2.1. Consumers and traders established in the European Union. 3.2.2. Online contract of sale or provision of services. 3.3. Procedure. 4. Online dispute resolution. 5. Conclusions.

1. Introducción

La inteligencia artificial está presente en la mayoría de los ámbitos de nuestra vida. Muchos de los procesos que antes eran realizados manualmente por personas, ahora están digitalizados y son desarrollados a través de algoritmos. Esto no significa que el hombre vaya a ser sustituido por la máquina, lo que significa es que el hombre va a permanecer sólo en el origen y va a desaparecer del desarrollo y la conclusión de estos procesos. Así es, el algoritmo es creado por el hombre y, una vez se pone en funcionamiento, la intervención humana deja de existir; al menos, de manera sustancial.

Aplicado todo esto a los procesos de resolución de conflictos, el robot podría sustituir al juez o al árbitro en su labor. Sin embargo, ese juez-robot habrá sido diseñado por un humano, una persona que aplique conocimientos de informática y, también, conocimientos técnicos específicos de Derecho para que la labor de la máquina sea correcta a la hora de impartir justicia. Países como Estados Unidos, China o Estonia son ejemplos de territorios en los que la existencia

de jueces-robots es una realidad². Evidentemente, estos proyectos están todavía en fase temprana y se utilizan, normalmente, como complemento y ayuda a los jueces, árbitros o mediadores, para la resolución de asuntos de menor cuantía y, en Derecho privado, en materia mercantil principalmente³.

En Europa, con carácter general, la introducción de la inteligencia artificial en la justicia viene de la mano, entre otros, de la ODR *-online dispute resolution-*. En relación con ella, la Comisión Europea ha elaborado varias normas en las que se regula la solución en línea de litigios que surjan de operaciones realizadas en las redes. En los procedimientos ODR se suele contemplar la posi-

² <https://www.elmundo.es/papel/historias/2020/01/12/5e1b3954fdddf131d8b459b.html>.
<https://www.thetechnolawgist.com/2019/06/12/estonia-se-prepara-para-tener-jueces-robot-basados-en-inteligencia-artificial/>.
<https://www.thetechnolawgist.com/2019/12/13/china-el-monstruo-mundial-en-inteligencia-artificial-que-utiliza-cientos-de-jueces-robot/>.
<https://www.lavanguardia.com/tecnologia/20190318/461013536935/inteligencia-artificial-vigilancia-predictiva-policia.html>.

Otro ejemplo de la introducción de la inteligencia artificial en el ámbito de la justicia lo constituye el sistema Prometea, de Buenos Aires. Lo utiliza la Fiscalía para preparar dictámenes judiciales de manera automática (vid., entre otros, ESTÉVEZ, Elsa/FILLOTTRANI, Pablo/LINARES LEJARRAGA, Sebastián, *Transformando la administración de justicia con herramientas de inteligencia artificial*, Banco Interamericano de Desarrollo, Washington, 2020, <https://publications.iadb.org/publications/spanish/document/PROMETEA-Transformando-la-administracion-de-justicia-con-herramientas-de-inteligencia-artificial.pdf>; CORVALÁN, Juan Gustavo, «Inteligencia artificial: retos, desafíos y oportunidades -Prometea: la primera inteligencia artificial de Latinoamérica al servicio de la Justicia-», *Revista de Investigajóes Constitucionais*, Curitiba, vol. 5, n.º 1, pp. 295-316, jan./abr. 2018. DOI: 10.5380/rinc.v5i1.55334).

³ Aunque también hay programas que resuelven disputas en Derecho de familia. Modria, entre otros (<https://www.tylertech.com/products/Modria>).

“Es evidente que los medios de resolución alternativa no pueden sustituir el acceso a la justicia ordinaria, pero pueden ser un buen complemento a la misma cuando se den las circunstancias precisas para ello, la primera de las cuales es que las reclamaciones que se sustentan por esos procedimientos siempre han de recaer sobre derechos sujetos a la autonomía de la voluntad. Son varias las circunstancias que hacen aconsejable en el ámbito del consumo acudir a los denominados procedimientos de resolución alternativa (ADR y ODR). Entre ellas pueden mencionarse: que se trate de conflictos de una mínima cuantía dineraria que resultaría claramente anti económico someter a los tribunales, cuando es conveniente que el procedimiento sea sencillo y carente de formalismos, que se busque la rapidez y la gratuidad o bajo coste en la solución de la controversia, que el número de conflictos sobre una misma cuestión sea muy elevado y el someterlas a los tribunales pueda suponer colapsar su funcionamiento, etc. Ejemplo claro en la actualidad de este último supuesto es la promulgación del Real Decreto-ley 1/2017, de 20 de enero, de medidas urgentes de protección de consumidores en materia de cláusulas suelo (BOE 21 de enero de 2017)” [DÍAZ ALABART, Silvia (dir.), *Resolución Alternativa de litigios de consumo a través de ADR y ODR (Directiva 2013/11 y Reglamento (UE) No 524/2013)*, Reus, Madrid, 2017, p. 9].

bilidad de que la máquina realice una propuesta de resolución automatizada, sin intervención humana, si bien, en determinados supuestos de cuantías pequeñas⁴.

En el presente trabajo vamos a analizar, entre otras cuestiones, estas ODR en Europa, su ámbito de aplicación y su funcionamiento, como forma de irrupción de la tecnología en la justicia. En palabras de los directores de la plataforma de resolución de litigios de e-Bay, “online dispute resolution is one such area where the need is overwhelming and the opportunity for creativity is empowering”⁵.

2. Big Data como combustible de la inteligencia artificial

La inteligencia artificial representa la cuarta revolución industrial⁶. Existen muchas definiciones de inteligencia artificial -IA, en adelante-. En todas ellas, los *Data* son la materia prima necesaria para desarrollar estos sistemas con los que obtener el output requerido⁷. Podemos considerar que IA es “using technology to automate tasks that normally require human intelligence”⁸. La Comisión Europea indica que “sistema de inteligencia artificial” es “todo sistema basado en programas informáticos o incorporado en dispositivos físicos que muestra un comportamiento que simula la inteligencia, entre otras cosas, mediante la recopilación y el tratamiento de datos, el análisis y la interpretación de su entorno y la actuación, con cierto grado de autonomía, para lograr objetivos específicos” (art. 3.a) de la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo a la responsabilidad civil por el funcionamiento de los sistemas de inteligencia artificial⁹).

⁴ CARRILLO AGUADO, David, «Asistencia extrajudicial al consumidor transfronterizo europeo», *Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 10, n.º 1, 2018, p. 65; BARONA VILAR, S., *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2021, p. 383.

⁵ RULE, Colin/NAGARAJAN, Chittu, «Leveraging the Wisdom of Crowds: The eBay Community Court and the Future of Online Dispute Resolution», *ACResolution Magazine*, Winter 2010, p. 7.

