

Grupo de Pesquisa



Direitos Fundamentais e
Democracia na Era Digital

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL A (DES)SERVIÇO DO ESTADO DE DIREITO

COORDENADOR

José Adércio Leite Sampaio

ORGANIZADORAS

Meire Furbino

Lavínia Assis Bocchino

Maria Jocélia Nogueira Lima



Programa de
Pós-graduação
em Direito



Editora **RTM**[®]

Grupo de Pesquisa



Direitos Fundamentais e
Democracia na Era Digital

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A (DES)SERVIÇO DO ESTADO DE DIREITO

COORDENADOR

José Adércio Leite Sampaio

ORGANIZADORAS

Meire Furbino

Lavínia Assis Bocchino

Maria Jocélia Nogueira Lima



Programa de
Pós-graduação
em Direito



Todos os direitos autorais reservados aos respectivos autores.
Proibida a reprodução, total ou parcial, sem a autorização dos autores.

161

A inteligência artificial: a (des)serviço do estado de direito /
coord.: José Adércio Leite Sampaio; org.: Meire Furbino, Lavinia
Assis Bocchino, Maria Jocélia Nogueira Lima. - Belo Horizonte:
CAPES: Programa de Pós-graduação em Direito-PUC Minas: RTM,
2023.

487 p. - Inclui bibliografia.

1. Direito. 2. Tecnologia. 3. Inteligência artificial. I. Sampaio,
José Adércio Leite. II. Furbino, Meire. III. Bocchino, Lavinia Assis.
IV. Lima, Maria Jocélia Nogueira. V. Título.

CDU 34:007

Ficha catalográfica elaborada pela bibliotecária Meire Luciane Lorena Queiroz CRB 6/2233.

ISBN: 978-65-5509-140-3

Editoração Eletrônica e Projeto Gráfico:

Equipe RTM

Capa: Equipe RTM

Editor Responsável: Mário Gomes da Silva

Revisão: O conteúdo dos artigos, bem como sua revisão, é de responsabilidade dos respectivos autores.

Editora RTM - Instituto RTM de Direito do Trabalho e
Gestão Sindical

Rua João Euflásio, 80 - Bairro Dom Bosco BH - MG
- Brasil - Cep 30850-050

Tel: 31-3417-1628

WhatsApp: (31) 99913-9998

E-mail : rtmeducacional@yahoo.com.br

Site: www.editorartm.com.br

Loja Virtual : www.rtmeducacional.com.br

Conselho Editorial:

Adriane Reis de Araújo

Adriano Jannuzzi Moreira

Amauri César Alves

Ana Maria Aparecida de Freitas

Andréa de Campos Vasconcellos

Antônio Álvares da Silva

Antônio Fabrício de Matos Gonçalves

Bruno Ferraz Hazan

Carlo Cosentino

Carlos Henrique Bezerra Leite

Cláudio Jannotti da Rocha

Cleber Lúcio de Almeida

Daniela Muradas Reis

Delaíde Alves Miranda Arantes

Elaine Noronha Nassif

Ellen Mara Ferraz Hazan

Everaldo Gaspar Lopes de Andrade

Fernando Maciel

Gabriela Neves Delgado

Giovani Clark

Gustavo Seferian

Hugo Cavalcanti Melo Filho

Jorge Luiz Souto Maior

José Reginaldo Inácio

Juliana Teixeira Esteves

Leonardo Tibo Barbosa Lima

Livia Mendes Moreira Miraglia

Lorena Vasconcelos Porto

Lutiana Nacur Lorentz

Marcella Pagani

Marcelo Fernando Borsio

Marcelo José Ferlin D'Ambroso

Márcio Túlio Viana

Maria Aparecida Gugel

Maria Cecília de Almeida Monteiro Lemos

Maria Cecília Máximo Teodoro

Maria Rosaria Barbato

Nasser Ahmad Allan

Ney Maranhão

Raimundo Cezar Britto

Raimundo Simão de Mello

Renato César Cardoso

Ricardo José Macedo de Britto Pereira

Romulo Nei Barbosa de Freitas Filho

Rômulo Soares Valentini

Ronaldo Lima dos Santos

Rosemary de Oliveira Pires Afonso

Rúbia Zanotelli de Alvarenga

Sandro Lunard Nicoladeli

Sayonara Grillo

Valdete Souto Severo

Vitor Salino de Moura Eça

Wânia Guimarães Rabêllo de Almeida

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (Capes) - Código de Financiamento 001.

Prefácio

Cada vez mais os olhares se voltam para a capacidade de a “Inteligência Artificial” alterar a trajetória da humanidade. Os mais deslumbrados sonham com futuro altamente promissor, de facifelicidade de um transumanismo pós-prometeico. Os mais céticos temem a escravidão ou mesmo o fim da espécie humana por máquinas hiperinteligentes. Entre eles, ainda habita o presente e os desafios que a possível transição da mente alfanumérica à mente digital impõe.

No estágio atual dos negócios humanos, os algoritmos, esses instrumentos da mente “analógica” sobre a potencialidade da mente de máquina, servem tanto à libido quanto ao destrudo. Por uma, propiciam diagnósticos precisos e gerenciam sistemas preditivos complexos. Por outra, prestam-se à dominação do alheio e da própria condição humana.

O presente livro se detém sobre o abuso da IA e seus programas algorítmicos na forma de manipulação de ideias e de informações a levantar sérios riscos sobre projetos emancipatórios e o próprio fazer político. Ideais de convivência fraterna da liberdade e igualdade correm o risco de conspirações autoritárias que, ao distorcerem os conceitos e o próprio tempo como a supressão ou reinvenção do passado, visam impor sua vontade e valores. A incompleta democracia é um dos seus principais alvos. A Ágora algorítmica tende a transformar-se no império da força.

Entretanto, há estradas e infovias que não apenas impedem a concretização desses riscos como possibilitam a aceleração da mudança em favor da soberania individual e coletiva, o triunfo de “demos” e da liberdade. A discussão sobre os riscos e virtudes dessa invenção humana e, ao mesmo tempo, robótica pode levar à conscientização do que sucede, de modo a possibilitar a humanidade a reinventar-se.

O presente livre mostra os estudos e reflexões sobre o assunto do Grupo de Pesquisa CNPq Algotr.IA, vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica em Minas Gerais (PUC-Minas) além de contar com a contribuição de estudiosos do tema, no Brasil e exterior.

José Adércio Leite Sampaio

Professor de Direito Constitucional

Apresentação

Qual o papel da tecnologia no mundo moderno? Protagonismo, indubitavelmente. Em qualquer área de atuação, percebe-se a influência das tecnologias como forma de maximizar produção, economizar tempo, enfim, novos meios de exercer funções e de facilitar a vida, no âmbito profissional e pessoal.

Na área jurídica não é diferente. As relações foram e estão sendo constantemente afetadas pelo desenvolvimento tecnológico, que não se limita à velocidade do tempo cronológico.

E é nesse cenário que surge esta obra. Expõe temáticas recentes que envolvem o Direito e a tecnologia. Fruto do trabalho de especialistas brasileiros e estrangeiros, a obra contempla um rico e diversificado debate na área, consagrando uma nova leitura às matérias jurídicas frente aos desafios alavancados pela tecnologia na sociedade contemporânea, sendo este o objetivo na escolha dos assuntos explorados.

Temas que trabalham as controvérsias e polêmicas do Direito Constitucional, Processo Civil, Direito Eleitoral, Filosofia do Direito, atentando ao impacto na proteção dos dados pessoais, nos direitos humanos/fundamentais, nos direitos de personalidade, na democracia, na ética, na educação, na saúde, entre outros. Enfim, perspectivas relevantes para o cenário atual diante da utilização crescente da Inteligência Artificial, disseminação de *fake news* (desinformação), construção de bolhas de filtros, propaganda direcionada, vazamento de dados, *big data*, transhumanismo, direito ao esquecimento, cibercidadania, são abordados em cenário fático que demonstram a importância de se proteger o direito de cada um e de todos.

Destarte, os debates entabulados para a reflexão de um novo direito, que comporta os benefícios e indispensabilidade da tecnologia, quanto a sua eficiência, velocidade, conforto e automatização, como também, tem como escopo primordial proteger os direitos das pessoas, em nível universal. Trata-se da reestruturação dos aparatos legais e as instituições do Estado Democrático de Direito para apaziguar as preocupações contundentes da sociedade na era digital.

Boa leitura!

Meire Furbino

Lavinia Assis Bocchino

Maria Jocélia Nogueira Lima

SUMÁRIO

SEÇÃO I - UMA ERA DIGITAL DE DIREITOS FUNDAMENTAIS? 11

1. Digital Constitutionalism: how fundamental rights are turning digital – *Edoardo Celeste* 13
2. Direito, inteligência artificial e impactos em Direitos Fundamentais – *Fabiano Hartmann e Débora Bonat* 37
3. A Declaração Universal dos Direitos Humanos nos espaços digitais: uma necessidade em tempos cibernéticos – *José Adércio Leite Sampaio, David Mendieta Gonzalez e Meire Furbino* 55
4. O impacto das crises econômicas e da tecnologia da informação nos Direitos Sociais: a possibilidade de aumento das terceirizações e da informalidade no Brasil – *Alex Dylan Freitas Silva e Maria Cecília de Moura Lima Jeha* 93
5. Do devido processo e da tecnologia – *Daniel Farnese Cordeiro de Aguiar* 117
6. Direito ao esquecimento e isonomia no Estado Democrático de Direito – *Gustavo Luiz de Matos Xavier* 143
7. Breves notas acerca da proteção de dados pessoais como Direito Fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988 – fundamentos e o âmbito de proteção autônomo – *Ingo Wolfgang Sarlet* 165
8. Virada tecnológica e etapas do emprego da tecnologia no direito processual: seria possível adaptar o procedimento à tecnologia? - *Dierle Nunes* 187

SEÇÃO II – INTELIGÊNCIA, DESINTELIGÊNCIA E DEMOCRACIA 211

1. New perspectives on ethics and the laws of artificial intelligence – *Eduardo Magrani* 213
2. Normative dimensions of consensual application of black box artificial intelligence in administrative adjudication of benefits claims - *Frank Pasquale* 241

3. Democracia e legitimidade do processo eleitoral: novos desafios frente a atuação das <i>fake news</i> – <i>Lavinia Assis Bocchino e Meire Furbino</i>	257
4. Tecnologia da informação, política e manipulação: como a tecnologia da informação está sendo utilizada para influenciar eleições e enfraquecer a democracia – <i>Gabrielle Cristina Menezes Ferreira Bonfim</i>	279
5. Vieses confirmatórios, câmaras de eco e bolhas de identidades: obstáculos à política democrática – <i>Camila Ramos Celestino Silva e Luíza Santos Cury Soares</i>	303
6. Lógica algorítmica e representação feminina na política: novos (velhos) desafios – <i>Luana Mathias Souto</i>	329
7. Internet e cibercidadania: políticas públicas de inclusão e educação digital como percursos profícuos para a superação da “digital divide” – <i>José Faleiros Junior</i>	349
8. Constitucionalismo digital: respostas aos desafios da alteração do ecossistema constitucional decorrentes da tecnologia digital – <i>Sérgio Augusto Veloso Brasil</i>	393
9. As limitações da tecnologia na tomada de decisão judicial – <i>Hadassa Priscila Hetti Bahia e Milene do Carmo Teodoro</i>	415
10. Covid-19: imunização à prova: a democracia em xeque – <i>Ana Maria Meinberg Moraes e Maria Jocélia Nogueira Lima</i>	435
11. Do “Prometeu Acorrentado” ao transumanismo: duas visões antagônicas do aperfeiçoamento humano – <i>Lucas Régis Lancaster Merino Silva</i>	457
SEÇÃO III	477
Mini glossário	479

SEÇÃO I

UMA ERA DIGITAL DE DIREITOS FUNDAMENTAIS?

DIGITAL CONSTITUTIONALISM: HOW FUNDAMENTAL RIGHTS ARE TURNING DIGITAL¹

Edoardo Celeste²

¹ Assistant Professor in Law, Technology and Innovation; Coordinator of the LAW_AND_TECH Research Cluster, School of Law and Government, Dublin City University, Ireland.

² Chapter for the book edited by Prof José Adércio Leite Sampaio (Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais 2021)

1 INTRODUCTION: A NEW CONSTITUTIONAL MOMENT

A series of ongoing transformations in contemporary society are challenging existing constitutional law apparatuses.³ The changes prompted by the digital revolution in relation to ourselves, our relationships with other individuals and, ultimately, in the society at large ferment under a vault of constitutional norms that have been shaped for ‘analogue’ communities. However, the constitutional ecosystem does not lie inert. Existing constitutional settings are being modified or integrated in a way that better addresses the transformations of the digital age. We are witnessing a new constitutional moment: a complex process of constitutionalisation is currently under way.

A multiplicity of normative counteractions is emerging to address the constitutional challenges of the digital revolution. They attempt to reaffirm our core fundamental rights in the digital context and to rebalance new asymmetries of power. The increased power of states that, through the use of digital technology, have gained even more control over the lives of their citizens. But also, the power of the new ‘silicon giants’,⁴ potent multinational companies that, by managing digital products and services, *de facto* influence the way in which we enjoy our fundamental rights. A paradigmatic example is the progressive development of data protection law. An area of law that has profound constitutional implications, as it is designed to limit the power of public and private actors to control our digital body, and in parallel aims to strengthen a series of positive rights of the individuals, such as their capability to freely develop their personality in the online world.

However, interestingly, this complex process of constitutionalisation of the digital society is not concerted centrally: there is no single constitutional framer. As in a vast construction site there are several contracting companies working at the same time, so, in a globalised environment, constitutionalisation simultaneously occurs at different societal levels. Not only in the institutional perimeter of nation-states, but also beyond: on the international plane, in the private fiefs of multinational technology companies, within the civil society. The sense of this Gordian knot of multilevel normative responses can be deciphered only if these emerging constitutio-

³ This work builds on Chapter 5 of my doctoral thesis ‘Digital Constitutionalism: The Internet Bills of Rights’ (University College Dublin, 2020).

⁴ Stefano Rodotà, ‘Una Costituzione per Internet?’ [2010] *Politica del diritto* 337.

nal fragments are interpreted as complementary tesserae of a single mosaic. Each one surfacing with a precise mission within the constitutional ecosystem, each one compensating the shortcomings of the others in order to realise a common aim: translating the core principles of contemporary constitutionalism in the context of the digital society. Or, in other words: achieving a ‘digital constitutionalism’.

The purpose of this chapter is to introduce the notion of digital constitutionalism and, in particular, to define its relationship with contemporary constitutionalism. Indeed, is digital constitutionalism a new form of constitutionalism? By adapting its core values to face the mutated context of the digital society, is the constitutional ecosystem radically changing its core tenets? Does digital constitutionalism represent a constitutional revolution, or is it rather a physiological evolution of constitutionalism in the digital age?

This chapter will proceed in four parts. Considering the great level of ambiguity and inconsistency within the scholarship, section 2 will preliminarily clarify the distinction between the notion of constitutionalism and the often interchangeably used concept of constitutionalisation. Section 3 will explain that constitutionalism is a historical concept, whose main values and principles have constantly evolved, and are still evolving today. Section 4 will then introduce the concept of digital constitutionalism and will analyse the idea of projecting the values of contemporary constitutionalism in the digital age. Lastly, section 5 will assess the transformative character of digital constitutionalism. The chapter will conclude that digital constitutionalism does not represent a Copernican revolution, but a necessary evolution of contemporary constitutionalism in the context of the digital age.