⁶ BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, cit., pp. 58-76; BUSTAMANTE RÚA, Mónica María/ÁNGEL MUÑOZ, Santiago/GIRALDO ARISTIZÁBAL, Julián Andrés/MARÍN TAPIERO, Jorge Iván, *Mecanismos Alternativos de Solución de Conflictos (MASC) e Inteligencia Artificial (IA) para la Solución de Controversias en Línea (SCL): Una Apuesta por la Descongestión en la Administración de Justicia*, *The Law, State and Telecommunications Review*, Brasilia, vol. 12, n.º 1, May 2020, pp. 77-112, DOI: <https://doi.org/10.26512/lstr.v12i1.25808>.

⁷ SURDEN, Harry, «Artificial intelligence and Law: an overview», *Georgia State University Law Review*, vol. 35, n.º 4, 2019, pp. 1311-1316, esp. 1316.

⁸ *Idem*, p. 1307.

⁹ https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_ES.html.

La inteligencia artificial en la justicia suponía sustituir el razonamiento del tercero imparcial por soluciones basadas en la probabilidad que aporta un algoritmo¹⁰. Sin embargo, la tecnología evoluciona y, si en un primer momento, los resultados aportados por los sistemas computacionales no incluían la justificación jurídica, ahora, los modelos incorporan textos jurídicos y/o razones técnicas que explican al usuario la solución ofrecida por el algoritmo¹¹. Y, de este estadio se puede llegar a otro en el que la máquina pueda sustituir completamente al operador jurídico desarrollando, y aplicando, una función argumentativa y cognitiva en la resolución de los litigios¹².

Centrándonos en los datos, como combustible de la IA, el *Big Data* es una ingente masa de datos, personales o no, de los usuarios. Es el petróleo de la economía digital¹³. Los datos son analizados por las empresas o instituciones para tomar decisiones acertadas a la hora de conseguir determinados objetivos. En el caso de las empresas, por ejemplo, con la información que proporcionan los datos, los operadores pueden enviar publicidad de sus productos a consumidores que estén pensando en comprarlos. Es más, pueden intentar crear necesidades en los usuarios relacionadas con los productos que ellos ofrecen. Todo ello, porque los datos les permiten conocer los gustos, las preferencias y las circunstancias personales, profesionales y sociales de los usuarios y, así, poder ofrecer sus productos a los consumidores que, saben, les pueden interesar.

¹⁰ BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, cit., p. 364.

¹¹ *Idem, ibidem*.
En relación con el programa AGATHA, *vid.*, CHORLEY, Alison/BENCH-CAPON, Trevor, «AGATHA: Using heuristic search to automate the construction of case law theories», *Artificial Intelligence and Law*, 13, 2006, pp. 9-51. AGATHA es un software que crea teorías jurídicas basadas en el caso.

¹² BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, cit., pp. 379-380.

¹³ EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Privacy and competitiveness in the age of big data: The interplay between data protection, competition law and consumer protection in the Digital Economy*, March 2014, pp. 8 y 30; SCHEPP, Niels-Peter/WAMBACH, Achim, «On Big Data and its Relevance for Market Power Assessment», *Journal of European Competition Law & Practice*, 2016, vol. 7, n.º 2, p. 121.

El *Data* se caracteriza por las conocidas como tres “uves”, cuales son, volumen, velocidad y variedad; a las que se añade, a veces, una cuarta, la veracidad¹⁴.

El volumen indica, como ya se ha puesto de manifiesto, el gran número de datos que constituye el *Big Data*. Esta característica permite a las empresas e instituciones que analizan la información beneficiarse de economías de escala¹⁵. Si bien, en algunos casos, cuando la ventaja competitiva que proporcionan los datos depende de la cantidad que de ellos se tenga, se ha comprobado que cuantos más datos se analicen más decrece la fiabilidad de su análisis¹⁶. Con el objetivo de aumentar el valor de los datos, muchas compañías elevan el volumen de los mismos a través de la combinación de los datos que pueden obtener de cada consumidor¹⁷. Así, Facebook, por ejemplo, rastrea a los usuarios que acceden a la red desde todos los distintos dispositivos que utilizan para ello (ordenadores, móviles, etc.)¹⁸.

La velocidad, por su parte, hace referencia a que los datos cambian de manera vertiginosa, por esta razón, es fundamental conocerlos a tiempo real,

¹⁴ Vid., entre otros, BOURREARU, Marc/DE STREEL, Alexandre/GRAEF, Inge, *Big Data and Competition Policy: Market power, personalised pricing and advertising*, Centre on Regulation in Europe (CERRE), 16 february 2017, p. 11; EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Privacy and competitiveness in the age of big data: The interplay between data protection, competition law and consumer protection in the Digital Economy*, cit., p. 33; OCDE, «Big Data: Bringing Competition Policy to The Digital Era», DAF/COMP(2016)14, pp. 5-7; AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE AND BUNDESKARTELLAMT, *Competition Law and Data*, 10 mayo 2016, p. 4; HERRERO SUÁREZ, Carmen, «Big Data y Derecho de la competencia», *Revista Electrónica de Direito*, vol. 18, n.º 1, febrero 2019, p. 6; HERRERO SUÁREZ, Carmen, «La economía de los grandes datos o Big Data desde el Derecho de la competencia: ¿nuevos problemas? ¿nuevas soluciones?», *Revista de Derecho de la competencia y de la distribución*, n.º 23, julio-diciembre 2018, pp. 3-4; VAN TIL, Harry/VAN GORP, Nicolai/PRICE, Katelyn, «Big Data and competition», ECORYS, Rotterdam, 13 June 2017, p. 22; MODRALL, Jay, «A closer look at competition law and data», *Competition law international*, vol. 13, n.º 1, abril 2017, p. 33; GENG, Hwaiyu, «Internet of things and Data analytics in the cloud with innovation and sustainability», en GENG, Hwaiyu (ed.), *Internet of things and data analytics handbook*, Wiley, 2017, pp. 13 y 14; IBM GLOBAL BUSINESS SERVICES, *Analytics: el uso de big data en el mundo real. Cómo las empresas más innovadoras extraen valor de datos inciertos*, 2012, pp. 4-5. La doctrina se encuentra dividida y algunos autores consideran que los datos tienen las tres primeras características mencionadas mientras otros hablan de las cuatro.

¹⁵ EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Privacy and competitiveness in the age of big data: The interplay between data protection, competition law and consumer protection in the Digital Economy*, cit., p. 33.

¹⁶ AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE AND BUNDESKARTELLAMT, *Competition Law and Data*, cit., pp. 47-48.

¹⁷ LERNER, Andres V., «The Role of “Big Data” in Online Platform Competition», 2014, pp. 7-9 (<http://ssrn.com/abstract=2482780>).

¹⁸ VAN TIL, Harry/VAN GORP, Nicolai/PRICE, Katelyn, «Big Data and competition», cit., p. 30.

para que sean útiles para la entidad que los tiene a la hora de tomar decisiones basadas en ellos¹⁹.

En cuanto a la variedad, los datos pueden ser de diferentes tipos, lo cual permite generar economías de gama para el operador que los analiza²⁰. La principal clasificación de los datos es la que diferencia entre personales y no personales²¹.

¹⁹ MUSCOLO, Gabriella, «Big Data e concorrenza. Quale rapporto?», en FALCE, Valeria/GHIDINI, Gustavo/OLIVIERI, Gustavo (eds.), *Informazione e Big Data. Tra informazione e concorrenza*, Giuffré editore, Milano, 2018, p. 178.


²⁰ EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Privacy and competitiveness in the age of big data: The interplay between data protection, competition law and consumer protection in the Digital Economy*, cit., p. 34.

²¹ COMISIÓN EUROPEA, *Building a European Data economy*, Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions, COM(2017)9 final, Brussels, 10 enero 2017, p. 9.

Datos personales son “toda información sobre una persona física identificada o identificable («el interesado»); se considerará persona física identificable toda persona cuya identidad pueda determinarse, directa o indirectamente, en particular mediante un identificador, como por ejemplo un nombre, un número de identificación, datos de localización, un identificador en línea o uno o varios elementos propios de la identidad física, fisiológica, genética, psíquica, económica, cultural o social de dicha persona” (art. 4.1 Reglamento 679/2016) [Reglamento (UE) 2016/679, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de abril de 2016, relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), DO L119, de 4 de mayo 2016].

Los datos personales son ofrecidos por millones de usuarios en Internet mediante su acceso a las redes sociales, juegos, motores de búsqueda y compras *online* (EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR, *Privacy and competitiveness in the age of big data: The interplay between data protection, competition law and consumer protection in the Digital Economy*, cit., p. 9). Información que se recopila de los suscriptores de un servicio en Internet son el nombre, el género, las preferencias personales, la ubicación, la dirección de email, dirección IP y el historial de navegación (*idem*, p. 9). Toda esa información permite, a quien la recibe, llegar con mayor precisión a sus consumidores e, incluso, conseguir nuevos clientes para sus productos (*idem*, p. 9).

Los datos personales, que permiten identificar a la persona, se pueden anonimizar para impedir que se puedan asociar con un individuo en cuestión y para convertirlos, así, en datos no personales y poder tratarlos con menos limitaciones (COMISIÓN EUROPEA, *Building a European Data economy*, cit., p. 9). El Reglamento europeo de protección de datos, por ejemplo, no se aplica cuando los datos son anónimos, puesto que, los mismos, no necesitan ser protegidos en la misma medida que lo son los datos personales (Considerando 26).



Personal data
Sensitive data: includes information revealing racial or ethnic origin, political opinions, genetic data, biometric data, ...
Non-sensitive data: any information relating to an identified or identifiable natural person
Pseudonymised data: personal data that is processed in such a way that it can no longer be attributed to a data subject without using additional information
Non-personal data
Anonymous data: information that does not relate to an identified or identifiable natural person

Table 1: Typology of data with the associated data protection risk
 (BOURREARU, Marc/DE STREEL, Alexandre/GRAEF, Inge, *Big Data and Competition Policy: Market power, personalised pricing and advertising*, cit., p. 15).

En realidad, los datos como tal, incluso aunque sean muchos, no aportan ningún valor por si solos. Lo importante es el análisis y el tratamiento que se haga de ellos, esto es lo que proporciona una ventaja competitiva para quien los posee²². Por tanto, la información que se extrae del análisis de los datos es lo realmente relevante para la empresa o institución, para que pueda diseñar estrategias de actuación y conseguir su objetivo²³. Es más, puede llegar a ser más importante el análisis de los datos que la cantidad de ellos y, por tanto, se podría

²² SCHEPP, Niels-Peter/WAMBACH, Achim, «On Big Data and its Relevance for Market Power Assessment», cit., p. 122; GAMBARO, Marco, «Big Data, mercato e mercati rilevante», en FALCE, Valeria/GHIDINI, Gustavo/OLIVIERI, Gustavo (eds.), *Informazione e Big Data. Tra informazione e concorrenza*, Giuffré editore, Milano, 2018, p. 197; MUSCOLO, Gabriella, «Big Data e concorrenza. Quale rapporto?», cit., p. 177; BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, cit., p. 213.

²³ SOKOL, D. Daniel/COMERFORD, Roisin E., «Does Antitrust Have A Role to Play in Regulating Big Data?», en BLAIR, Roger D./SOKOL, D.Daniel, *Cambridge Handbook of Antitrust, Intellectual Property and High Tech*, 2016, p. 7 (https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2723693). Vid., también, en este sentido, OCDE, *Data driven innovation for growth and well-being: Interim synthesis report*, octubre 2014, p. 23; BOURREARU, Marc/DE STREEL, Alexandre/GRAEF, Inge, *Big Data and Competition Policy: Market power, personalised pricing and advertising*, cit., p. 7; OCDE, «Big Data: Bringing Competition Policy to The Digital Era», cit., p. 22; HERRERO SUÁREZ, Carmen, «Big Data y Derecho de la competencia», cit., p. 12.

extraer más información útil con menos datos si se dispone de un algoritmo de gran calidad²⁴.

Los *Data* con los que funciona el algoritmo desarrollado para resolver litigios son, fundamentalmente, la ley, principios del Derecho, la práctica de los operadores jurídicos y la doctrina; además de los datos personales de las partes que se deban incorporar para dar una respuesta adecuada al caso²⁵. Más adelante, en el apartado 4 de este trabajo, pondremos un ejemplo de sistema de inteligencia artificial en este ámbito y explicaremos cuáles son los *inputs* con los que consigue obtener los resultados esperados.

3. ODR en Europa

En este apartado vamos a estudiar, si bien, someramente, la normativa europea en materia de ODR, como ejemplo para entender qué son y cómo funcionan estos métodos alternativos de solución *online* de diferencias.

3.1. Directiva 2013/11 y Reglamento 524/2013

La Unión Europea ha elaborado dos normas, publicadas el mismo día en el Diario Oficial, complementarias entre sí, que se ocupan de regular, por un lado, la solución alternativa de litigios -Directiva- y, por otro, esta misma forma de arreglo de diferencias, en formato virtual -Reglamento-²⁶. Dicho de

²⁴ SCHEPP, Niels-Peter/WAMBACH, Achim, «On Big Data and its Relevance for Market Power Assessment», *cit.*, p. 122; AUTORITÉ DE LA CONCURRENCE AND BUNDESKARTELLAMT, *Competition Law and Data*, *cit.*, pp. 48-49.

²⁵ Así, por ejemplo, si se trata de solucionar una disputa en relación con la indemnización a pagar por los daños generados por un producto defectuoso, si la lesión ha supuesto que la víctima no pueda volver a trabajar, la cuantía de la indemnización puede tener en cuenta el salario que dejará de percibir el sujeto y, para calcularlo, se deberá conocer la edad del demandante.