2 CONSTITUTIONALISM VS CONSTITUTIONALISATION

Constitutionalisation and constitutionalism are not two interchangeable concepts. Unfortunately, the scholarship sometimes uses these two terms as synonyms.⁵ Several authors attempted to systematically define the

⁵ Rossana Deplano, ‘Fragmentation and Constitutionalisation of International Law: A Theoretical Inquiry’ [2013] *European journal of legal studies*. how it affects subsequent international practice and its connection with political institutions. This article questions the validity of the use of constitutional concepts as a means for interpreting international law. An argument is made that current contributions on international constitutionalism are grounded on unstated assumptions. It is maintained that in order to restore coherence

meanings of the trio constitution-constitutionalism-constitutionalisation.⁶ Yet, it seems that a certain nebulosity on the matter still persists.⁷ Un-

and unity within the international legal system, interpretations of international law should be carried out through interpretive means that are specifically conceived for international law. This article shows that although constitutionalism may be featured as an autonomous concept of international law, it is not able to restore coherence and unity within the international legal system. Therefore, it cannot be regarded as a remedy to the phenomenon of fragmentation.”,”container-title”:”European journal of legal studies”,”ISSN”:”1973-2937”,”language”:”en”,”source”:”cadmus.eui.eu”,”title”:”Fragmentation and constitutionalisation of international law: a theoretical inquiry”,”title-short”:”-Fragmentation and constitutionalisation of international law”,”author”:[{“family”:”-Deplano”,”given”:”Rossana”}],”accessed”:[{“date-parts”:[[“2019”,8,15]]}],”issued”:[{“date-parts”:[[“2013”]]}],”label”:”page”}],”schema”:”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json”}

⁶ See Paul Craig, ‘Constitutions, Constitutionalism, and the European Union’ (2001) 7 European Law Journal 125; Anne Peters, ‘Compensatory Constitutionalism: The Function and Potential of Fundamental International Norms and Structures’ (2006) 19 Leiden Journal of International Law 579; Karolina Milewicz, ‘Emerging Patterns of Global Constitutionalisation: Towards a Conceptual Framework’ (2009) 16 Indiana Journal of Global Legal Studies 413. coupled with the EU Charter of Fundamental Rights, have fuelled the debate about a European Constitution. This paper begins by examining the nature of constitutions and constitutionalism. The focus then turns to the EU itself. It is argued that the Community has indeed been transformed into a constitutional legal order, and that the arguments to the contrary are not convincing. This does not however mean that the EU has, or should have, a European Constitution cognisable as such which draws together the constitutional articles of the Treaties, together with the constitutional principles articulated by the European Court of Justice. The difficulties with this strategy are examined in detail, and the conclusion is that we should not at present pursue this course. It would be better to draw on the valuable work done by the European University Institute in its recent study in order to simplify and consolidate the Treaties.”,”container-title”:”European Law Journal”,”DOI”:”10.1111/1468-0386.00124”,”ISSN”:”13515993, 14680386”,”issue”:”2”,”language”:”en”,”page”:”125-150”,”source”:”Crossref”,”title”:”Constitutions, Constitutionalism, and the European Union”,”volume”:”7”,”author”:[{“family”:”Craig”,”given”:”Paul”}],”issued”:[{“date-parts”:[[“2001”,6]]}],”label”:”page”,”prefix”:”See”},{“id”:141,”uris”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/QKCI7XST”],”uri”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/QKCI7XST”],”itemData”:{“id”:141,”type”:”article-journal”,”abstract”:”The article conceives international (or global

⁷ See Deplano (n 3); Peer Zumbansen, ‘Comparative, Global and Transnational Constitutionalism: The Emergence of a Transnational Legal-Pluralist Order’ (2012) 1 Global Constitutionalism 16; Anne Peters and Klaus Armingeon, ‘Introduction: Global Constitutionalism from an Interdisciplinary Perspective’ (2009) 16 Indiana Journal of Global Legal Studies 385; Aoife O’Donoghue, *Constitutionalism in Global Constitutionalisation* (Cambridge University Press 2014). how it affects subsequent international practice and its connection with political institutions. This article questions the validity of the

doubtedly, the absence of a common definition of the notion of constitution does not help.⁸ Moreover, the application of these terms in the fields of international law and legal sociology has amplified their degree of semantic flexibility and further nuanced the boundaries of their expressive contours.⁹ However, it is possible to present a basic distinction between the two concepts, on which the scholarship seems to generally agree.

use of constitutional concepts as a means for interpreting international law. An argument is made that current contributions on international constitutionalism are grounded on unstated assumptions. It is maintained that in order to restore coherence and unity within the international legal system, interpretations of international law should be carried out through interpretive means that are specifically conceived for international law. This article shows that although constitutionalism may be featured as an autonomous concept of international law, it is not able to restore coherence and unity within the international legal system. Therefore, it cannot be regarded as a remedy to the phenomenon of fragmentation.”,”container-title”:”European journal of legal studies”,”ISSN”:”1973-2937”,”language”:”en”,”source”:”cadmus.eui.eu”,”title”:”Fragmentation and constitutionalisation of international law: a theoretical inquiry”,”title-short”:”Fragmentation and constitutionalisation of international law”,”author”:[{“family”:”Deplano”,”given”:”Rossana”}],”accessed”:[{“date-parts”:[[“2019”,8,15]]}],”issued”:[{“date-parts”:[[“2013”]]}],”label”:”page”,”prefix”:”See”,[{“id”:1652,”uris”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/NI89JYCY”],”uri”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/NI89JYCY”],”itemData”:{“id”:1652,”type”:”article-journal”,”abstract”:”Abstract

Comparative lawyers have for more than a century sought to increase the understanding of ‘foreign’ legal orders and regulatory systems. Despite some never fully resolved methodological questions, great advances have been made in the comparative study of different regulatory areas both in ‘private’ (contract, tort, corporate, labour

⁸ See Herbert John Spiro, ‘Constitution’, *Encyclopedia Britannica* (2018) <<https://www.britannica.com/topic/constitution-politics-and-law>> accessed 23 October 2018; Roger A Shiner, ‘Constitutions’ in Enrico Pattaro (ed), *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence*, vol 3 ‘Legal Institutions and Sources of Law’ (Springer 2005); Dieter Grimm, *Constitutionalism: Past, Present, and Future* (Oxford University Press 2016); Giovanni Sartori, ‘Constitutionalism: A Preliminary Discussion’ (1962) 56 *The American Political Science Review* 853.

⁹ See Federico Fabbrini, ‘The Constitutionalization of International Law: A Comparative Federal Perspective’ (2013) 6 *European journal of legal studies* 7; Jan Klabbbers, Anne Peters and Geir Ulfstein, *The Constitutionalization of International Law* (Oxford University Press 2009); Christoph B Graber, ‘Bottom-up Constitutionalism: The Case of Net Neutrality’ (2016) 7 *Transnational Legal Theory* 524; Chris Thornhill, *A Sociology of Constitutions: Constitutions and State Legitimacy in Historical-Sociological Perspective* (Cambridge University Press 2013); Gunther Teubner, *Constitutional Fragments: Societal Constitutionalism and Globalization* (Oxford University Press 2012). {\\i\\} Constitutional Fragments: Societal Constitutionalism and Globalization} (Oxford University Press 2012

The concept of constitutionalisation denotes a process.¹⁰ The suffixisation characterises a procedure, an operation; it implies the idea of advancement, progression, and evolution. It may have occurred in the past, be still ongoing, or be advocated in a normative sense for the future. Conversely, constitutionalism is a ‘theory’,¹¹ a ‘movement of thought’,¹² a ‘conceptual framework’,¹³ a ‘set of values’,¹⁴ an ‘ideology’.¹⁵ Again, an analysis of the term itself can be of help. The suffixism does not imply the idea of process; it denotes a more static concept.¹⁶ An ism is a ‘a distinctive practice, system, or philosophy, typically a political ideology or an artistic movement’.¹⁷ Neglecting for a moment the question of what the actual principles of constitutionalism – the aims of this ideology – are, one could argue that, *lato sensu*, constitutionalisation is the *process* of implementation of constitutionalism. Constitutionalisation would put into effect the values of constitutionalism or, regarded the other way around, constitutionalism would provide the principles that permeate, guide, inform constitutionalisation.¹⁸

¹⁰ See Girardeau A Spann, ‘Constitutionalization’ [2004] Saint Louis University Law Journal 709; Milewicz (n 4); Garrett Wallace Brown, ‘The Constitutionalization of What?’ (2012) 1 Global Constitutionalism 201; Aoife O’Donoghue, ‘Alfred Verdross and the Contemporary Constitutionalization Debate’ (2012) 32 Oxford Journal of Legal Studies 799; Antje Wiener and others, ‘Global Constitutionalism: Human Rights, Democracy and the Rule of Law’ (2012) 1 Global Constitutionalism 1.

¹¹ Jeremy Waldron, ‘Constitutionalism: A Skeptical View’ [2010] Philip A. Hart Memorial Lecture <<https://scholarship.law.georgetown.edu/hartlecture/4>>; see also Ingolf Pernice, ‘Global Constitutionalism and the Internet. Taking People Seriously.’ in Stefan Kadelbach and Rainer Hofmann (eds), *Law Beyond the State: Pasts and Futures* (Campus Verlag 2016) 7 <<http://ssrn.com/abstract=2576697>>, according to whom constitutionalism is a form of ‘theoretical thinking’.

¹² Marco Bani, ‘Crowdsourcing Democracy: The Case of Icelandic Social Constitutionalism’ (Social Science Research Network 2012) SSRN Scholarly Paper ID 2128531 <<https://papers.ssrn.com/abstract=2128531>> accessed 15 August 2019.

¹³ Zumbansen (n 5). great advances have been made in the comparative study of different regulatory areas both in ‘private’ (contract, tort, corporate, labour)

¹⁴ O’Donoghue (n 5).

¹⁵ Edoardo Celeste, ‘Digital Constitutionalism: A New Systematic Theorisation’ (2019) 33 International Review of Law, Computers & Technology 76.

¹⁶ See Waldron (n 9); Milewicz (n 4).

¹⁷ *Oxford Dictionary of English* (Third Edition, Oxford University Press 2010).

¹⁸ Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).

3 THE VALUES OF CONSTITUTIONALISM

Constitutionalism evolves. This concept does not denote a process, as we have seen, but this does not contradict the fact that its underlying values, ideals, principles have changed over time. The notion of constitutionalism emerged at the beginning of the nineteenth century as a response to absolute monarchy and popular despotism.¹⁹ It advocated the adoption of a constitution, a written legal text establishing the fundamental law of a country, and, at the same time, its primacy over the discretion of rulers.²⁰

¹⁹ András Sajó and Renáta Uitz, *The Constitution of Freedom: An Introduction to Legal Constitutionalism* (Oxford University Press 2017) ch 1; Harold J Berman, *Law and Revolution. The Formation of the Western Legal Tradition* (Harvard University Press 1983); Graber (n 7).

²⁰ See Milewicz (n 4); Sajó and Uitz (n 17) chs 1 and 8; Berman (n 17); Peters (n 4). "ISBN": "978-0-19-104603-2", "publisher": "Oxford University Press", "publisher-place": "Oxford", "title": "The Constitution of Freedom: An Introduction to Legal Constitutionalism", "title-short": "The Constitution of Freedom", "author": [{"family": "Sajó", "given": "András"}], [{"family": "Uitz", "given": "Renáta"}], "accessed": {"date-parts": [{"2018", 10, 22}], "issued": {"date-parts": [{"2017"}]}}, "locator": "1 and 8", "label": "chapter", {"id": "1672", "uris": ["http://zotero.org/users/3500466/items/EAKUN529"], "uri": ["http://zotero.org/users/3500466/items/EAKUN529"], "itemData": {"id": "1672", "type": "book", "abstract": "The roots of modern Western legal institutions and concepts go back nine centuries to the Papal Revolution, when the Western church established its political and legal unity and its independence from emperors, kings, and feudal lords. Out of this upheaval came the Western idea of integrated legal systems consciously developed over generations and centuries. Harold J. Berman describes the main features of these systems of law, including the canon law of the church, the royal law of the major kingdoms, the urban law of the newly emerging cities, feudal law, manorial law, and mercantile law. In the coexistence and competition of these systems he finds an important source of the Western belief in the supremacy of law. Written simply and dramatically, carrying a wealth of detail for the scholar but also a fascinating story for the layman, the book grapples with wideranging questions of our heritage and our future. One of its main themes is the interaction between the Western belief in legal evolution and the periodic outbreak of apocalyptic revolutionary upheavals. Berman challenges conventional nationalist approaches to legal history, which have neglected the common foundations of all Western legal systems. He also questions conventional social theory, which has paid insufficient attention to the origin of modern Western legal systems and has therefore misjudged the nature of the crisis of the legal tradition in the twentieth century."}, "ISBN": "978-0-674-02085-6", "language": "en", "number-of-pages": "674", "publisher": "Harvard University Press", "source": "Google Books", "title": "Law and Revolution. The Formation of the Western Legal Tradition", "author": [{"family": "Berman", "given": "Harold J."}], "issued": {"date-parts": [{"1983"}]}}, {"label": "page", {"id": "141", "uris": ["http://zotero.org/users/3500466/items/QKCI7XST"], "uri": ["http://zotero.org/users/3500466/items/QKCI7XST"], "itemData": {"id": "141", "type": "article-journal", "abstract": "The arti-

The power of the government should be legitimated by the constitution, an expression of popular sovereignty, and should be bound by the constitution, which represents its ultimate limit.²¹ No actor in society should detain at the same time the legislative, executive and judiciary power.²² No ruler should be *absolutus*, unrestricted from the control of other institutional organs whose power derives from the constitution. At the outset, constitutionalism was an ideology, a movement of thought that claimed the values of the rule of law and the separation of power.

This normative vision of society championed by the original constitutionalism was subsequently enriched with other ideals. Democracy definitively supplanted other forms of government and established itself as a foundational value.²³ Besides a negative, limitative approach, claiming the restriction of the power of rulers by law and the institution of a system of checks and balances, constitutionalism also developed a positive aspect, pivoting around individual empowerment.²⁴ In this way, the ultimate mission of constitutionalism, the limitation of power, was reoriented towards the protection of fundamental rights and, ultimately, the safeguarding of human dignity.²⁵

Looking back before the nineteenth century, one could identify forms of constitutionalism within other ages. One could talk of a Greek or Roman constitutionalism, for instance.²⁶ However, this intellectual exercise is only possible analogically and by extension. Gerhard Casper rightly

cle conceives international (or global

²¹ See Waldron (n 9); András Sajó, *Limiting Government: An Introduction to Constitutionalism* (Central European University Press 1999); Wil Waluchow, 'Constitutionalism' in Edward N Zalta (ed), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2018, Metaphysics Research Lab, Stanford University 2018) <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/constitutionalism/>> accessed 16 August 2019; Peters (n 4). "plainCitation": "See Waldron (n 9)

²² See Richard Bellamy, 'Constitutionalism', *Encyclopædia Britannica* (2019) <<https://www.britannica.com/topic/constitutionalism>> accessed 16 August 2019.

²³ See Sajó and Uitz (n 17) ch 3; Nicholas W Barber, *The Principles of Constitutionalism* (Oxford University Press 2018) ch 6; see also Pernice (n 9).

²⁴ See Barber (n 21) ch 1; Waldron (n 9).

²⁵ See Sajó and Uitz (n 17) chs 1 and 10; Milewicz (n 4); Pernice (n 9).

²⁶ See Charles Howard McIlwain, *Constitutionalism: Ancient and Modern* (Amagi, originally published by Cornell University Press, 1947, 2007).

observed that constitutionalism does not refer simply to having a constitution, but to having a particular kind of constitution.²⁷

When one thinks of constitutionalism, one generally implies the values underlying contemporary constitutionalism, the ideology that progressively developed from the big revolutions of the end of the eighteenth century. Constitutionalism is today synonymous with the values of democracy, the rule of law and the separation of powers. Constitutionalism is associated with the idea of the protection of all fundamental rights that have been gradually recognised over the past few centuries, be they civil, political, socio-economic or cultural.²⁸ However, what today no longer holds true is the necessary connection of the idea of constitutionalism with the nation state.

The values of constitutionalism historically ripened in the context of the state.²⁹ However, over the past few decades, in a society that has become increasingly more global, the centrality of the state has faded due to the emergence of other dominant actors in the transnational context.³⁰ The scholarship has therefore started to transplant the constitutional conceptual machinery beyond the state, including the concept of constitutionalism.³¹ The myth of the compulsory link between constitutionalism and the state is debunked.³² As Hamann and Ruiz Fabri state, today ‘it appears that any polity can be endowed with or can acquire constitutional features’.³³ Consequently, the constitutional ecosystem becomes plural, composite and fragmented.³⁴ If the values of constitutionalism remain the same in their

²⁷ Gerhard Casper, ‘Constitutionalism’ in Leonard W Levy, Karst L Kenneth and Dennis J Mahoney (eds), *Encyclopedia of the American Constitution* (1986th edn, Macmillan) 474.

²⁸ See Sajó and Uitz (n 17) chs 1 and 10.

²⁹ See Grimm (n 6).

³⁰ See Petra Dobner and Martin Loughlin (eds), *The Twilight of Constitutionalism?* (Oxford University Press 2010).

³¹ See Grimm (n 6) ch VII and VIII.

³² See Ulrich K Preuss, ‘Disconnecting Constitutions from Statehood: Is Global Constitutionalism a Viable Concept?’ in Petra Dobner and Martin Loughlin (eds), *The Twilight of Constitutionalism?* (Oxford University Press 2010).

³³ A Hamann and H Ruiz Fabri, ‘Transnational Networks and Constitutionalism’ (2008) 6 *International Journal of Constitutional Law* 481, 503.

³⁴ Neil Walker, ‘The Idea of Constitutional Pluralism’ (2002) 65 *The Modern Law Review* 317; Teubner (n 7); see also Paul Blokker, ‘Modern Constitutionalism and the Chal-

essence, their articulation in specific contexts, within and beyond the state, necessarily becomes ‘polymorphic’.³⁵

4 DIGITAL CONSTITUTIONALISM

Contemporary constitutionalism was not extracted from the rock of history as a monolithic marble block. Constitutionalism developed more like an onion. Its inner fundamental values progressively shaped further external layers: principles budding to face the emerging complexities of the society. In the words of Chris Thornhill:

Constitutional norms are constructed as layers within the evolving inclusionary structure of the political system; new constitutional norms are articulated, progressively, as society’s political system is exposed to challenges and demands, which it cannot absorb, and as it requires additional normative complexity to sustain its functions of inclusion. The key to understanding constitutions, in consequence, is to examine constitutional norms as a historically constructed,

lenges of Complex Pluralism’ in Gerard Delanty and Stephen P Turner (eds), *Routledge International Handbook of Contemporary Social and Political Theory* (Routledge 2011) <<https://papers.ssrn.com/abstract=1719258>> accessed 22 August 2018.”plainCitation”:- Neil Walker, ‘The Idea of Constitutional Pluralism’ (2002

³⁵ See Walker (n 32).nor more comprehensively challenged than it is today. The development of new constitutional settlements and languages at state and post-state level has to be balanced against the deepening of a formidable range of sceptical attitudes. These include the claim that constitutionalism remains too state-centered, overstates its capacity to shape political community, exhibits an inherent normative bias against social developments associated with the politics of difference, provides a language easily susceptible to ideological manipulation and, that, consequent upon these challenges, it increasingly represents a fractured and debased conceptual currency. A rehabilitated language of constitutionalism would meet these challenges through a version of constitutional pluralism. Constitutional pluralism recognises that in the post-Westphalian world there exists a range of different constitutional sites and processes configured in a heterarchical rather than a hierarchical pattern, and seeks to develop a number of empirical indices and normative criteria which allow us to understand this emerging configuration and assess the legitimacy of its development.”,”container-title”:"The Modern Law Review",”DOI”:"10.1111/1468-2230.00383",”ISSN”:"1468-2230",”issue”:"3",”language”:"en",”page”:"317-359",”source”:"Wiley Online Library",”title”:"The Idea of Constitutional Pluralism",”volume”:"65",”author”:[{"family”:"Walker",”given”:"-Neil"}],”issued”:{“date-parts”:[["2002"]]},”prefix”:"See"}],”schema”:"https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json"}]

adaptive apparatus, which is closely correlated with distinct *inclusionary pressures* in society.³⁶

Today, analogue constitutional principles cannot anymore solve all the challenges of the digital society. The external shape of constitutionalism necessarily changes again. New constitutional layers are progressively added to those already in existence. Novel principles emerge to articulate the fundamental values of constitutionalism in light of the problematic issues of contemporary society.³⁷ The scale of transformation prompted by the advent of the digital revolution is such that one can neatly distinguish the multiplicity of new normative layers embracing or even incorporating older ones. A fresh sprout within the constitutionalist theory: what one could call ‘digital constitutionalism’.

Digital constitutionalism is a useful shorthand to denote the theoretical strand that advocates for the translation of the core values of constitutionalism in the context of the digital society.³⁸ At first sight, however,

³⁶ Thornhill (n 7) 9, original emphasis. Chris Thornhill examines the social role and legitimating status of constitutions from the first quasi-constitutional documents of medieval Europe, through the classical period of revolutionary constitutionalism, to recent processes of constitutional transition. A *Sociology of Constitutions* explores the reasons why modern societies require constitutions and constitutional norms and presents a distinctive socio-normative analysis of the constitutional preconditions of political legitimacy\”.,”collection-number”:”Book, Whole”,”event-place”:”Cambridge”,”ISBN”:”052111621X”,”publisher”:”Cambridge University Press”,”publisher-place”:”Cambridge”,”title”:”A sociology of constitutions: constitutions and state legitimacy in historical-sociological perspective”,”author”:[{“family”:”Thornhill”,”given”:”Chris”}],”issued”:[{“date-parts”:[[“2013”]]}],”locator”:”9”,”label”:”page”,”suffix”:”, original emphasis”}],”schema”:”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json”}

³⁷ Cf. Osvaldo Saldías, ‘Patterns of Legalization in the Internet: Do We Need a Constitutional Theory for Internet Law?’ (Social Science Research Network 2012) SSRN Scholarly Paper ID 1942161 paras 5–6 <<https://papers.ssrn.com/abstract=1942161>> accessed 19 August 2019.

³⁸ First formulated in this sense in Edoardo Celeste, ‘Digital Constitutionalism: Mapping the Constitutional Response to Digital Technology’s Challenges’ (2018) HIIG Discussion Paper Series No 2018-02 <<https://papers.ssrn.com/abstract=3219905>> accessed 23 August 2018; subsequently revised and amplified in Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).\u00u8216{}Digital Constitutionalism\u00u8217{} (n 13 In this last paper, at 88, I defined ‘digital constitutionalism’ as ‘the ideology which aims to establish and to ensure the existence of a normative framework for the protection of fundamental rights and the balancing of powers in the digital environment’.

such a descriptor could appear as misleading.³⁹ The adjective ‘digital’ does not directly qualify the substantive ‘constitutionalism’. It is not akin to expressions such as ‘democratic constitutionalism’ or ‘liberal constitutionalism’ in which, respectively, democracy and liberalism characterise a newly acquired orientation of the theory of constitutionalism.⁴⁰ ‘Digital’ is

³⁹ See Edoardo Celeste, ‘What Is Digital Constitutionalism?’ (*HIIG Science Blog*, 31 July 2018) <<https://www.hiig.de/en/what-is-digital-constitutionalism/>> accessed 31 August 2018.”plainCitation”:”See Edoardo Celeste, ‘What Is Digital Constitutionalism?’ (*HIIG Science Blog*, 31 July 2018

⁴⁰ See Blokker (n 32); Michael W Dowdle and Michael Wilkinson (eds), *Constitutionalism beyond Liberalism* (Cambridge University Press 2016).political, and legal theory. At the same time, the nature, form, and distinct functions of the constitution in - and increasingly also beyond - modern democratic societies is an evermore frequent object of dispute. Notwithstanding the identification of a global trend, of the last half century or so, of convergence to an ‘amplified’ form of modern constitutionalism around a form of ‘new constitutionalism’, more recent trends of pluralization seem to provoke profound changes in the nature of modern constitutionalism and its theorization. While the trends in some ways seem to amplify legalistic and monistic tendencies, they also indicate strong corrosive and diversifying implications for the modern constitutional template. The trends discussed are the fragmentation of sovereignty, cultural pluralism, and substantive or interpretative pluralism. The argument is that the challenges of complex pluralism undermine many of the constraining features of modern constitutionalism, but, while in some cases forms of autonomy and democratic participation are strengthened, in many others, constitutional pluralism tends to further compromise the democratic dimension of constitutionalism. In a normative sense, the chapter critically discusses a number of theoretical reflections on these challenges, and in particular emphasises those approaches that search for the potential reinforcement of participatory, open-ended, and inclusive dimensions in the current constitutional predicament.”,”container-title”:”Routledge International Handbook of Contemporary Social and Political Theory”,,”event-place”:”Abingdon-New York”,,”language”:”en”,,”page”:”406-416”,,”publisher”:”Routledge”,,”publisher-place”:”Abingdon-New York”,,”source”:”papers.ssrn.com”,,”title”:”Modern Constitutionalism and the Challenges of Complex Pluralism”,,”URL”:”https://papers.ssrn.com/abstract=1719258”,,”author”:[{“family”:”Blokker”,,”given”:”Paul”}],,”editor”:[{“family”:”Delanty”,,”given”:”Gerard”},{“family”:”Turner”,,”given”:”Stephen P.”}],,”accessed”:[{“date-parts”:[[“2018”,8,22]]}],,”issued”:[{“date-parts”:[[“2011”]]}],,”label”:”page”,,”prefix”:”See”,},{“id”:171,”uris”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/YY724G67”],,”uri”:[“http://zotero.org/users/3500466/items/YY724G67”],,”itemData”:[{“id”:171,”type”:”book”,,”call-number”:”K3165 .C6239 2016”,,”event-place”:”Cambridge-New York”,,”ISBN”:”978-1-107-11275-9”,,”publisher”:”Cambridge University Press”,,”publisher-place”:”Cambridge-New York”,,”source”:”Library of Congress ISBN”,,”title”:”Constitutionalism beyond liberalism”,,”editor”:[{“family”:”Dowdle”,,”given”:”Michael W.”},{“family”:”Wilkinson”,,”given”:”Michael”}],,”issued”:[{“date-parts”:[[“2016”]]}],,”label”:”page”}],,”schema”:”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json”}

rather an adverbial conveying the idea that one is referring to that strand of the constitutional theory that seeks to articulate principles for the digital society.⁴¹ Similarly, the scholarship has talked of ‘global’ or ‘international’ constitutionalism, which Anne Peters defines as:

a strand of thought (an outlook or perspective) and a political agenda which advocate the application of constitutional principles, such as the rule of law, checks and balances, human rights protection, and democracy, in the international legal sphere in order to improve the effectivity and the fairness of the international legal order.⁴²

⁴¹ In these terms, Celeste, ‘What Is Digital Constitutionalism?’ (n 37); Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).the incessant development of digital technology and its disruptive impact on contemporary society have affected the relative equilibrium of the constitutional ecosystem. A series of normative counteractions are emerging to face the challenges of digital technology and restore a condition of relative equilibrium. Edoardo Celeste argues that digital constitutionalism is...”, “container-title”: “HIIG Science Blog”, “language”: “en-US”, “title”: “What is digital constitutionalism?”, “URL”: “https://www.hiig.de/en/what-is-digital-constitutionalism/”, “author”: [{ “family”: “Celeste”, “given”: “Edoardo” }], “accessed”: { “date-parts”: [[“2018”, 8, 31]] }, “issued”: { “date-parts”: [[“2018”, 7, 31]] }, “label”: “page”, “prefix”: “In these terms,” }, { “id”: 656, “uris”: [“http://zotero.org/users/3500466/items/IYW8UIVS”], “uri”: [“http://zotero.org/users/3500466/items/IYW8UIVS”], “itemData”: { “id”: 656, “type”: “article-journal”, “container-title”: “International Review of Law, Computers & Technology”, “DOI”: “10.1080/13600869.2019.1562604”, “ISSN”: “1360-0869, 1364-6885”, “issue”: “1”, “language”: “en”, “page”: “76-99”, “source”: “Crossref”, “title”: “Digital constitutionalism: a new systematic theorisation”, “title-short”: “Digital constitutionalism”, “volume”: “33”, “author”: [{ “family”: “Celeste”, “given”: “Edoardo” }], “issued”: { “date-parts”: [[“2019”, 1, 3]] }, “label”: “page” }], “schema”: “https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json” }

⁴² Peters (n 4) 583.the many meanings of those concepts have not yet been fully explored and disentangled. The paper suggests a specific understanding of those concepts. It highlights various aspects and elements of micro- and macro-constitutionalization in international law, and identifies anti-constitutionalist trends. On this basis, the paper finds that, although no international constitution in a formal sense exists, fundamental norms in the international legal order do fulfill constitutional functions. Because those norms can reasonably be qualified as having a constitutional quality, they may not be summarily discarded in the event of a conflict with domestic constitutional law. Because the relevant norms form a transnational constitutional network, and cannot be aligned in an abstract hierarchy, conflict-solution requires a balancing of interests in the concrete case. Finally, because constitutionalism historically and prescriptively means to ask for a legitimate constitution, a constitutionalist reading of the international legal order provokes the question of its legitimacy. This question is pressing, because state sovereignty and consent are – on good grounds – no longer accepted as the sole source of legitimacy of international law. International constitutionalism – as understood in this paper – does not ask for

The notion of ‘digital constitutionalism’, and, more broadly, the idea of projecting constitutionalism in the context of the digital environment, is not new. However, the scholarship employed this concept in an inconsistent way.⁴³ Fitzgerald talked of ‘informational constitutionalism’ to denote state law, in particular in the fields of intellectual property, competition, contracts and privacy, aiming to limit the power of tech companies to self-regulate.⁴⁴ For Berman, ‘constitutive constitutionalism’ advocates for an expansion of the reach of US constitutional law to encompass those pri-

state-like forms of legitimacy of a world government, but stimulates the search for new mechanisms to strengthen the legitimacy of global governance.”,”container-title”:”Leiden Journal of International Law”,,”language”:”en”,,”page”:”579-610”,,”source”:”papers.ssrn.com”,,”title”:”Compensatory Constitutionalism: The Function and Potential of Fundamental International Norms and Structures”,,”title-short”:”Compensatory Constitutionalism”,,”volume”:”19”,,”author”:[{“family”:”Peters”,,”given”:”Anne”}],,”issued”:[{“date-parts”:[[“2006”]]}],,”locator”:”583”,,”label”:”page”}],,”schema”:”https://github.com/citation-style-language/schema/raw/master/csl-citation.json”} Digital constitutionalism and global constitutionalism have different points in common, such as the identification of constitutional patterns beyond the state. On the same point, see Edoardo Celeste, ‘Terms of Service and Bills of Rights: New Mechanisms of Constitutionalisation in the Social Media Environment?’ (2019) 33 *International Review of Law, Computers & Technology* 122, para 4.1 ff. However, they remain distinct concepts with a different focus: the first one on the digital society, while the latter on the international legal sphere. On this point, see Vagias Karavas, ‘Review Essay - Some Remarks on the Constitutionalisation of Cyberspace’ (2012) 3 *German Law Journal* <<http://www.germanlawjournal.com/index.php?pageID=11&artID=219>>. More generally on global and international constitutionalism, see, ex multis, Jan Klabbers, ‘Constitutionalism Lite’ (2004) 1 *International Organizations Law Review* 31; Ronald MacDonald and Douglas Johnston (eds), *Towards World Constitutionalism: Issues in the Legal Ordering of the World Community* (Brill 2005); Peters (n 4); CEJ Schwöbel, ‘Situating the Debate on Global Constitutionalism’ (2010) 8 *International Journal of Constitutional Law* 611; Thomas Kleinlein, ‘Between Myths and Norms: Constructivist Constitutionalism and the Potential of Constitutional Principles in International Law’ (2012) 81 *Nordic Journal of International Law* 79; Anne Peters, ‘Global Constitutionalism’ in Michael T Gibbons (ed), *The Encyclopedia of Political Thought* (John Wiley & Sons 2014).{\i} Towards World Constitutionalism: Issues in the Legal Ordering of the World Community} (Brill 2005

⁴³ For a comprehensive and detailed analysis of the literature on the topic, see Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).