²⁶ Directiva 2013/11/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo y por la que se modifica el Reglamento (CE) n.º 2006/2004 y la Directiva 2009/22/CE (Directiva sobre resolución alternativa de litigios en materia de consumo) (DOUE L165, de 18 junio 2013); Reglamento (UE) n.º 524/2013, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, sobre resolución de litigios en línea en materia de consumo y por el que se modifica el Reglamento (CE) n.º 2006/2004 y la Directiva 2009/22/CE (DOUE L165, de 18 junio 2013). *Vid.*, entre otros, DOMÍNGUEZ RUIZ, Lidia, «La plataforma europea para la resolución de litigios en línea en materia de consumo», en CABRERA MERCADO, Rafael (dir.), *La mediación como método para la resolución de conflictos*, Dykinson, 2017, pp. 413-427; VALBUENA GONZÁLEZ, Félix, «La plataforma europea de resolución de litigios en línea (ODR) en materia de consumo», *Revista de Derecho Comunitario Europeo*, n.º 52, 2015, pp. 987-1016, doi: <http://dx.doi.org/10.18042/cepc/rdce.52.05>.

otra manera, la Directiva se ocupa de ADR -*alternative dispute resolution*- y el Reglamento introduce ODR -*online dispute resolution*-²⁷.

Como ya se ha mencionado, la relación entre ambas normas es de complementariedad, no sólo porque el Reglamento complementa a la Directiva al extender la solución alternativa de litigios, que ofrece este texto, al formato online, sino, también, porque el Reglamento remite a la norma armonizadora en muchos puntos de su regulación²⁸.

Las principales diferencias que pueden apreciarse en el contenido de ambos textos son las siguientes²⁹. En primer lugar, como ya se ha anticipado, el Reglamento traslada la regulación de la Directiva al entorno *online*. De esta manera, mientras que este último texto regula la forma extrajudicial y alternativa de solución de litigios que surgen de contratos de compraventa o de prestación de servicios, el Reglamento hace lo mismo pero, en cuanto a la vía extrajudicial y alternativa de solución de litigios, ofrece una plataforma en línea para que los conflictos se resuelvan de manera virtual, y, en relación con las transacciones de las que pueden surgir los litigios a resolver a través de la plataforma en línea, deben ser, también, contratos de compraventa o de prestación de servicios pero, concluidos virtualmente. Otra diferencia es que la Directiva sólo contempla los litigios iniciados por un consumidor contra el comerciante mientras que el Reglamento también admite que sea este último el reclamante siempre que el Estado miembro de residencia habitual del consumidor así lo permita (art. 2.2.g) Directiva y art. 2.2 Reglamento)³⁰.

²⁷ La Directiva ha sido transpuesta al ordenamiento español a través de la Ley 7/2017, de 2 de noviembre, por la que se incorpora al ordenamiento jurídico español la Directiva 2013/11/UE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de mayo de 2013, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo (BOE núm. 268, de 4 noviembre 2017). *Vid.*, entre otros, MARCHAL ESCALONA, Nuria, «Nuevas perspectivas en el sistema español para la resolución alternativa de litigios de consumo tras la Ley 7/2017 y su adaptación al marco europeo», *Revista española de Derecho Internacional*, vol. 71, n.º 2, 2019, pp. 145-170; PAREDES PÉREZ, José Ignacio, «La Directiva 2013/11/UE, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo y su futura incorporación al ordenamiento jurídico español», *Anuario español de Derecho Internacional Privado*, t. XIV-XV, 2014-2015, pp. 587-632.

²⁸ *Vid.*, respecto de la relación de complementariedad que existe entre ambas normas, CARRILLO AGUADO, David, «Asistencia extrajudicial al consumidor transfronterizo europeo», *cit.*, p. 50.

²⁹ *Idem*, pp. 51-52.

³⁰ En el caso de España, el arbitraje institucional en materia de consumo no admite la bidireccionalidad y, por ello, aunque el Reglamento lo permite, en España no se podrá admitir una reclamación del comerciante contra el consumidor, sustanciada al amparo del Reglamento (art. 34 del Real Decreto 231/2008, de 15 de febrero, por el que se regula el Sistema Arbitral de Consumo, BOE núm. 48, de 25 febrero 2008). *Vid.* PAREDES PÉREZ, José Ignacio, «La Directiva 2013/11/UE, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo...», *cit.*, p. 612.

Centrándonos en el Reglamento, esta norma regula la creación de una plataforma virtual europea, a través de la cual se puedan resolver, extrajudicialmente, los litigios que surjan entre consumidores y comerciantes establecidos en la Unión Europea, unidos por una relación contractual de compraventa o de prestación de servicios constituida de manera virtual (art. 2). Analizamos, a continuación, el ámbito de aplicación de este texto, a través de los elementos mencionados.

3.2. Ámbito de aplicación Reglamento 524/2013

3.2.1. Consumidores y comerciantes establecidos en la Unión Europea

Como indica el nombre del Reglamento, el texto se aplica en materia de consumo, en relaciones entre consumidores y comerciantes. Lo que deba entenderse por consumidor y por comerciante en el marco del Reglamento, lo define la Directiva 2013/11.

Así, “consumidor” es “toda persona física que actúe con fines ajenos a sus actividades comerciales o empresariales, a su oficio o a su profesión” (art. 4.1.a) Directiva)³¹. Por su parte, el “comerciante” es “toda persona física, o toda persona jurídica, ya sea privada o pública, que actúe, incluso a través de otra persona que actúe en su nombre o a su cargo, con fines relacionados con sus actividades comerciales o empresariales, su oficio o su profesión” (art. 4.1.b) Directiva).

³¹ El Considerando 18 de la norma indica que “[...] si el contrato se celebra con un propósito en parte relacionado y en parte no relacionado con la actividad comercial de la persona (contratos de doble finalidad) y el propósito comercial es tan limitado que no predomina en el contexto general del suministro, dicha persona debe ser considerada un consumidor”. De esta forma, el legislador europeo traslada a la norma la jurisprudencia del caso Gruber (STJUE de 20 enero 2005, Gruber, C-464/01, ECLI:EU:C:2005:32). En el caso, un agricultor había comprado tejas para su granja, que utilizaba parcialmente para uso profesional y parcialmente para uso personal. El Tribunal de Justicia concluyó que “Una persona que ha celebrado un contrato relativo a un bien destinado a un uso parcialmente profesional y parcialmente ajeno a su actividad profesional no puede invocar las reglas de competencia específicas establecidas en los artículos 13 a 15 de dicho Convenio [contrato de consumidores], salvo que el uso profesional sea marginal hasta el punto de tener un papel insignificante en el contexto global de la operación de que se trate, siendo irrelevante a este respecto el hecho de que predomine el aspecto no profesional. Corresponde al órgano jurisdiccional que conoce del asunto decidir si el contrato de que se trata se celebró para satisfacer, en gran medida, necesidades vinculadas a la actividad profesional de la persona interesada o si, por el contrario, el uso profesional solamente tenía un papel insignificante. A tal efecto, dicho órgano jurisdiccional debe tener en cuenta el conjunto de elementos fácticos pertinentes que se deriven objetivamente de los autos; en cambio, no es preciso tener en cuenta las circunstancias o los elementos que el cocontratante podía haber conocido al celebrarse el contrato, salvo que la persona que invoca su calidad de consumidor se haya comportado de tal manera que diera la impresión a la otra parte contratante de que estaba actuando con fines profesionales”. *Vid.*, en este sentido, PAREDES PÉREZ, José Ignacio, «La Directiva 2013/11/UE, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo...», *cit.*, p. 611.