⁴⁴ See Brian Fitzgerald, ‘Software as Discourse? A Constitutionalism for Information Society’ (1999) 24 *Alternative Law Journal* 144.

vate actors.⁴⁵ In Suzor, ‘digital constitutionalism’ is a project seeking to articulate a set of limits on private powers that affect how individuals can enjoy their rights in the digital world. The values of state constitutional law would inform the adoption of ordinary statutes imposing a series of minimal guarantees that tech companies should respect in self-regulating their products and services.⁴⁶ Karavas praised a form of digital constitutionalism without the state, or, at least, with its intervention kept to a minimum. The communities of cyberspace should be able to self-constitutionalise themselves in a bottom-up and incremental way. State judges should play only a maieutic role, socratically teaching what the basic rules in creating valid constitutional norms are.⁴⁷ Redeker, Gill and Gasser, lastly, employed the notion of digital constitutionalism to connect the emergence of a series of non-binding declarations of Internet rights which aim to set limits on both public and private power in the digital context.⁴⁸

At first sight, all of these interpretations of digital constitutionalism appear different. However, they are not incompatible as, if comprehensively regarded, they reveal themselves as multiple facets of a broader unitary picture.⁴⁹ They all deal with the issue of the limitation of power of dominant actors and, when considered together, they recognise the existence of a plurality of normative instruments translating constitutional values in the digital society, both emerging in the state context, such as constitutional and ordinary law, and beyond, as in the case of private companies’

⁴⁵ Paul Berman, ‘Cyberspace and the State Action Debate: The Cultural Value of Applying Constitutional Norms to “Private” Regulation’ (2000) 71 University of Colorado Law Review 1263. According to the so-called ‘state action doctrine’, US constitutional law only applies to the conduct of public actors.

⁴⁶ See Nicolas Suzor, ‘Digital Constitutionalism and the Role of the Rule of Law in the Governance of Virtual Communities’ (phd, Queensland University of Technology 2010) <<https://eprints.qut.edu.au/37636/>> accessed 30 August 2018; Nicolas Suzor, ‘The Role of the Rule of Law in Virtual Communities’ (2010) 25 Berkeley Technology Law Journal 1817.

⁴⁷ See Vagias Karavas, ‘Governance of Virtual Worlds and the Quest for a Digital Constitution’ in Christoph B Graber and Mira Burri-Nenova, *Governance of Digital Game Environments and Cultural Diversity: Transdisciplinary Enquiries* (Edward Elgar Publishing 2010).

⁴⁸ Dennis Redeker, Lex Gill and Urs Gasser, ‘Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights’ (2018) 80 International Communication Gazette 302; for a critical analysis, see Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).

⁴⁹ See Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13) para 4.

self-regulation. Ultimately, these various readings provide plausibility for the wider vision that sees digital constitutionalism as the theoretical strand of contemporary constitutionalism that is adapting core constitutional values to the needs of the digital society. Digital constitutionalism advocates the perpetuation of foundational principles, such as the rule of law, the separation of powers, democracy and the protection of human rights, in the mutated scenario of the digital society. It triggers a complex process of constitutionalisation of the virtual environment, which occurs through a multiplicity of constitutional counteractions, both within and beyond the state. Century-old values are translated in normative principles that can speak to the new social reality. Digital constitutionalism reiterates that digital technology does not create any secluded world where individuals are not entitled to their quintessential guarantees.

5 CONCLUSION: A NEW CONSTITUTIONALISM?

Digital constitutionalism represents the conceptual lymph of the current constitutional moment. It normatively advocates a reconfiguration of the constitutional framework. Analogue norms are no longer able to address the full range of complexities of the virtual environment. A series of normative counteractions are emerging to implement the principles of a constitutionalism rethought for the digital age. The current constitutional moment, too, has a ‘transformative impact’.⁵⁰ Core constitutional values are generalised and subsequently re-specified in light of the characteristics of the contemporary society.⁵¹ Constitutionalism is translated in a language that speaks to the actors of the virtual environment. In this way, old principles become more easily applicable in new societal contexts. Further corollaries, and even novel norms emerge to express foundational constitutional values in the digital society.

⁵⁰ JHH Weiler, *The Constitution of Europe: ‘Do the New Clothes Have An Emperor?’ And Other Essays on European Integration* (Cambridge University Press 1999) 4.

⁵¹ The idea of a process of generalisation and re-specification of constitutional principles was first advanced in Gunther Teubner, ‘Societal Constitutionalism; Alternatives to State-Centred Constitutional Theory?’ in Christian Joerges, Inger-Johanne Sand and Gunther Teubner (eds), *Transnational Governance and Constitutionalism. International Studies in the Theory of Private Law* (Hart 2004); see also Teubner (n 7); Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13).

This process of constitutionalisation is still ongoing; yet, it is legitimate to ask: are we facing an evolution or a revolution of contemporary constitutionalism? Is reshaping constitutionalism for the digital age merely a way to enhance its fitness vis-à-vis the mutated conditions of the social reality? Or does it imply a more radical change of paradigm?

Two decades ago, Fitzgerald wrote:

Once upon a time it was thought (and taught) that constitutionalism was a legal and political concept that defined the exercise of power by national public institutions. So much has changed. Nowadays constitutionalism must be defined more broadly to encompass the exercise of power in the private sphere by, amongst others, corporations, groups and individuals and the growing significance of international institutions (including multinational corporations (MNCs)) to our daily lives.⁵²

The extended scope of digital constitutionalism in comparison with its analogue version could be mentioned as apparent evidence of the revolutionary nature of the current constitutional moment. Constitutionalism is no longer anchored to the nation state. In the digital age, it promotes ways to limit the power of all dominant actors, be they public or private.⁵³ Overlooking the capability of non-state actors to affect individual rights would be anachronistic, and would ultimately fail to safeguard human dignity, which can be equally violated by public and private hands.⁵⁴

According to Suzor, the present circumstances would necessarily require

[...] a new constitutionalism – a new way of thinking about the power that technology companies wield and the discretion they exercise over our lives. To constitutionalize power means to impose limits on how rules are made and enforced. Constitutionalism is the difference between lawlessness

⁵² Fitzgerald (n 42).

⁵³ See Fitzgerald (n 42).

⁵⁴ Celeste, 'Digital Constitutionalism' (n 13) para 3.5 and 4.2; see also Redeker, Gill and Gasser (n 46); cf. Lex Gill, Dennis Redeker and Urs Gasser, 'Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights' (2015) Berkman Center Research Publication No 2015-15 <<https://papers.ssrn.com/abstract=2687120>> accessed 30 August 2018, where a conception of digital constitutionalism still anchored to the idea of limitation of power of public actors is present.

and a system of rules that are fairly, equally, and predictably applied. We should expect the technology companies that rule over us to take on the hard work, now, to develop their own constitutional protections that can help ensure that *our* rights are protected.⁵⁵

One is also tempted to evoke the advent of a new form of constitutionalism because constitutional moments generally represent the apex of a transformative process. Adaptations and transformations have always been integral components of the vital cycle of constitutionalism. However, today, constitutional counteractions emerge in response to a digital revolution that is violently shaking the existing constitutional architecture. Existing constitutional norms, which were shaped for an analogue society, are under unprecedented stress. One therefore envisages the need for immediate, drastic transformations. Digital constitutionalism would represent an appeal to urgently take a remedial action: a last minute, normative SOS.⁵⁶ Teubner indeed observes:

The functionally differentiated society appears to ignore earlier chances of self-correction; to ignore the fact that sensible observers draw attention to the impending danger with warnings and incantations. In the self-energizing processes of maximizing sub-rationalities, self-correction seems to be possible only at the very last minute. The similarity with individual addiction therapies is obvious: ‘Hit the bottom!’ It must be one minute before midnight. Only then, today’s addiction society has a chance of self-correction. Only then is the understanding lucid enough, the suffering severe enough, the will to change strong enough, to allow a radical change of course. [...] The Kuhnian paradigm shift in science appears to be a similar phenomenon, where aberrations from the current dominant paradigms are dismissed as anomalies until the point where the ‘theory-catastrophe’ forces a paradigm shift.⁵⁷

If the digital revolution is regarded as a looming and inexorable cataclysm, the extent of the constitutional change is dramatized too. The constitutional ecosystem has still to fully realise the severity of the storm that

⁵⁵ Nicolas Suzor, *Lawless. The Secret Rules That Govern Our Digital Lives* (Cambridge University Press 2019) 9, original emphasis.

⁵⁶ See Teubner (n 7) 82.

⁵⁷ Teubner (n 7) 82.

it has started to navigate. It has waited until the last minute to understand the necessity to react against the challenges of the digital revolution, and now one has the impression that the normative transformations needed will represent a Copernican revolution.

Certainly, the emergence of constitutional counteractions is not evidence that supports the vision of a constitutional ecosystem that is riding the digital revolution on the crest of the wave – this is true. However, from an objective standpoint, the current constitutional moment does not represent a radical upheaval.⁵⁸ We are not facing a change of paradigm that is indelibly transforming the shape of our constitutional identity. We are not witnessing a transition from democracy to technocracy, for example.⁵⁹ Digital constitutionalism does not advocate a *tabula rasa* of our core constitutional values. On the contrary, it is deeply rooted in these foundational principles.

Digital constitutionalism champions their translation in the context of the digital society. Innovation, of course, occurs – it suffices to think to the fact that digital constitutionalism seeks to limit the power of private actors too. The societal context unavoidably imposes similar changes. However, this does not subvert the original constitutional paradigm founded on the values of democracy, the rule of law, the separation of powers, and the protection of human rights. Digital constitutionalism perpetuates these constitutional principles in a mutated social reality: in the digital society, the DNA of contemporary constitutionalism is ultimately preserved.

REFERENCES

Bani M, ‘Crowdsourcing Democracy: The Case of Icelandic Social Constitutionalism’ (Social Science Research Network 2012) SSRN Scholarly Paper ID 2128531 <<https://papers.ssrn.com/abstract=2128531>> accessed 15 August 2019

Barber NW, *The Principles of Constitutionalism* (Oxford University Press 2018)

⁵⁸ See Celeste, ‘Digital Constitutionalism’ (n 13) para 2.

⁵⁹ See Emilio Castorina, ‘Scienza, tecnica e diritto costituzionale’ [2015] *Rivista AIC* <<http://www.rivistaaic.it/la-scienza-costituzionalistica-nelle-transizioni-istituzionali-e-sociali.html>>.

Bellamy R, 'Constitutionalism', *Encyclopædia Britannica* (2019) <<https://www.britannica.com/topic/constitutionalism>> accessed 16 August 2019

Berman HJ, *Law and Revolution. The Formation of the Western Legal Tradition* (Harvard University Press 1983)

Berman P, 'Cyberspace and the State Action Debate: The Cultural Value of Applying Constitutional Norms to "Private" Regulation' (2000) 71 *University of Colorado Law Review* 1263

Blokker P, 'Modern Constitutionalism and the Challenges of Complex Pluralism' in Gerard Delanty and Stephen P Turner (eds), *Routledge International Handbook of Contemporary Social and Political Theory* (Routledge 2011) <<https://papers.ssrn.com/abstract=1719258>> accessed 22 August 2018

Brown GW, 'The Constitutionalization of What?' (2012) 1 *Global Constitutionalism* 201

Casper G, 'Constitutionalism' in Leonard W Levy, Karst L Kenneth and Dennis J Mahoney (eds), *Encyclopedia of the American Constitution* (1986th edn, Macmillan)

Castorina E, 'Scienza, tecnica e diritto costituzionale' [2015] *Rivista AIC* <<http://www.rivistaaic.it/la-scienza-costituzionalistica-nelle-transizioni-instituzionali-e-sociali.html>>

Celeste E, 'Digital Constitutionalism: Mapping the Constitutional Response to Digital Technology's Challenges' (2018) *HIIG Discussion Paper Series No 2018-02* <<https://papers.ssrn.com/abstract=3219905>> accessed 23 August 2018

——, 'What Is Digital Constitutionalism?' (*HIIG Science Blog*, 31 July 2018) <<https://www.hiig.de/en/what-is-digital-constitutionalism/>> accessed 31 August 2018

——, 'Terms of Service and Bills of Rights: New Mechanisms of Constitutionalisation in the Social Media Environment?' (2019) 33 *International Review of Law, Computers & Technology* 122

——, 'Digital Constitutionalism: A New Systematic Theorisation' (2019) 33 *International Review of Law, Computers & Technology* 76

Craig P, 'Constitutions, Constitutionalism, and the European Union' (2001) 7 *European Law Journal* 125

Deplano R, 'Fragmentation and Constitutionalisation of International Law: A Theoretical Inquiry' [2013] *European journal of legal studies*

Dobner P and Loughlin M (eds), *The Twilight of Constitutionalism?* (Oxford University Press 2010)

Dowdle MW and Wilkinson M (eds), *Constitutionalism beyond Liberalism* (Cambridge University Press 2016)

Fabbrini F, 'The Constitutionalization of International Law: A Comparative Federal Perspective' (2013) 6 *European journal of legal studies* 7

Fitzgerald B, 'Software as Discourse? A Constitutionalism for Information Society' (1999) 24 *Alternative Law Journal* 144

Gill L, Redeker D and Gasser U, 'Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights' (2015) Berkman Center Research Publication No 2015-15 <<https://papers.ssrn.com/abstract=2687120>> accessed 30 August 2018

Graber CB, 'Bottom-up Constitutionalism: The Case of Net Neutrality' (2016) 7 *Transnational Legal Theory* 524

Grimm D, *Constitutionalism: Past, Present, and Future* (Oxford University Press 2016)