Como vemos, el concepto de comerciante de la Directiva es más amplio que el que utiliza el Reglamento Bruselas I bis, sobre competencia judicial internacional y reconocimiento y ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil, o el Reglamento Roma I, sobre ley aplicable a las obligaciones contractuales³². En efecto, en el marco del Reglamento Bruselas I bis, el consumidor es la parte que contrata para un uso ajeno a su actividad profesional y su relación se encuentra en alguno de estos tres supuestos del art.17 de la norma:

- “- cuando se trata de una venta a plazos de mercaderías;
- cuando se trate de un préstamo o de otra operación de crédito vinculada a la financiación de la venta de tales bienes;
- en todos los demás casos, cuando la otra parte contratante ejerza actividades comerciales o profesionales en el Estado miembro del domicilio del consumidor o, por cualquier medio, dirija tales actividades a dicho Estado miembro o a varios Estados miembros, incluido este último, y el contrato esté comprendido en el marco de dichas actividades”.

Podemos hablar, por tanto, de dos requisitos que deben concurrir para encontrarnos ante un contrato con consumidores cubierto por este Reglamento 1215/2012³³. Por un lado, la condición subjetiva, determinada por el hecho de

³² Reglamento (UE) n.º 1215/2012, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de diciembre de 2012, relativo a la competencia judicial, el reconocimiento y la ejecución de resoluciones judiciales en materia civil y mercantil, DOUE L351, de 20 diciembre 2012; Reglamento (CE) n.º 593/2008, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de junio de 2008, sobre la ley aplicable a las obligaciones contractuales (Roma I), DOUE L177, de 4 julio 2008.

³³ FERNÁNDEZ MASIÁ, Enrique, «Contratos de consumo y competencia judicial internacional en el Reglamento 44/2001», *Estudios sobre consumo*, n.º 63, 2002, p. 15; CASTELLANOS RUIZ, Esperanza, «El concepto de actividad profesional dirigida al Estado miembro del consumidor: *Stream of commerce*», *Cuadernos de Derecho Transnacional*, vol. 4, n.º 2, 2012, p. 76.

que el consumidor debe contratar para un uso ajeno a su actividad profesional³⁴; el cocontratante sí debe actuar en el marco de su actividad profesional³⁵. Por otro, la condición objetiva, determinada por los tres tipos de contratos a los que hace referencia el precepto. Los dos primeros, en los que el consumidor puede ser activo o pasivo, y el tercero, en el que el consumidor debe ser pasivo o sedentario³⁶.

Estos requisitos exigidos deben cumplirse en relación con el concreto contrato en cuestión de que se trate. Esto es, la condición de consumidor no es un *status* permanente de la persona en cuestión, es una calificación que se realiza en el marco de una relación contractual determinada³⁷.

Por su parte, en el contexto del Reglamento Roma I, el concepto de consumidor varía considerablemente respecto del regulado en el Reglamento Bruselas I *bis*. Así, según el art. 6 del Reglamento de ley aplicable, el contrato de consumidores es aquel en el que una persona física -*consumidor*- contrata para un uso que puede considerarse ajeno a su actividad comercial o profesional, con otra persona física o jurídica -*profesional*- que actúa en el ejercicio de su actividad

³⁴ STJCE 21 junio 1978, *Bertrand*, asunto 150/77, *Rec.* 1978, p. 01431, ECLI:EU:C:1978:137, apartado 21; STJCE 19 enero 1993, *Hutton*, C-89/91, *Rec.* 1993 I-00139, ECLI:EU:C:1993:15, apartado 22; STJCE 3 julio 1997, *Benincasa*, C-269/95, *Rec.* 1997, p. I-03767, ECLI:EU:C:1997:337, apartados 15-19; STJCE 27 abril 1999, *Mietz*, C-99/96, *Rec.* 1999, p. I-02277, ECLI:EU:C:1999:202, apartado 26; STJUE 20 enero 2005, *Gruber*, C-464/01, *Rec.* 2005, p. I-00439, ECLI:EU:C:2005:32, apartados 35-37.

En este sentido, se protege la apariencia con la que se interviene en el tráfico, de tal manera que, si el sujeto se presenta frente a terceros como un profesional, aunque realmente no lo sea, no disfrutará de la protección del Reglamento Bruselas I *bis* [MANKOWSKI, Peter/NIELSEN, Peter Arnt, «Art. 17», en MAGNUS, Ulrich/MANKOWSKI, Peter (eds.), *Brussels I bis Regulation*, Ottoschmidt, Köln, 2016, p. 470; CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, «Contratos internacionales de consumo», en CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier (eds.), *Tratado de Derecho Internacional Privado*, Tirant Lo Blanch, Valencia, 2020, pp. 3294-3296; CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, *La ley aplicable a los contratos internacionales: el Reglamento Roma I*, Madrid, Colex, 2009, p. 276]. También, la doctrina exige que el consumidor, para que lo sea, se trate de una persona física, no profesional (MANKOWSKI, Peter/NIELSEN, Peter Arnt, «Art. 17», *cit.*, p. 470; CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, «Contratos internacionales de consumo», *cit.*, p. 3294).

³⁵ FERNÁNDEZ MASÍÁ, Enrique, «Contratos de consumo y competencia judicial internacional en el Reglamento 44/2001», *Estudios sobre consumo*, n.º 63, 2002, p. 16; CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, «Contratos internacionales de consumo», *cit.*, p. 3297.

³⁶ FERNÁNDEZ MASÍÁ, Enrique, «Contratos de consumo y competencia judicial internacional en el Reglamento 44/2001», *cit.*, p. 18.

³⁷ MANKOWSKI, Peter/NIELSEN, Peter Arnt, «Art. 17», *cit.*, p. 464; CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, «Contratos internacionales de consumo», *cit.*, p. 3293.

comercial o profesional³⁸; salvo que el contrato sea alguno de los recogidos en el apartado 4 del art. 6³⁹.