Hamann A and Ruiz Fabri H, 'Transnational Networks and Constitutionalism' (2008) 6 *International Journal of Constitutional Law* 481

Karavas V, 'Governance of Virtual Worlds and the Quest for a Digital Constitution' in Christoph B Graber and Mira Burri-Nenova, *Governance of Digital Game Environments and Cultural Diversity: Transdisciplinary Enquiries* (Edward Elgar Publishing 2010)

——, 'Review Essay - Some Remarks on the Constitutionalisation of Cyberspace' (2012) 3 *German Law Journal* <<http://www.germanlawjournal.com/index.php?pageID=11&artID=219>>

Klabbers J, 'Constitutionalism Lite' (2004) 1 *International Organizations Law Review* 31

Klabbers J, Peters A and Ulfstein G, *The Constitutionalization of International Law* (Oxford University Press 2009)

Kleinlein T, 'Between Myths and Norms: Constructivist Constitutionalism and the Potential of Constitutional Principles in International Law' (2012) 81 *Nordic Journal of International Law* 79

MacDonald R and Johnston D (eds), *Towards World Constitutionalism: Issues in the Legal Ordering of the World Community* (Brill 2005)

McIlwain CH, *Constitutionalism: Ancient and Modern* (Amagi, originally published by Cornell University Press, 1947, 2007)

Milewicz K, 'Emerging Patterns of Global Constitutionalisation: Towards a Conceptual Framework' (2009) 16 *Indiana Journal of Global Legal Studies* 413

O'Donoghue A, 'Alfred Verdross and the Contemporary Constitutionalization Debate' (2012) 32 *Oxford Journal of Legal Studies* 799

——, *Constitutionalism in Global Constitutionalisation* (Cambridge University Press 2014)

Oxford Dictionary of English (Third Edition, Oxford University Press 2010)

Pernice I, 'Global Constitutionalism and the Internet. Taking People Seriously.' in Stefan Kadelbach and Rainer Hofmann (eds), *Law Beyond the State: Pasts and Futures* (Campus Verlag 2016) <<http://ssrn.com/abstract=2576697>.>

Peters A, 'Compensatory Constitutionalism: The Function and Potential of Fundamental International Norms and Structures' (2006) 19 *Leiden Journal of International Law* 579

——, 'Global Constitutionalism' in Michael T Gibbons (ed), *The Encyclopedia of Political Thought* (John Wiley & Sons 2014)

Peters A and Armingeon K, 'Introduction: Global Constitutionalism from an Interdisciplinary Perspective' (2009) 16 *Indiana Journal of Global Legal Studies* 385

Preuss UK, 'Disconnecting Constitutions from Statehood: Is Global Constitutionalism a Viable Concept?' in Petra Dobner and Martin Loughlin (eds), *The Twilight of Constitutionalism?* (Oxford University Press 2010)

Redeker D, Gill L and Gasser U, 'Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights' (2018) 80 *International Communication Gazette* 302

Rodotà S, 'Una Costituzione per Internet?' [2010] *Politica del diritto* 337

Sajó A, *Limiting Government: An Introduction to Constitutionalism* (Central European University Press 1999)

Sajó A and Uitz R, *The Constitution of Freedom: An Introduction to Legal Constitutionalism* (Oxford University Press 2017)

Saldías O, 'Patterns of Legalization in the Internet: Do We Need a Constitutional Theory for Internet Law?' (Social Science Research Network 2012) SSRN Scholarly Paper ID 1942161 <<https://papers.ssrn.com/abstract=1942161>> accessed 19 August 2019

Sartori G, 'Constitutionalism: A Preliminary Discussion' (1962) 56 *The American Political Science Review* 853

Schwöbel CEJ, 'Situating the Debate on Global Constitutionalism' (2010) 8 *International Journal of Constitutional Law* 611

Shiner RA, 'Constitutions' in Enrico Pattaro (ed), *A Treatise of Legal Philosophy and General Jurisprudence*, vol 3 'Legal Institutions and Sources of Law' (Springer 2005)

Spann GA, 'Constitutionalization' [2004] *Saint Louis University Law Journal* 709

Spiro HJ, 'Constitution', *Encyclopedia Britannica* (2018) <<https://www.britannica.com/topic/constitution-politics-and-law>> accessed 23 October 2018

Suzor N, 'Digital Constitutionalism and the Role of the Rule of Law in the Governance of Virtual Communities' (phd, Queensland University of Technology 2010) <<https://eprints.qut.edu.au/37636/>> accessed 30 August 2018

——, ‘The Role of the Rule of Law in Virtual Communities’ (2010) 25 Berkeley Technology Law Journal 1817

——, *Lawless. The Secret Rules That Govern Our Digital Lives* (Cambridge University Press 2019)

Teubner G, ‘Societal Constitutionalism; Alternatives to State-Centred Constitutional Theory?’ in Christian Joerges, Inger-Johanne Sand and Gunther Teubner (eds), *Transnational Governance and Constitutionalism. International Studies in the Theory of Private Law* (Hart 2004)

——, *Constitutional Fragments: Societal Constitutionalism and Globalization* (Oxford University Press 2012)

Thornhill C, *A Sociology of Constitutions: Constitutions and State Legitimacy in Historical-Sociological Perspective* (Cambridge University Press 2013)

Waldron J, ‘Constitutionalism: A Skeptical View’ [2010] Philip A. Hart Memorial Lecture <<https://scholarship.law.georgetown.edu/hartlecture/4>>

Walker N, ‘The Idea of Constitutional Pluralism’ (2002) 65 The Modern Law Review 317

Waluchow W, ‘Constitutionalism’ in Edward N Zalta (ed), *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Spring 2018, Metaphysics Research Lab, Stanford University 2018) <<https://plato.stanford.edu/archives/spr2018/entries/constitutionalism/>> accessed 16 August 2019

Weiler JHH, *The Constitution of Europe: ‘Do the New Clothes Have An Emperor?’ And Other Essays on European Integration* (Cambridge University Press 1999)

Wiener A and others, ‘Global Constitutionalism: Human Rights, Democracy and the Rule of Law’ (2012) 1 Global Constitutionalism 1

Zumbansen P, ‘Comparative, Global and Transnational Constitutionalism: The Emergence of a Transnational Legal-Pluralist Order’ (2012) 1 Global Constitutionalism 16

**DIREITO, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E IMPACTOS
EM DIREITOS FUNDAMENTAIS**

Fabiano Hartmann Peixoto¹

Débora Bonat²

¹ Doutor em Direito pela Universidade de Brasília. Estágio pós-doutoral pela FLACSO. Líder do Grupo de Pesquisa certificado pelo CNPq DR.IA - Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial. Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito - PPGD-UnB (2019/2021).

² Doutora em Direito pela UnB. Estágio pós-doutoral pela FLACSO. Mestre em Direito pela UFSC. Professora do Programa de Mestrado e Doutorado da UnB (PPGD/UnB). Líder do grupo de pesquisa ProLaw-Lab e co-líder do grupo de pesquisa DR.IA (Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial).

1 INTRODUÇÃO

Há algum tempo, com o desenvolvimento de pesquisas aplicadas de inteligência artificial ao Direito na Universidade de Brasília, destacadamente os projetos Victor e Mandamus, que englobam conhecimentos especializados do direito para o desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial, ficou muito claro a necessidade de se pensar os benefícios e os riscos da tecnologia em paralelo com os estudos sobre direitos humanos, suas concretizações e ameaças.

Com isso, aproximaram-se as atividades do grupo de pesquisa DR.IA³, que segue também em outras pesquisas em inteligência artificial (IA) aplicada ao direito, com o grupo de pesquisa PROLAW-LAB⁴, que pesquisa jurisdição, processo e direitos humanos, para estabelecer uma parceria em torno do desenvolvimento e aperfeiçoamento de teorias e práticas jurídicas para a construção, amparada pelos avanços tecnológicos, de uma ampliação do acesso à justiça substancialmente considerado. É com base em muitos dos conhecimentos produzidos coletivamente nos grupos de pesquisa que se desenvolveram práticas para a justiça brasileira e uma ampliação de discussões sobre a temática. É este o espírito que norteia este estudo.

Para melhor compreensão das temáticas e contemplar uma exposição prática dos projetos de IA aplicada ao Direito surgidos, tanto no desenvolvimento teórico dos debates de ambos os grupos de pesquisa, quanto no desenvolvimento prático das pesquisas do Victor, Mandamus, JuLia e ConFIA foi escrito o primeiro item descrevendo resumidamente e informando os projetos.

A parte seguinte foi dedicada ao exame de direitos fundamentais, como o do acesso à justiça e suas intersecções com a tecnologia e desenvolvimento de IA, com foco na atuação do Judiciário brasileiro desde a informatização do processo, automação de serviços e uso da inteligência artificial.

E por fim, optou-se por uma avaliação da possível conjugação de temas específicos do acesso à justiça como o acesso à liberdade e proteção

³ Grupo de pesquisa vinculado à Universidade de Brasília. Informações e atividades: www.dria.unb.br.

⁴ Grupo de pesquisa também vinculado à Universidade de Brasília. Informações e atividades: <http://dgp.cnpq.br/dgp/espelhogrupo/571624>

humanitária aos refugiados, expondo a utilização de mecanismos de IA e direitos humanos.

2 PROJETOS DE PESQUISA EM ANDAMENTO SOBRE IA COM REFLEXOS EM DIREITOS FUNDAMENTAIS

Esse é o mais conhecido projeto de inteligência artificial aplicada ao Judiciário. O projeto, que tem por nome: “Projeto de Pesquisa & Desenvolvimento de aprendizado de máquina (*machine learning*) sobre dados judiciais das repercussões gerais do Supremo Tribunal Federal - STF.”, foi batizado de Projeto Victor.

Trata-se de uma pesquisa que envolve o Supremo Tribunal Federal e a Universidade de Brasília: 1) Faculdade de Direito – DR.IA, 2) Faculdade de Engenharias do Gama, 3) Departamento de Ciência da Computação (CIC). O Convênio entre UnB e STF (no formato de TED) foi firmado no início de 2018 e prevê um cronograma de pesquisa em inovação em 2018-2020.

No referido mês de maio de 2018, o Supremo Tribunal Federal noticiou que havia uma pesquisa e desenvolvimento de IA para a Corte, destinada a transformar um dos institutos mais marcantes no papel constitucional do STF: a repercussão geral. Dizia a notícia:

Batizado de VICTOR, a ferramenta de inteligência artificial é resultado da iniciativa do Supremo Tribunal Federal, sob a gestão da Ministra Cármen Lúcia, em conhecer e aprofundar a discussão sobre as aplicações de IA no Judiciário. Cuida-se do maior e mais complexo Projeto de IA do Poder Judiciário e, talvez de toda a Administração Pública Brasileira. [...] O projeto está sendo desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília – UnB, o que também o torna o mais relevante Projeto Acadêmico brasileiro relacionado à aplicação de IA no Direito. A UnB colocou na equipe pesquisadores, professores e alunos de alto nível, muitos com formação acadêmica no exterior, de 3 centros de pesquisa de Direito e de Tecnologias.⁵ (BRASIL, 2018)

Logo no dia 01 de junho, o Estadão apresentou o Victor de uma forma chamativa, como “o 12º Ministro do STF”, dando a dimensão – inclu-

⁵ A íntegra da matéria está disponível em <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>. Último acesso em 02 de abril de 2020.

sive política, o caráter inovador e a importância da pesquisa para o cenário da IA no Direito. As notícias, desde então, sugerem ou especulam alguns fatos sobre o projeto Victor e, esse artigo (vencidas as etapas que consumiam todas as energias da equipe), tem a função justamente de relatar o desenvolvimento da pesquisa, que (demonstrando acertos e verificação de oportunidades), foi renovada e estendida ainda pelo ano de 2020. Portanto, o projeto Victor segue, inclusive com escopo ampliado em relação ao plano original. Assim, o artigo relatará alguns aspectos estruturais do projeto, resultados provisórios alcançados ao longo do tempo, dificuldades encontradas, caminhos adotados, testes e ampliações do projeto pioneiro de inovação e aplicação de IA na centralidade do Poder Judiciário.

Resumidamente, o projeto busca o desenvolvimento e a aplicação dos mais novos conceitos e técnicas de IA, na subárea de *machine learning*, para necessidades relevantes em termos de processamento, classificação de peças e classificação de temas na gestão da Repercussão Geral no STF. Os objetivos são o aumento da celeridade de processamento, incremento da precisão (acurácia) nas etapas envolvidas e otimização dos recursos humanos para realização de atividades mais estratégicas ao Tribunal.

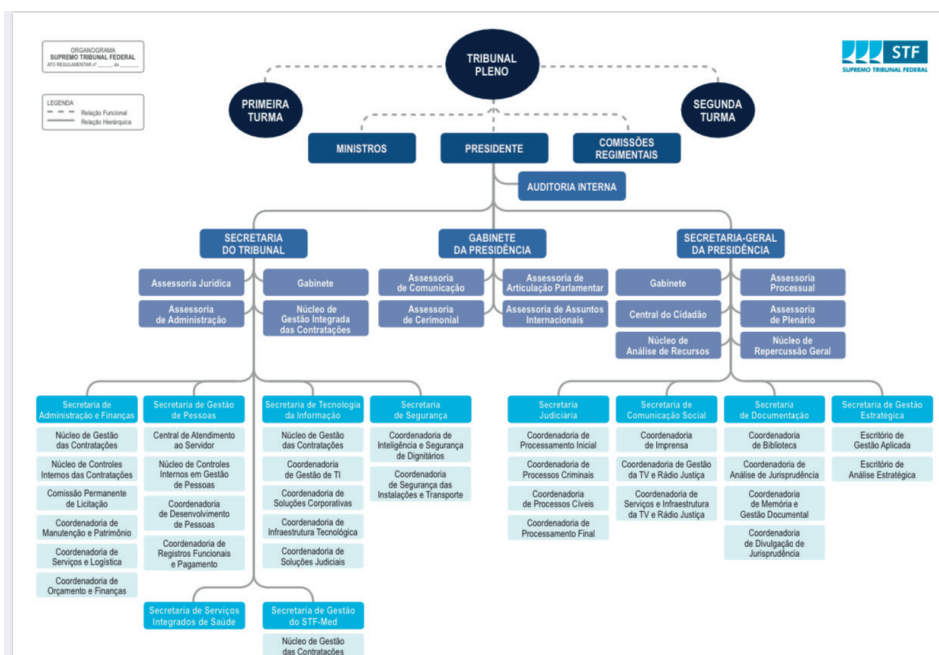
Há, em termos acadêmicos, uma especial característica: modelos teóricos e práticas de IA e *machine learning* das literaturas mundiais sobre aplicação no Direito estão sendo aplicados e, em alguns aspectos, incrementados, pois, para aplicações nas atividades jurisdicionais do STF, quer pelo volume de processos (característica ímpar da Suprema Corte brasileira), quer pelas próprias características dos dados a serem trabalhados (diversidade de padrões, apresentações e qualidade digital) foram necessárias novas soluções tecnológicas e estratégias para tratamento de dados, marcações, anotações, classificações e testes.

Tudo isso, já no âmbito da inovação, está permitindo a execução das etapas necessárias à classificação temática dos processos (de acordo com o objeto circunscrito em conjunto com o STF). Para tanto, simultaneamente, foi desenvolvida uma metodologia de pesquisa própria, que permite uma potencialização da interação entre a equipe do direito e as equipes tecnológicas que trabalham de forma adequada à linguagem e aos padrões da ciência social aplicada. A orientação para que todo desenvolvimento tecnológico foi e está sendo feito sob estritos parâmetros/características/

rotinas da equipe jurídica, gerando soluções muito mais adequadas às necessidades dos servidores e operadores do direito, destacando-se:

- 1) Preparação e estruturação da base de dados de Repercussões Gerais para treinamento dos modelos de aprendizagem de máquina;
- 2) avaliação de algoritmos e estratégias de treinamento mais eficientes para o contexto de Repercussões Gerais, incluindo redes neurais artificiais profunda;
- 3) Prototipação e treinamento dos algoritmos escolhidos incluindo a sua avaliação.

Topograficamente, o fundamento da pesquisa foi procurar meios de melhorar as condições de trabalho (conforto e ânimo), otimizar desempenhos, assertividade de modo que tarefas repetitivas e enfadonhas sejam progressivamente apoiadas por um sistema, liberando força e tempo de trabalho para execução de atividades consideradas estratégicas pelo STF. Dessa forma, a pesquisa se voltou para a Secretaria Judiciária do STF (estruturalmente ligada ao Núcleo de Repercussão Geral e à Secretaria-Geral da Presidência), assim posicionada no organograma do STF:



fonte: site STF (stf.jus.br) – acesso 07/08/2020 (com destaques nossos)

Alguns dados comparativos foram agrupados sobre o situação do fluxo logístico processual que indica o recebimento de aproximadamente uma carga de 400 novos processos a cada dia útil (média calculada pelos dados de total de recebimentos ao longo do ano de 2017). Com esses números, cerca de 1/3 da força de trabalho permanecia comprometida com o tempo dispendido para uma etapa preliminar de preparação de ações de classificação e uma forma de tratamento preliminar da massa jurídica de documentos para execução, na tarefa-fim, da classificação em temas de repercussão geral. Com o Victor, esses referenciais de horas/dias de trabalho humano são reduzidos a poucos segundos (o ciclo de atuação do Victor é de cerca de 5 segundos), com acurácia em padrões internacionais (acurácia média de 0.911 para atuação em 28 classes, obtida em agosto de 2019).

Assim, com o Projeto Victor, tanto do ponto de vista da técnica como de sua aplicação, gera um impacto positivo em termos de celeridade e acurácia de processamento, permitindo que a inteligência humana seja concentrada em atividades estratégicas e de sensibilidade, internamente melhorando o ambiente laboral e externamente contribuindo para um dos maiores desafios postos ao STF na contemporaneidade: a entrega da prestação jurisdicional no tempo razoável.

O projeto Mandamus também busca aplicação de *machine learning*, no processo judicial, mas seu contexto de atuação é outro (também muito importante em termos de prestação jurisdicional). No Mandamus, a aplicação de ML é para dois grandes setores do Judiciário: as Varas e a central de mandados judiciais do Tribunal de Justiça de Roraima. O sistema fará um apoio na distribuição de cada processo para o cumprimento da diligência prevista no mandado, associado a um sistema de localização do agente e da pessoa que vai receber o mandado. O Mandamus atuará no processamento de textos processuais para identificação do apoio à execução do mandado e, com isso, contribuindo para a estruturação de dados judiciais, a identificação de padrões, a otimização do tempo de cumprimento (agilidade), a eficiência no cumprimento (qualidade de documentos/certidões) e aprimoramento dos recursos humanos envolvidos (estratégia para recursos humanos).

Esse projeto surgiu da identificação de tempos mortos no processo jurisdicional que dificultava a ampliação do acesso à justiça. Mandados sem cumprimento, mandados com cumprimento equivocado e muito trabalho para a produção do mandado acabavam por dificultar a rotina e a gestão da Vara e do Tribunal no cumprimento de metas.

Partindo desse cenário, o projeto Mandamus realizou, a partir do tagueamento de mandados e decisões dos magistrados, indicar o mandado adequado automaticamente à devolução dos autos pelo magistrado para a secretaria da vara. Da mesma maneira, o mandado enviado para a central de mandados identificará, com auxílio de GPS, através do app do TJRR, o oficial de justiça mais próximo do local para cumpri-lo.

Seguem alguns esquemas de representação da arquitetura do projeto:

Fluxo da API de predição



Figura 1. Esquema de demonstração da API de Geração de mandado.

Fonte: <https://youtu.be/zSnGqUAeVI8>

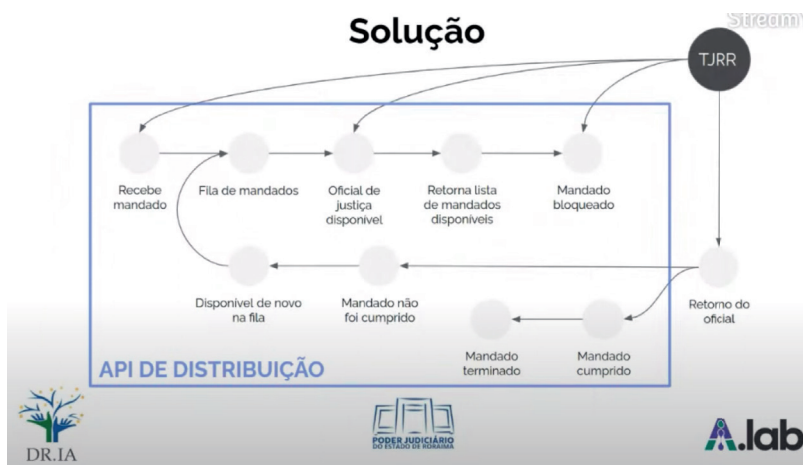


Figura 2. Esquema de demonstração da API de Distribuição.

Fonte: <https://youtu.be/ubjospILV9s>

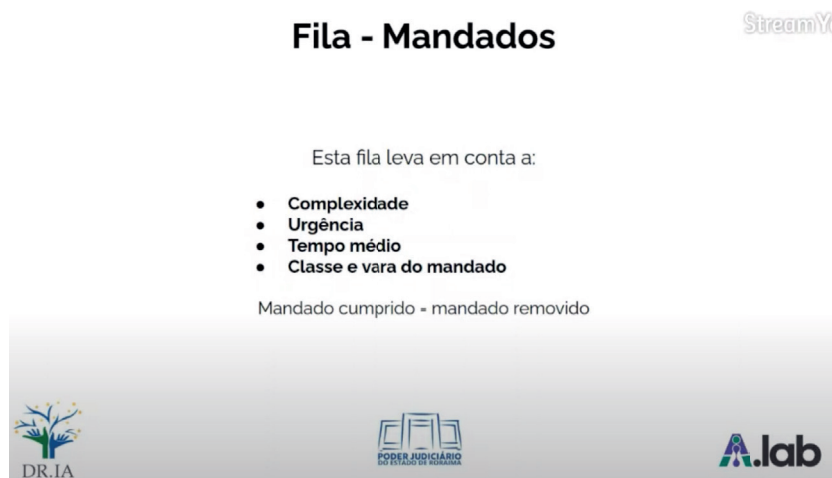


Figura 3. Organização da fila de mandados, reordenada a cada 10 minutos.

Fonte: <https://youtu.be/Zy0aEKtJW1I>

O projeto JuLIA busca ampliar conceitos trabalhados no Mandamus. Esse projeto de pesquisa busca mapear os fluxos na gestão processual, desenvolvendo o conceito de logística jurisdicional, sugerindo soluções de apoio em IA para melhorar acurácia e outras métricas de desempenho quantitativo e qualitativo da prestação jurisdicional.

O Projeto ConflIA - Certificação Ética em IA. O projeto de pesquisa que busca formular, para aplicação em projetos de desenvolvimento e uso de IA no Direito, critérios de aferição para certificação de atendimento de standards éticos

Todos os quatro projetos seguem os parâmetros éticos, teóricos e metodológicos, bem como adequados às diretrizes que colaborativas expressadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Eles também impõem reflexões profundas em termos de direitos fundamentais, especialmente acesso à justiça, democracia, liberdade e proteção humanitária.

3 IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM DIREITOS FUNDAMENTAIS: ACESSO À JUSTIÇA

O acesso à justiça consagrado como direito fundamental pela Constituição Federal brasileira tem ocupado um lugar de destaque nas discussões sobre atividade jurisdicional e utilização de tecnologia, em especial Inteligência artificial. Essa correlação iniciou-se com a virtualização dos

processos e com a adoção do sistema de peticionamento eletrônico, em 2003 pelo Tribunal Regional Federal a 4ª Região.

Em um primeiro momento a expectativa entre os jurisdicionados, magistrados e juristas era a de que o problema da morosidade seria resolvido e o acesso à justiça estaria mais fortalecido. Todavia, o que se presenciou na prática foi uma mera mudança de “espaço”: o processo deixou de tramitar no espaço físico para tramitar no espaço virtual. A inserção do Judiciário na era da tecnologia ocorreu sem a alteração na forma de pensar: institutos e procedimentos não foram repensados de uma maneira a gerar melhor desempenho dos envolvidos.

A mera migração de formas e de sistemas demonstrou não ser suficiente para gerar uma jurisdição mais equânime e protetora dos direitos fundamentais. Há estudos que afirmem ao contrário, que essa ferramenta possa conduzir a um afastamento do jurisdicionado, uma deslegitimação do Estado e um fortalecimento de sistemas marginalizadores e autoritários.

A primeira questão já foi comprovada em 2010 através de uma pesquisa empírica realizada com o IPEA sobre o custo unitário do processo de execução fiscal na justiça federal. Já na década anterior, verificou-se que o tempo médio do processo não sofria alteração significativa com a utilização do processo eletrônico. O maior tempo de espera se concentrava em atos de citação e intimações pessoais diante da impossibilidade de encontrar o executado ou de seus bens.

O Projeto Mandamus visa corrigir esse problema. Com a utilização da inteligência artificial, como explicitado no item anterior, busca-se uma maior otimização do trabalho dos oficiais de justiça do Estado de Roraima e da produção instantânea de mandados a partir da decisão do magistrado.

Interessante observar que estudos anteriores sobre morosidade e acesso à justiça, como esse realizado pelo IPEA, concluíram que embora seja possível averiguar o tempo médio de cada ato processual, esse período não é utilizado para a atividade-fim:

[...]devem-se considerar perdas de eficiência normais que envolvem o trabalho humano. Se um servidor responsável pela atuação trabalha seis horas por dia, e o tempo médio necessário para autuar um processo é de 20,8 minutos, não se deve supor que este deva autuar em média 17,3 processos por dia. Afinal, um servidor não é uma máquina. (IPEA, 2013, p. A4)

A utilização da tecnologia na autuação, juntada e envio para conclusão já conseguiu resolver grande parte dos problemas, diminuindo o tempo médio dos processos, mas há outros que precisam de um olhar mais detido, como por exemplo a discussão de auxílio na construção de decisão jurisdicional.

A jurisdição é o exercício de um poder capaz de definir a vida das pessoas, a vida em sociedade e inclusive os fins do Estado e sempre foi exercida por humanos. Deslocar esse poder para um mecanismo artificial gera desconfortos e muitas apreensões, o que é positivo, pois traz à discussão da comunidade de pesquisadores o diagnóstico e possíveis prognósticos. Todavia, a utilização desses instrumentos com a devida cautela, com a precaução de construção de algoritmos fundados em valores propagados pelo Estado Democrático, poderá ser capaz de auxiliar na construção de uma justiça mais equânime e justa. Não se quer, todavia, substituir a atuação pela máquina, mas sim conjugar esforços para uma maior ampliação do acesso à justiça.

Isso porque, o acesso à justiça é um direito fundamental que gera, *a priori*, o direito de qualquer pessoa buscar a tutela jurisdicional preventiva ou reparatória relativamente a uma pretensão seja individual, coletiva ou difusa. Bryant Garth (2008), um estudioso do acesso à justiça, foi o grande teórico utilizado pelos processualistas para disseminar uma visão clássica do acesso à justiça: possibilidade propor ações, gratuidade da prestação jurisdicional e a exigibilidade de advogado. Todavia, movimentos como a crise do modelo liberal de Estado, ampliação de legislações garantidora de direitos (ECA, CDC etc) incorporaram outros elementos a esse princípio diante da morosidade e do distanciamento do Poder Judiciário da sociedade civil: busca por decisões satisfativas, decisões de mérito, aproximação a valores de justiça, moral e, muitas vezes, até mesmo a implementação de políticas públicas.

Dessa maneira, buscou-se reafirmar a função de resolução de demandas⁶. Sobrevieram diversas modalidades de tutela, pela via doutrinária e jurisprudencial, como as tutelas inibitória, antecipatórias, dentre outras,

⁶ A referência que se faz aqui é sobre a atuação do juiz na aplicação do direito, resolvendo o caso concreto. Não se quer com isso, contudo, afirmar que a jurisdição teria como função garantir ou criar pacificação social. Adota-se a posição, nesse sentido, de que caberia ao judiciário resolver juridicamente as demandas, embora isso, na maioria das vezes, não se reflita em concordância das partes ou resolução real do problema.

concedendo um poder maior aos magistrados e buscando uma decisão mais rápida e eficiente.

O acesso à justiça também foi atingido por uma nova interpretação após o advento da Constituição. De uma função meramente declaratória, na qual o objetivo era simplesmente responder as questões formuladas pelas partes, ou seja, aplicar o aparato normativo ao caso concreto sem qualquer pretensão de atuação positiva e supostamente imparcial, o Poder Judiciário se transformou em agente criador de normas na tentativa, muitas vezes inócua, de tutelar direitos fundamentais. É a partir da incorporação de princípios constitucionais maleáveis a situações específicas e que trabalham com a lógica da ponderação é que se pode observar a mudança na técnica decisória.

Outro ponto contemporâneo que afeta o princípio do acesso à justiça é a importação dos sistema de precedentes. A partir da EC45/04 e do CPC de 2015, o processo jurisdicional brasileiro passou a contar com mais um elemento: a utilização da *ratio decidendi* na construção do Direito. Com o objetivo de diminuir o acervo dos tribunais brasileiros, a utilização de precedentes trouxe uma disputa interna no Poder Judiciário: a quem cabe a construção do Direito através da atividade judicante?

Muitos membros do Judiciário, apesar de confirmarem uma aceitação à ideia de convergência interpretativa, visualizam na adoção de precedentes uma interferência na interpretação

Assim, tendo como análise o histórico da função desempenhada pelo Judiciário e da importância dos juízes na formação da aristocracia brasileira é possível inferir que a preocupação reside na atuação e no papel do juiz no cenário político-jurídico brasileiro como ator em disputa de poder com as demais instituições e até mesmo com os próprios Magistrados. Isso conduz a um cenário dramático para quem busca no Judiciário a concretização dos direitos fundamentais: a preocupação do Judiciário tende a residir em outra esfera que não a diminuição da desigualdade ou a implementação da dignidade humana. É possível perceber que em alguns casos a preocupação do magistrado: a impossibilidade demonstração de poder ao julgar demandas.

De acordo com Yves Delazay e Bryant Garth (2002) as Faculdades de Direito são um dos centros responsáveis pela reprodução do conhecimento nas elites e acabam ampliando sua estrutura de poder através da exportação de teorias e normas, as quais passam a ocupar lugar de destaque

na reprodução do poder. O sucesso dessa importação está ligado à guerras domésticas e seus atores. Quanto maior o poder da autoridade, maior chance de sucesso na importação e nacionalização dessas ideias.