En estos casos, cuando el profesional “ ejerza sus actividades comerciales o profesionales en el país donde el consumidor tenga su residencia habitual o cuando por cualquier medio dirija estas actividades a ese país o a distintos países, incluido ese país y el contrato estuviera comprendido en el ámbito de dichas actividades”, la ley aplicable será la de la residencia habitual del consumidor (art. 6.1)⁴⁰.

El legislador de la Directiva 2013/11 podría haber remitido la definición de las partes contratantes a los principales textos europeos reguladores de los tres sectores de Derecho Internacional Privado en materia de contratos de consumidores, los Reglamentos 1215/2012 y 593/2008 mencionados, y, sin embargo, no lo ha hecho así. La intención del legislador, por tanto, es la que extender la vía extrajudicial de solución de litigios al mayor número de contratos posibles y, por ende, no restringir su acceso a concretas relaciones contractuales como son las cubiertas por el concepto de contrato de consumidores de los textos de Derechos Internacional Privado comentados. Ahora bien, todas las normas mencionadas tienen en común el aspecto subjetivo de la definición de ambas partes. De esta manera, en relación con todas ellas, consumidor es aquel que actúa para un uso privado y el comerciante es el que actúa en el ejercicio de su actividad profesional⁴¹.

³⁸ CALVO CARAVACA, Alfonso-Luis/CARRASCOSA GONZÁLEZ, Javier, «Contratos internacionales de consumo», *cit.*, pp. 3327-3328.

³⁹ Art. 6.4: “a) contratos de prestación de servicios, cuando los servicios deban prestarse al consumidor, exclusivamente, en un país distinto de aquel en que el mismo tenga su residencia habitual; b) contratos de transporte distintos de los contratos relativos a un viaje combinado con arreglo a la definición de la Directiva 90/314/CEE del Consejo, de 13 de junio de 1990, relativa a los viajes combinados, las vacaciones combinadas y los circuitos combinados (1); c) contratos que tengan por objeto un derecho real inmobiliario o contratos de arrendamiento de un bien inmueble distintos de los contratos relativos al derecho de utilización de inmuebles en régimen de tiempo compartido con arreglo a la definición de la Directiva 94/47/CE; d) derechos y obligaciones que constituyan un instrumento financiero y derechos y obligaciones que constituyan los términos y condiciones que regulan la emisión, la oferta de venta al público o las ofertas públicas de adquisición de valores negociables, y la suscripción y el reembolso de participaciones en organismos de inversión colectiva, siempre y cuando no constituyan la prestación de un servicio financiero; e) los contratos celebrados dentro de un sistema que entre en el ámbito de aplicación del artículo 4, apartado 1, letra h)”.

⁴⁰ RAGNO, Francesca, «Article 6», en FERRARI, Franco (ed.), *Rome I Regulation*, Selp, Munich, 2015, pp. 227-232.

⁴¹ CÁMARA LAPUENTE, Sergio, «El concepto legal de consumidor en el Derecho privado europeo y en el Derecho español: aspectos controvertidos o no resueltos», *Cuadernos de Derecho Transnacional*, n.º 1, 2011, pp. 85-86.

El segundo requisito que exige la Directiva, tanto al consumidor como al comerciante, es que ambos tengan la residencia habitual -en el caso del primero- y el establecimiento -en el caso del segundo- en la Unión Europea⁴². A efectos de la Directiva -y del Reglamento, por remisión a ella-, es indiferente que el Estado miembro sea el mismo o sean diferentes, puesto que regula tanto litigios nacionales como transnacionales⁴³. Desde el punto de vista espacial, como pone de manifiesto la doctrina, lo realmente importante para que sean aplicadas las normas, es que la entidad de resolución alternativa de litigios se encuentre ubicada en la Unión Europea⁴⁴.

3.2.2. Contrato *online* de compraventa o de prestación de servicios

Del mismo modo que la Directiva 2013/11 define a las partes contratantes, también este texto europeo delimita el elemento objetivo que determina el ámbito de aplicación de ambos textos normativos. En este sentido, la vía *online* extrajudicial de arreglo de diferencias que ofrece el Reglamento sólo puede utilizarse en relación con litigios que hayan surgido de contratos de compraventa o de prestación de servicios, concluidos vía telemática.

Según la Directiva, contrato de compraventa es “todo contrato en virtud del cual el comerciante transfiera o se comprometa a transferir al consumidor la propiedad de ciertos bienes y el consumidor pague o se comprometa a pagar su precio, incluido cualquier contrato cuyo objeto incluya a la vez bienes y servicios” (art. 4.1.c). Contrato de servicios es “todo contrato, con excepción de un contrato de compraventa, en virtud del cual el comerciante presta o se compromete a prestar un servicio al consumidor y el consumidor paga o se compromete a pagar su precio” (art. 4.1.d).

El contrato en cuestión, ya sea de compraventa, ya sea de prestación de servicios, ha debido ser realizado vía *online* para que las partes contratantes puedan beneficiarse de la plataforma *online* para la resolución de los litigios que hayan surgido del mismo.

⁴² Según la Directiva, “un comerciante está establecido: si es una persona física, allí donde tenga su lugar de actividad; si es una empresa u otro tipo de persona jurídica o una asociación de personas físicas y jurídicas, allí donde tenga su domicilio social, su administración central o su lugar principal de actividad, incluida una sucursal, una agencia u otro tipo de establecimiento” (art. 4.2).

⁴³ ESTEBAN DE LA ROSA, Fernando/CORTÉS, Pablo, «Un nuevo Derecho europeo para la resolución alternativa y en línea de litigios de consumo», en ESTEBAN DE LA ROSA, Fernando (ed.), *La protección del consumidor en dos espacios de integración: Europa y América. Una perspectiva de Derecho internacional, europeo y comparado*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2015, pp. 517-518; PAREDES PÉREZ, José Ignacio, «La Directiva 2013/11/UE, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo...», *cit.*, p. 599.

⁴⁴ PAREDES PÉREZ, José Ignacio, «La Directiva 2013/11/UE, relativa a la resolución alternativa de litigios en materia de consumo...», *cit.*, p. 612.

Igualmente, el concepto recogido en la Directiva, y adoptado por el Reglamento, es más amplio que el utilizado por la Convención de Viena, por ejemplo, para la compraventa de mercaderías⁴⁵. En este caso, es coherente esa extensión del concepto, entre otras razones, porque la compraventa en el marco de la normativa europea estudiada incluye los bienes y, también, los servicios. En cambio, en el ámbito de la Convención de Viena, la compraventa es sólo de mercaderías⁴⁶.

3.3. Procedimiento

En cuanto al procedimiento, lo que regula el Reglamento 524/2013 es la creación, por parte de la Comisión, de una plataforma *online* europea, de fácil acceso, a través de la cual, las partes contratantes puedan resolver los litigios que surjan de sus relaciones contractuales *online* de compraventa o de prestación de servicios⁴⁷.

Partiendo de que el supuesto de hecho se encuentra dentro del ámbito de aplicación del Reglamento, los pasos a seguir para poner fin al litigio planteado son los siguientes.

En primer lugar, el reclamante puede utilizar la plataforma en línea que ofrece la norma para la resolución de su conflicto. Si lo hace, deberá rellenar un formulario que facilitará la plataforma, con los datos que aparecen en el Anexo del Reglamento (art. 8). Entre esos datos se encuentra el nombre de la entidad o entidades de resolución alternativa que el comerciante esté obligado o se haya comprometido a utilizar en estos casos⁴⁸.

El formulario, una vez cumplimentado por la parte reclamante, se trasladará a la parte reclamada (art. 9). A continuación, ambas partes deberán ponerse de acuerdo en la entidad de resolución alternativa que quieren que resuelva su

⁴⁵ Convención de Viena sobre contratos de compraventa internacional de mercaderías, de 11 de abril de 1980, <https://uncitral.un.org/sites/uncitral.un.org/files/media-documents/uncitral/es/v1057000-cisg-s.pdf>.

⁴⁶ La Convención de Viena excluye de su ámbito de aplicación las siguientes compraventas: “a) de mercaderías compradas para uso personal, familiar o doméstico, salvo que el vendedor, en cualquier momento antes de la celebración del contrato o en el momento de su celebración, no hubiera tenido ni debiera haber tenido conocimiento de que las mercaderías se compraban para ese uso; b) en subastas; c) judiciales; d) de valores mobiliarios, títulos o efectos de comercio y dinero; e) de buques, embarcaciones, aerodeslizadores y aeronaves; f) de electricidad” (art. 2).

⁴⁷ Vid. infografía acerca del procedimiento, en https://europa.eu/youreurope/business/files/odr_infographic_es.pdf.

⁴⁸ Según el art. 13.1 de la Directiva 2013/11, al que remite el Reglamento en este punto, “Los Estados miembros velarán por que los comerciantes establecidos en sus territorios informen a los consumidores acerca de la entidad o entidades de resolución alternativa que den cobertura a dichos comerciantes, cuando estos se comprometan o estén obligados a recurrir a dichas entidades para resolver litigios con los consumidores. La información incluirá la dirección del sitio web de la entidad o entidades de resolución alternativa pertinentes”.

litigio (art. 9). Una vez hayan elegido dicha entidad, la plataforma enviará la reclamación a la misma para que proceda a la resolución del litigio (art. 9.6).

Además de que el procedimiento establecido a través de la plataforma en línea es voluntario para las partes, debe existir acuerdo entre ellas en la elección de la entidad de resolución alternativa y, también, esta entidad elegida debe aceptar poner fin al asunto. Así es, si no hay acuerdo entre las partes sobre el órgano que va a resolver su litigio o si esta entidad rechaza su intervención en el mismo por las razones recogidas en el art. 5.4 de la Directiva 2013/11, el procedimiento a través de la plataforma en línea se cancela (art. 9.8 Reglamento 524/2013)⁴⁹.

4. Solución de controversias por vía informática

Ésta es la terminología que utiliza la Asamblea General de Naciones Unidas para referirse a la solución automatizada, sin intervención humana, de litigios transfronterizos, tanto entre comerciantes como entre comerciantes y consumidores. La Comisión de las Naciones Unidas está de acuerdo en crear un Grupo de Trabajo, “con la misión de ocuparse del tema de la solución de controversias por vía informática surgidas en operaciones de comercio electrónico transfronterizo, que abarcara las operaciones entre empresas y las concertadas con un consumidor”⁵⁰.

Existen diversas tecnologías aplicadas a ODR para obtener respuestas automáticas a la resolución de litigios. Algunas de ellas son las siguientes⁵¹: De-

⁴⁹ Tal como indica el art. 5.4 de la Directiva, los Estados miembros podrán permitir a las entidades de resolución alternativa negarse a tramitar un litigio por las siguientes razones: “a) que el consumidor no haya tratado de ponerse en contacto con el comerciante de que se trate en relación con su reclamación para intentar, como primer paso, resolver el asunto directamente con el comerciante; b) que el litigio sea frívolo o vejatorio; c) que otra entidad de resolución alternativa o un órgano jurisdiccional estén examinando o hayan examinado en ese litigio; d) que el valor de la reclamación sea inferior a un umbral monetario preestablecido; e) que el consumidor no haya presentado la reclamación ante la entidad de resolución alternativa dentro de un plazo preestablecido, que no será inferior a un año desde la fecha en que el consumidor haya presentado su reclamación al comerciante; f) que la tramitación del tipo de litigio en cuestión pudiera comprometer gravemente por otros motivos el funcionamiento de la entidad de resolución alternativa”.

⁵⁰ ASAMBLEA GENERAL, *Informe de la Comisión de las Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional*, 43.º período de sesiones, 21 de junio a 9 de julio de 2010, A/65/17, p. 56. *Vid.*, también, RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *Journal of East Asia & International Law*, vol. 12, n.º 1, 2019, pp. 16-18; RULE, Colin/ROGERS, Vikki, «Building a global system for resolving high-volume, low-value cases», *Alternatives to the high cost of litigation*, vol. 29, n.º 7, July/August 2011, pp. 135 y 136.

⁵¹ RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *cit.*, pp. 17-18.

cision Support System, Negotiation Support System, Auto Conselling System y Rule-based Legal Decision-Making System⁵².

Sistema de apoyo a la negociación -Negociation Support System-. Está basado en el sistema de apoyo a la decisión *-Decision Support System-* y, en su marco, se han desarrollado varios programas, entre otros, Adjusted Winner, AniMed, AutoMed, Cybersettle, AssetDivider, Fair Outcomes y Smartsettle⁵³. Este último, es un programa para el arbitraje, con algoritmo optimizado, de rendimiento óptimo para todas las partes⁵⁴. Como se hace constar en la página *web*, a través de este programa Smartsettle, “Resolving conflict in a more peaceful, collaborative and intelligent way throughout the world”⁵⁵.

Auto Conselling System. Se trata de sistemas de asesoramiento automatizado. Uno de los más recientemente utilizados es el *solution explorer*, desarrollado en virtud de la Ley del Tribunal de Resolución Civil de la Columbia Británica (Canadá)⁵⁶. Este órgano judicial es el primer tribunal *online* de Canadá, y se encarga de resolver disputas surgidas de accidentes de tráfico, reclamaciones de menor cuantía -menos de 5000\$-, cuestiones de condominio y de sociedad y cooperativas⁵⁷. “The Solution Explorer is designed to guide you to CRT [Civil Resolution Tribunal] intake only if you’ve already had a council hearing. We improved the on-screen instructions about this”⁵⁸.

Rule-based Legal Decision-Making System -LDS-. Este programa, desarrollado para resolver los litigios surgidos en materia de productos defectuosos, funciona con cinco tipos de reglas basadas en doctrina, principios, estrategias,

⁵² Rule-based Legal Decision-Making System ha sido desarrollado por Rand Corporation y utilizada para resolver litigios relacionados con productos defectuosos (RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *cit.*, p. 17).