Assim, é ponto crucial de um bom desempenho da IA na jurisdição brasileira: a inserção de disciplinas e pesquisas nas escolas formadoras de juristas. Somente com o aprimoramento da discussão e a formação de pessoas nessa nova vertente do Direito é que se tornará possível conjugar os impactos tecnológicos na jurisdição e a ampliação e garantia do acesso à justiça.

4 IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM DIREITOS FUNDAMENTAIS: LIBERDADE E PROTEÇÃO HUMANITÁRIA

Ainda em 2019, algumas notícias já dariam o tom do tema sobre controle de fronteiras dos países. Em uma notícia da BBC⁷, com título provocativo, de “Os guardas de fronteira que você não pode conquistar com um sorriso”, comentou-se sobre a tendência de países estarem aplicando sistemas de inteligência artificial para controle de passaportes, buscando a identificação de viajantes perigosos ou indesejados em um universo de mais de um bilhão de viagens por ano. É uma atividade intensa e mecanismos de auxílio podem ser bem-vindos, no entanto, e a notícia relata isso também, existem preocupações importantes sobre o uso de IA, pois sistemas artificiais podem replicar preconceitos injustos, em um espaço com pouca ou nenhuma possibilidade de recurso ou argumentação em contrário em que a transparência muitas vezes é tratada como estratégia de segurança nacional.

Justamente pela necessidade de suporte aos recursos humanos especializados sensíveis, os sistemas mais desenvolvidos de aplicação da IA sobre aspectos de liberdade dizem respeito justamente à modulação da liberdade de locomoção através de fronteiras nacionais. Sistemas de IA estão sendo implantados para apoio em decisões migratórias⁸. Um dos países pioneiro na implantação e na possibilidade de avaliação desses sistemas é o Canadá e justamente por isso, é onde se encontra uma maior gama de análises.

⁷ Notícia da BBC.

⁸ Nesse sentido há o relato de Canadá, Reino Unido, Hungria, Grécia entre outros.

O *The Citizen Lab*, em conjunto com o *International Human Rights Program* da Faculdade de Direito da Universidade de Toronto, publicaram uma pesquisa subscrita por Petra Molnar e Lex Gill⁹ (2018) chamada “*Bots at the gate: a Human Rights analysis of automated decision-making in Canada’s immigration and refugee system.*”

O trabalho relata, em detalhes, uma visão sobre os impactos do uso da IA no sistema migratório canadense e, especialmente, uma análise sobre impactos em direitos de igualdade, liberdade, associação, religião, expressão, movimento e mobilidade, privacidade, segurança e a um processo administrativo devido e justo. É, portanto, um material muito interessante para se estabelecer uma leitura sobre oportunidades, riscos e cuidados no uso de IA, mesmo porque associados – em condições extremas e limítrofes, a consequências graves sobre as condições existenciais do ser humano – integridade física, psíquica e até mesmo a própria vida (por exemplo, na negativa do recebimento de um refugiado ameaçado em seu país de origem).

A primeira questão que surge no relatório (MOLNAR, 2018) é que a natureza sutil e complexa de reivindicações de refugiados e imigrantes que pode ser perdida, com a consequente violação de direitos humanos protegidos internacionalmente, concretizados sob a forma de preconceitos, discriminações, violações de privacidade, entre outras. O tema analítico proposto no trabalho tem fundamento jurídico, posto que as várias facetas do uso de sistemas de decisão automatizados podem atingir direitos humanos, incluindo direitos à igualdade e à não discriminação; liberdade de movimento, expressão, religião e associação; privacidade, vida, liberdade e segurança das pessoas, como dito, e também despertam questões de direito constitucional e administrativo; acesso à justiça, responsabilidade público e privada, capacidade de gestão pública e governamental, bem como outros impactos globais.

Nas atividades realizadas com o uso de sistema de IA, tem esse duplo viés (benefício-risco) e o risco é ampliado em situações de aplicação onde há pouco ou nenhum espaço para a necessária argumentação e apontamento de erros associados ao respeito aos direitos fundamentais acima mencionados.

⁹ Documento narrativo e analítico.

Tabela 1. Atividades de IA no sistema de migração e refugiados canadense (2018, p.3):

Atividades de IA no sistema de migração e refugiados canadense	
1	Classificar casos, aplicativos ou indivíduos para triagem (por exemplo, em termos de risco, prioridade ou complexidade).
2	Gerar pontuações, avaliações de probabilidade e outros indicadores para serem considerados como fatores de apoio ao raciocínio de um tomador de decisão humano.
3	Identificar ou “sinalizar” certos casos para revisão ou investigação humana.
4	Fornecer recomendações gerais sobre se um aplicativo deve ser aprovado.
5	Prestar a decisão administrativa completa.

Segundo o relatório, nessas atividades, na medida que se tornem normalizadas e integradas ao sistema canadense de imigração e refugiados – com estão em até certo ponto sendo utilizadas e ampliadas, é indispensável o fundamento em princípios de uso transparente, responsável, justo e, especialmente, o respeito aos direitos humanos.

Sistemas de IA, como qualquer ferramenta de apoio, têm a responsabilidade ativa pela realização de justiça e o compromisso com a inclusão e equidade. Qualquer envolvimento de um sistema autônomo na tomada de decisões deve fornecer uma explicação satisfatória auditável por uma autoridade humana competente, de modo a verificar se os compromissos de justiça estão sendo observados. Neste sentido, é fundamental perceber que um sistema de IA aplicada ao Direito só cumpre os parâmetros da confiabilidade, robustez e respeito se estiver aberto à princípios como a transparência, a inclusão e equidade no tratamento, a recorribilidade e a possibilidade concreta de identificação e anotação de erros. Portanto, o uso de sistemas de IA em procedimentos que notadamente são em sua maioria peremptórios e sem exigência de maiores justificativas, com carência de recursos é, no mínimo, um grande risco aos direitos fundamentais mencionados.

Tabela 2. Parâmetros para uma sistema de IA adequado
(HARTMANN PEIXOTO, 2020)¹⁰

	Descrição
Confiabilidade Robustez Respeito	Os sistemas de IA devem ter um domínio de uso explícito e definido, e a segurança, proteção e robustez dos sistemas devem ser testadas ao longo de todo ciclo de vida. A confiabilidade impõe uma fidelidade informacional e um desempenho adequado e segundo os critérios projetados. A robustez indica um desenvolvimento vigoroso e saudável e o respeito denota o acatamento e observação de uma arquitetura que demonstre um comportamento ativo de lealdade e cuidados com os vulneráveis e com o ser humano socialmente considerado. Outro viés importante também é que a IA envolva uma pluralidade de considerações sobre os temas impactados.

¹⁰ Diretrizes para IA ética são apresentadas no volume 5 da Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial (HARTMANN PEIXOTO 2020, p. 163-164:

DIRETRIZES		
PRINCÍPIOS	PROPÓSITOS	PARÂMETROS
• Representação substancial no desenvolvimento; • Autenticidade de <i>datasets</i>; • Justiça substancial; • Republicanismo; • Benefício social; • Precaução com os vulneráveis; • Transparência; • Segurança; • Responsabilização; • Proteção; • Ajuste permanente e garantia de continuidade; • Privacidade dos dados; • Solidariedade; • Cooperação.	• Governança algorítmica; • Alfabetização digital; • Inclusão digital; • Diversidade; • Sustentabilidade; • Rastreabilidade; • Explicabilidade; • Comunicação.	• Confiabilidade; • Robustez; • Respeito.

Não há que se falar em robustez, solidez, confiança sem se levar em conta a dimensão ética e a capacidade de impacto da IA no direito de todos.

Por outro lado, é inegável a capacidade de contribuição da IA para sistemas que necessitam de estruturação, análise múltipla de contextos, classificação de documentos, triagens e processamento.

Tabela 3. Benefícios e oportunidades do desenvolvimento e uso de sistemas de IA (HARTMANN PEIXOTO, 2020)

	Descrição
Clareza na comunicação	Estabelecimento de comunicação social (apresentação de benefícios, melhores usos e resultados);
Organização do processo decisório	Organização de mecanismos de auditabilidade, contingência e comunicação de impactos negativos.
Há uma arquitetura prévia que permite modulação	Cada P&D de sistema de IA deve deixar claro quais são as diretrizes éticas para o tratamento do sistema cognitivo artificial.

Assim, é inegável que em um cenário de mais de um bilhão de análises por ano, sistemas de inteligência artificial podem ser um poderoso mecanismo de apoio, no entanto, países comprometidos com direitos humanos devem associar os potenciais benefícios da IA a características dos sistemas e construir uma clareza de comunicação social, apresentando os benefícios, marcando os riscos e expondo os cuidados que se têm no manejo tecnológico. Sistemas de IA também permitem a organização de uma arquitetura prévia, que melhor pode demonstrar o formato da tomada de decisão, permitindo auditabilidade e contingência de erros, que não estão limitados à segurança e sensibilidade de estratégias nacionais de controle. A auditabilidade e contingência estão justamente associadas ao cuidado para não violação de direitos fundamentais, como os aqui abordados. Diretrizes éticas definidas colocam no mesmo campo avanços tecnológicos, respeito e proteção aos direitos fundamentais.

5 CONCLUSÃO

O século XXI ficará registrado na história da justiça brasileira como o início de uma grande automatização e utilização de inteligência artificial para o incremento do acesso à justiça e a transformação do Judiciário.

A inclusão da justiça na era da IA propiciará múltiplas soluções para grandes e antigos problemas. As P&Ds em IA já são uma realidade e impactam na redução do tempo de trabalho dos profissionais do direito, li-

berando-os para atividades estratégicas. Essa nova formatação implicará nova definição do conceito de acesso à justiça.

E como qualquer ferramenta utilizada pela jurisdição necessitará de responsabilidade e compromisso com os direitos fundamentais, a fim de criar uma explicação satisfatória para sua utilização. Não há que se falar em robustez, solidez, confiança sem se levar em conta a dimensão ética, os adequados fundamentos metodológicos e a capacidade de impacto da IA nos direitos individuais, coletivos e difusos. Convergir a capacidade de contribuição da IA para sistemas que necessitam de estruturação, análise múltipla de contextos, classificação de documentos, triagens e processamento, bem como, para aplicação de precedentes e desenvolvimento e uso de sistemas de apoio a decisão fundamentados em aplicação, sem perder-se o foco nos compromissos éticos e de governança deve estar na agenda prioritária do Direito.

REFERÊNCIAS

CUNHA, Alexandre dos Santos; SILVA, Paulo Eduardo Alves da. **Gestão e Jurisdicional**: o caso da execução fiscal da União. Brasília: IPEA, 2013.

BONAT, Débora; HARTMANN PEIXOTO, Fabiano; BRAZ, Fabrício Ataídes; SILVA, Nilton Correia da. Relatório Técnico Conclusivo. **Projeto Mandamus**: inteligência artificial no TJRR.DR.IA. Brasília, 2021. [HTTPS://ORCID.ORG/0000-0002-6502-9897](https://orcid.org/0000-0002-6502-9897). DISPONÍVEL EM: WWW.DRIA.UNB.BR. DOI: 10.29327/530651.

DELAZAY, Yves; GARTH, Bryant G.. **Internationalization os palace wars**: lawyers, economists, and the contest to transform Latin American States. Chicago; London: University of Chicago Press, 2002 .

GARTH, Bryant; CAPPELLETTI, Mauro. **Acesso à Justiça**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1988, p. 199.

HARTMANN PEIXOTO, Fabiano; MARTINS DA SILVA, Roberta Zumblick. **Inteligência artificial e Direito**. Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial. Volume 1. Ed. Alteridade. Curitiba. 2019.

HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. **Inteligência artificial e Direito**: convergência ética e estratégica. Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial. Volume 5. Ed. Alteridade. Curitiba. 2020.

HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. **Projeto Victor: relato do desenvolvimento da inteligência artificial na repercussão geral do Supremo Tribunal Federal**. Revista Brasileira de Inteligência Artificial e Direito. Vol.1. 2020.

KENDRICK, Molly. The border guards you can't win over with a smile. In **BBB Machine Minds**. 2019. Disponível em <https://www.bbc.com/future/article/20190416-the-ai-border-guards-you-cant-reason-with>. Último acesso em 14/08/2020.

MOLNAR, Petra; GILL, Lex. **Bots at the gate: a Human Rights analysis of automated decision-making in Canada's immigration and refugee system**. International Human Rights Program (Faculty of Law, University of Toronto) and the Citizen Lab (Munk School of Global Affairs and Public Policy, University of Toronto). Universidade de Toronto. Toronto. Canadá .2018. Disponível em <https://citizenlab.ca/2018/09/bots-at-the-gate-human-rights-analysis-automated-decision-making-in-canadas-immigration-refugee-system/>. Último acesso em 14/3/2020.

**A DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS HUMANOS
NOS ESPAÇOS DIGITAIS: UMA NECESSIDADE
EM TEMPOS CIBERNÉTICOS**

José Adércio Leite Sampaio¹

Meire Furbino²

David Mendieta³

¹ Pós-doutor pela Universidad de Castilla la Mancha. Doutor em Direito. Coordenador do Curso de Mestrado e Doutorado em Direito da Escola Superior Dom Helder Câmara. Professor da PUCMinas e ESDHC. Procurador da República.

² Doutora e Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Especialista em Direito Público, Direito Tributário e Direito Constitucional com ênfase em Direitos Fundamentais. Co-fundadora do Grupo de Pesquisa ALGOLATR.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas, e membro do Grupo de Pesquisa “Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial - DRIA.UnB”. Professora Universitária.

³ Professor. Doutor em Direito Constitucional pela Universidade Complutense de Madri (Espanha). Professor de dedicação exclusiva na Universidade de Medellín (Colômbia). Membro do grupo de pesquisas jurídicas da Faculdade de Direito da Universidade de Medellín (Colômbia).

1 INTRODUÇÃO

As constituições em países democráticos são reconhecidas como instrumentos de garantia dos direitos fundamentais, estabelecendo-se, por meio delas, limites jurídicos endógenos para sua alteração, por meio de conteúdos essenciais que dificultam, quando não impedem, a modificação das suas normas, inclusive - principalmente - em períodos de instabilidade.

As instabilidades que encontravam nas constituições barreiras jurídicas aos direitos fundamentais podem ser de natureza política ou econômica. As duas somadas, muitas vezes. Instabilidades de um mundo alfabético e analógico. Não se sabe como se comportarão tais barreiras em um mundo digital. O desenvolvimento desse novo mundo tem trazido consigo o comércio entre países e particulares, a requerer estabelecimento de regras de comportamento nas relações entre empresas globais que atuam no ciberespaço, como a *Google*, *Microsoft*, *Apple*, *Tencent* etc., e seus *sites* de comércio eletrônico - *Amazon*, *eBay*, *Taobao*, *Alibaba* etc. -, *startups* de serviços e de comunicação - *Uber*, *Ifood*, *Airbnb*, *LinkedIn*, *WhatsApp*, *Telegram*, *WeChat* etc. -, redes sociais - *Facebook*, *Instagram*, *Twitter* e suas versões chinesas.

Quando se refere a versões chinesas deve-se entender que a China se notabilizou pela cultura da cópia e das réplicas de produtos ocidentais, o que se repetiu no âmbito da tecnologia. (LEE, 2019). Posteriormente, porém, houve um desenvolvimento dessa tecnologia (e dos produtos), colocando o país asiático em nível de competição com o Vale do Silício norte-americano, tanto no lançamento de grandes empresas, quanto de aplicativos (*app*) que facilitam a vida das pessoas. Fato incontestável é que eles, da mesma forma, invadem a privacidade alheia.