⁵³ En relación con la jurimetría o Decision Support System, *vid.* BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, *cit.*, pp. 365-374.

⁵⁴ Smartsettle ha sido desarrollado por iCan Systems Inc. (<https://www.smartsettle.com>).

⁵⁵ <https://www.smartsettle.com/products>.

Otros proveedores de este tipo de programas son, además de Smartsettle, Modria o Cybersettle, por ejemplo (<https://www.tylertech.com/products/Modria>; <http://www.cybersettle.com>, respectivamente).

Vid., en relación con Modria, BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del Derecho y de la justicia. De la inteligencia artificial a la Smart Justice*, *cit.*, p. 383.

⁵⁶ RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *cit.*, p. 18. <https://civilresolutionbc.ca>.

⁵⁷ <https://civilresolutionbc.ca>.

⁵⁸ <https://civilresolutionbc.ca/solution-explorer-quarterly-update-2017-q3/>.

consideraciones subjetivas y efectos secundarios⁵⁹. A grandes rasgos, “[t]he model consists of approximately 90 rules, half of which represent legal doctrine and principles. Given a description of a product liability case the model attempts to determine what theory of liability applies, whether or not the defendant is liable, how much the case is worth, and what an equitable value for settlement would be. Once a decision is reached the user may ask for an explanation”⁶⁰. El modelo también tiene en cuenta el cambio de premisa a la hora de ofrecer el resultado, de tal manera, que aporta una solución distinta en función de la referencia jurídica en la que se base. Dicho más claramente, si el producto se considera defectuoso, por ejemplo, la consecuencia para el demandado será diferente -y más perjudicial para él- que si la causa del daño se encuentra en el uso que el demandante ha hecho del producto siendo este no excesivamente peligroso; funciona bajo la sentencia condicional IF-THEN.

En el ámbito privado, la ODR de e-Bay es uno de los sistemas que mejor funcionan⁶¹. La plataforma maneja más de 60 millones de casos al año y una parte importante de ellos los resuelve de manera automatizada⁶². El sistema de *feedback* que proporciona e-Bay, tanto para compradores como para vendedores, genera confianza y consigue que ambas partes, con los comentarios que se realizan en la plataforma, elijan la forma de resolución extrajudicial y los terceros

⁵⁹ “FORMAL DOCTRINE: rules used as the basis for legal judgements such as legislation and common law

INFORMAL PRINCIPLES: rules that don't carry the weight of formal law but are generally agreed upon by legal practitioners. This includes ambiguous concepts (e.g., reasonable and proper) and generally accepted practices (e. g., pain and suffering = 3 * medical expenses)

STRATEGIES: methods used by legal practitioners to accomplish a goal (e. g., proving a product defective).

SUBJECTIVE CONSIDERATIONS: the subjective responses legal interactions, e.g., the effect of plaintiff attractiveness on the amount of money awarded, or the effects of extreme injuries on liability decisions. SECONDARY EFFECTS: rules that describe the interactions between rules, e.g., a change in the law from contributory negligence to comparative negligence may change other rules such as strategies for settlement or anticipated behavior of juries” (WATERMAN, D.A./PETERSON, Mark, «Rule-based models of legal expertise», <https://www.aaai.org/Papers/AAAI/1980/AAAI80-077.pdf>).

⁶⁰ WATERMAN, D.A./PETERSON, Mark, «Rule-based models of legal expertise», *cit.*

⁶¹ RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *cit.*, p. 18.

⁶² RULE, Colin/NAGARAJAN, Chittu, «Leveraging the Wisdom of Crowds...», *cit.*, p. 5; RHIM, Young-Yik/PARK, KyungBae, «The applicability of artificial intelligence in international law», *cit.*, p. 18. *Vid.*, también, DEL DUCA, Louis F./RULE, Colin/ROGERS, Vikki, «Designing a Global Consumer Online Dispute Resolution (ODR) System for Cross-Border Small Value – High Volume Claims – OAS Developments», *Uniform Commercial Code Law Journal*, vol. 42, p. 221, 2010, available at <https://ssrn.com/abstract=1635463>.

imparciales que mejor se adecúen a sus necesidades e intereses a la hora de solucionar los litigios que surjan entre ellas⁶³.

5. Conclusiones

Terminamos este trabajo como lo empezamos, confirmando que la inteligencia artificial se encuentra presente en todas las facetas de nuestras vidas. En particular, en el ámbito de la justicia también se están utilizando estos sistemas para imprimir velocidad y reducir costes en la tramitación de determinados asuntos. Por ahora, con carácter general, se trata de un embrión que ayuda a los operadores jurídicos en su labor diaria, con el que se puede agilizar la lenta administración de justicia que sufrimos todos. Sin embargo, quién sabe si en un futuro no muy lejano podamos convivir con jueces o árbitros robots. Es difícil que esta realidad se imponga porque la justicia, lo es, por la intervención discrecional del operador jurídico, la justicia no es la aplicación automática de leyes o jurisprudencia, para que sea lo que se espera de ella, debe intervenir el factor subjetivo que aporta el tercero imparcial con la interpretación y adaptación de la norma al caso particular. No obstante todo lo anterior, la tecnología está evolucionando a pasos agigantados y no sería desdeñable que el humano consiga desarrollar máquinas que, sin intervención humana, puedan sustituir al hombre, también, en esa labor cognitiva y de valoración del caso que, por ahora, sólo los humanos tenemos de serie.

⁶³ MOMMERS, L., «Legitimacy and the virtualization of dispute resolution», *Artificial Intelligence and Law*, n.º 13, 2005, p. 209.

TITLE

E.TEC YEARBOOK - GOVERNANCE & TECHNOLOGY

EDITORS

Prof.^a Doutora Maria Miguel Carvalho | Prof.^a Doutora Sónia Moreira

AUTHORS

Alexandre de Soveral Martins | Ana Flávia Messa | Ana Isabel Sousa Magalhães Guerra | Ana Rita Maia
Ana Rita Sousa Lopes | António Cruz Oliveira | Catarina Camacho Correia | Cinthia Obladen de Almendra Freitas
Cláudia Maria Barbosa | Emília Rita Ferreira | Francisco Andrade | Graça Enes | Isabel Celeste Fonseca
João Nuno Barros | Juliana Rodríguez Rodrigo | Leonardo Rafael de Souza | Luís Manuel Pica | Marciele Berger Bernardes
Maria Elisabete Ramos | Mário Filipe Borralho | Paulo Novais | Rossana Martingo Cruz | Sara Luís Dias | Sónia Moreira

DATE

December 2021

PUBLISHERS

School of Law - University of Minho (www.direito.uminho.pt)

JusGov - Research Centre for Justice and Governance (www.jusgov.uminho.pt)



University of Minho
School of Law