Esse movimento também envolve as relações e políticas entre os estados-nação e exige o desenvolvimento de normas de comportamento, tanto no sentido ético, quanto no respeito às leis que vigem nos países. Não se pode pensar em um desenvolvimento desenfreado e sem regras. A Declaração da Independência do Ciberespaço, idealizada por John Perry Barlow (1996), já previa um oferecimento de oportunidades para que as comunidades se manifestassem na instituição de regras compartilhadas pelos participantes, em uma civilização da Mente do Espaço que garantisse um espaço social *on line* mais livre, justo e humano.

O fluxo de movimentação no espaço *on line*, as relações transnacionais e os influxos sobre o sistema de direitos fundamentais denotaram a necessidade de se estabelecer um ‘constitucionalismo digital’ para pautar regras de comportamento nas relações entre empresas globais, que atuam no ciberespaço, como forma de assegurar um comportamento ético e, sobretudo, promover o respeito à soberania dos estados-nação. Após alguns anos do fenômeno digital, que engloba o desenvolvimento de redes e de inteligências, muitos estudos foram elaborados na tentativa de se definir um modelo de constitucionalismo que, ao mesmo tempo em que possibilita o intercâmbio de desenvolvimento, comércio e trânsito no ambiente da *internet*, também delineasse os limites de atuação de estados-nação e de particulares.

O presente estudo analisa o modelo de constitucionalismo clássico e digital, nas vertentes que foram abordadas por estudiosos, perpassando pelos progressos já atingidos, a exemplo da inteligência artificial (IA).

O percurso narrativo, aplicando o método normativo-dedutivo, fundado em revisão bibliográfica, valer-se-á da análise do constitucionalismo clássico, exposto por Günther Teubner e de suas previsões para o constitucionalismo digital. Em outro norte, tratar-se-á dos estudos de Edoardo Celeste, sobre as influências de atores privados na normativa das relações digitais e a ingerência estatal nas transações do ciberespaço, na condição de politicamente legitimados. Abordar-se-á, no mesmo contexto, a transnacionalidade e a inexistência de limites espaciais referentes à comunicação virtual no ciberespaço e como proteger os direitos fundamentais nessa nova realidade, sem fronteiras e, de certa forma, sem limites claros. Ao final, pretende-se apurar se é possível estabelecer uma regra que atenda aos parâmetros que garantam a soberania aos estados-nação, o regime democrático, e os direitos fundamentais dos cidadãos em suas operações no espaço virtual.

2 NOVOS TEMPOS, NOVAS TECNOLOGIAS, NOVAS REGRAS

A geração atual encontrou um ambiente de desenvolvimento de tecnologias digitais que permite divertir as crianças por meio de aparelhos *smartphones*. Alude-se às crianças para demonstrar o sentido corriqueiro do uso dos aparelhos eletrônicos. O que até pouco tempo atrás era complexo passou, em um dado momento, a fazer parte da vida cotidiana. Se a *internet*, há poucos anos, era acessada por meio de discagem e com uso

limitado, hoje está popularizada, de forma a conectar as pessoas no mundo todo, por meio de plataformas de comunicação, cujos aplicativos são de aprendizado intuitivo.

Atreladas à *internet*, outras tecnologias também foram desenvolvidas. Registre-se que a Inteligência Artificial (IA), uma das principais ferramentas utilizadas pelo homem em vários setores, teve suas pesquisas paralisadas ou reduzidas em um período que se chamou de ‘inverno da IA’, enquanto se viabilizava o acesso à *World Wide Web*⁴, ou seja, a rede de alcance mundial (HISTÓRIA..., [20--]). Miles Brundage (2018, p. 13, tradução nossa) define a IA como “[...] um corpo de pesquisa e engenharia com o objetivo de usar a tecnologia digital para criar sistemas aptos a desenhar atividades para as quais usa a inteligência humana”⁵. O autor observa que não há consenso entre os estudiosos se prevalecerão benefícios ou prejuízos para a humanidade com o desenvolvimento desta chamada ‘tecnologia’, sendo certo que ela tem características positivas e negativas, que podem transformar a humanidade com impacto potencialmente positivo, a exemplo de agilização de tarefas repetitivas, reorientação da vida dos seres humanos, coordenação em larga escala e mais eficaz de indivíduos e instituições para alcançar objetivos, manutenção de padrão de vida sem necessidade de trabalho excessivo, proporcionando mais oportunidades de lazer (BRUNDAGE, 2018).

A IA, conforme lecionam Fabiano Hartmann Peixoto e Roberta Zumblick Martins da Silva (2019), é a

[...] subárea da ciência da computação que faz modelagens computacionais do comportamento humano. Tal construção se dá por iniciativas de modelagem de inteligência, identificando formatos comportamentais em determinadas situações e buscando, no computador, comportamentos da mesma maneira. A diferença será, destacadamente, sob o aspecto técnico, a velocidade e a acurácia (PEIXOTO; SILVA, 2019, p. 22).

⁴ “O serviço WWW surgiu em 1989 como um integrador de informações, dentro do qual a grande maioria das informações disponíveis na Internet podem ser acessadas de forma simples e consistente em diferentes plataformas” (HISTÓRIA..., [20--]).

⁵ “AI is a body of research and engineering focused on using digital technology to create systems that are able to perform tasks (often as a result of learning) which are commonly thought to require intelligence when done by a human or non-human animal, and has progressed very rapidly in recent years after decades of under-delivering” (BRUNDAGE, 2018, p. 13).

A inteligência artificial tem diversas subáreas, a exemplo da *machine learning* – “[...] conjunto de métodos que pode detectar padrões em dados de forma automática” (PEIXOTO; SILVA, 2019, p. 21) – que utiliza os padrões detectados, seja para projetar dados futuros, seja para orientar tomada de decisão. Além disso, a *machine learning* permite a retroalimentação do sistema de IA com aprendizado por meio dos algoritmos de identificação dos padrões.

Conforme observam Peixoto e Silva (2019, p 21), a IA pode alterar o relacionamento humano e potencializar capacidades criativas, de forma que, associada à “[...] engenhosidade humana”, a IA contribui “[...] com velocidade e precisão, especialmente em tarefas que demandariam muito tempo, repetição de esforços e fidelidade de parâmetros”. No mesmo sentido, Brundage (2018, p. 14, tradução nossa) afirma que a IA “[...] combina as propriedades das tecnologias digitais em geral (incluindo escalabilidade através da cópia de programas e aceleram sua execução) com propriedades comumente consideradas únicas para os seres humanos (competência)”⁶. Indubitável, portanto, a contribuição positiva da IA na medida em que permite aumentar o desempenho de tarefas inteligentes, até então só realizadas com intercessão humana, sendo que, em pouco tempo, ela poderá exceder o desempenho do homem e substituí-lo, o que, como dito, pode gerar consequências sociais positivas ou desastrosas.

O historiador israelense Yuval Noah Harari (2016a), observa que esse tempo tecnológico indica uma nova narrativa universal, que substitui a autoridade divina e ideologias humanistas, legitimadora da autoridade dos algoritmos e do *big data*. Para ele, trata-se de um novo credo, uma verdadeira religião dos dados, denominada dataísmo, segundo a qual “[...] o universo consiste num fluxo de dados e o valor de qualquer fenômeno ou entidade é determinado por sua contribuição ao processamento de dados” (HARARI, 2016a, p. 370). O autor entende que, além do referido universo, para os proponentes desta ‘seita’, os “[...] organismos são pouco mais que organismos bioquímicos e acreditam que a vocação cósmica da humanidade é criar um sistema de processamento de dados abrangente”⁷ (HARARI,

⁶ “[...] combines the properties of digital technologies in general (including scalability through copying of programs and speeding up their execution) with properties commonly thought to be unique to humans (competence)” (BRUNDAGE, 2018, p. 14).

⁷ “[...] organisms as little more than biochemical algorithms and believe that humanity’s cosmic vocation is to create an all-encompassing data-processing system” (HARARI, 2016b, n. p.).

2016b, n. p., tradução nossa) em que o valor maior seja a “[...] liberdade de informação”, entendida esta como o direito da informação circular livremente sem que seja impedida a movimentação dos dados (HARARI, 2016a, p. 385).

O dataísmo, segundo estudiosos e intelectuais, “[...] promete fornecer o Santo Graal científico que nos ilude há séculos: uma única teoria abrangente que unifica todas as disciplinas científicas da musicologia à economia, até a biologia”⁸ (HARARI, 2016b, n. p., tradução nossa). Todavia, há necessidade de se fornecer padrões éticos, a exemplo da ética humanística, compreensíveis para essas ‘máquinas’, pois elas poderão entender os humanos mais que eles próprios e, a partir desse ponto, “[...] os humanos perderão sua autoridade, e práticas humanistas como eleições democráticas se tornarão tão obsoletas quanto as danças de chuva e facas de pederneira”⁹ (HARARI, 2016a, n. p. tradução nossa). Significa que já não haveria vantagens práticas para o humanismo, na órbita de duas ondas científicas:

Por um lado, os biólogos estão decifrando os mistérios do corpo humano e, em particular, do cérebro e dos sentimentos humanos. Ao mesmo tempo, os cientistas da computação estão nos dando um poder de processamento de dados sem precedentes. Quando você junta os dois, obtém sistemas externos que podem monitorar e entender meus sentimentos muito melhor do que eu. Quando os sistemas de *Big Data* me conhecerem melhor do que eu, a autoridade mudará de humanos para algoritmos. O *Big Data* poderia então capacitar o *Big Brother*¹⁰ (HARARI, 2016a, n. p., tradução nossa).

⁸ “[...] promises to provide the scientific Holy Grail that has eluded us for centuries: a single overarching theory that unifies all the scientific disciplines from musicology through economics, all the way to biology” (HARARI, 2016b, n. p.).

⁹ “[...] humans will lose their authority, and humanist practices such as democratic elections will become as obsolete as rain dances and flint knives” (HARARI, 2016a, n. p.).

¹⁰ “On the one hand, biologists are deciphering the mysteries of the human body and, in particular, of the brain and of human feelings. At the same time, computer scientists are giving us unprecedented data-processing power. When you put the two together, you get external systems that can monitor and understand my feelings much better than I can. Once Big Data systems know me better than I know myself, authority will shift from humans to algorithms. Big Data could then empower Big Brother” (HARARI, 2016b, n. p.).

Kai-fu Lee (2019), um dos maiores especialistas do mundo em IA, que inclusive já atuou como executivo de inovação de empresas (*Apple*, *Google* e *Microsoft*) e foi representante da *Google* na China por vários anos, corrobora com o pensamento de Harari e afirma que um dos fatores que contribuem para o desenvolvimento da IA na China é o número exponencial de dados gerados naquele país, pelas plataformas que lá aportaram ou foram desenvolvidas.

Lee (2019, p. 104) ressalta que para se criar uma superpotência de IA quatro elementos são indispensáveis: “[...] dados abundantes, empreendedores tenazes, cientistas de IA bem treinados e um ambiente político favorável”. Nesse sentido, o autor informa que o governo chinês patrocina esse desenvolvimento com subsídios para os empreendimentos das *startups* e, segundo ele, “[...] se o *status quo* tecnológico se mantiver nos próximos anos, uma série de startups chinesas de IA começará a se espalhar por diferentes setores” (LEE, 2019, p. 114), o que proporcionará o desenvolvimento do *deep learning*¹¹, de novas tecnologias de aprendizagem e, por consequência, maior sucesso econômico chinês. Segundo o autor, “[...] o ocidente pode ter acendido a chama do aprendizado profundo, mas a China será a maior beneficiária do calor que essa chama está gerando” (LEE, 2019, p. 25), figurando na era da implementação com personagens talentosos - engenheiros, gerentes de produtos e empreendedores - que transformam algoritmos em negócios viáveis, sustentáveis e rentáveis¹².

Especificamente, quanto aos algoritmos aplicados à IA, são necessários três componentes para se obter sucesso, conforme observa Lee (2019, p. 27): “[...] *big data*, poder de computação e o trabalho de engenheiros de algoritmo de IA bons”. A grande quantidade e variedade de dados é essencial para o desenvolvimento da IA, na medida em que contribuem para “[...] determinar a potência e precisão gerais de um algoritmo” (LEE, 2019, p. 27). E, como dito, a China pode ser considerada o paraíso dos dados ou o principal produtor de informações com o diferencial de apresentar dados “[...] feitos sob medida para a criação de empresas de IA lucrativas” (LEE, 2019, p. 30).

¹¹ Sobre *deep learning* ver: ‘Uma breve história do aprendizado profundo’ (LEE, 2019, p. 19-24).

¹² Andrew Ng compara a IA ao aproveitamento da eletricidade que, aplicada, revolucionou indústrias diferentes, da mesma forma que poderá ocorrer com a IA (LEE, 2019).

Em um ambiente em que a imitação é prática corriqueira e a ética não prepondera, vários aplicativos criados no Vale do Silício foram ‘re-criados’ na China e, a partir daí, desenvolvidos para agregar mais funções que aquelas previstas nos aplicativos originais. Exemplo foi a criação de *startups* ‘on line para off-line’ que agregaram vários tipos de serviços – manicures, restaurantes, aluguel de bicicletas, pagamentos variados, compras etc. A união desses serviços em um único ‘superaplicativo’ (semelhante a um canivete suíço) denominado WeChat, possibilitou que ele se tornasse o “[...] *app* social universal” utilizado pelos chineses e sem igual em qualquer outra parte do mundo (LEE, 2019, p. 30). O resultado de sua utilização é a geração de mais dados sobre o mundo real e o aprimoramento da IA, por meio da combinação de algoritmos, superando os resultados obtidos pelas empresas do Vale do Silício na ‘leitura’ de curtidas ou compras *on line* (LEE, 2019).

Retorna-se, então, à questão dos aspectos éticos. A inserção de ética¹³ e padrões de comportamentos aceitáveis nessas ‘máquinas’ são de suma importância para que não se esbarre em ‘preconceitos artificiais injustos’, discriminatórios, transmitidos pelo desenvolvedor do sistema, como já ocorrido em situações práticas de uso de IA¹⁴. Como alertam Peixoto e Silva (2019, p. 40), “[...] não é possível se falar adequadamente em um projeto de IA sem um projeto ético [...] sem um sistema de controle (tanto para aferição de benefícios quanto para identificação e gestão de danos)”. A ética, portanto, é fator imprescindível em todas as relações das máquinas: seja com as pessoas, seja entre empresas, seja entre estados-nação, seja entre empresas e estados-nação.

Feita essa abordagem sobre a tecnologia, especialmente a IA, denota-se a importância de se analisar a questão do constitucionalismo no âmbito dos estados democráticos e a salvaguarda de suas soberanias, face ao risco advindo dessas novas ferramentas. Essas ameaças impõem uma nova forma de regramento, que assegure os direitos fundamentais não apenas em relação ao Estado, mas também, em relação às pessoas de direito privado, que também figuram como prováveis violadores de direitos individuais.

¹³ Sobre o conceito de ética de máquina, ver: VAKKURI, V.; ABRAHAMSSON, P. The Key Concepts of Ethics of Artificial Intelligence. 2018. Disponível em: <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1809/1809.07027.pdf>.

¹⁴ A propósito, veja-se: ‘Hello World: How to be Human in the Age of the Machine’, de Hannah Fry, e ‘Entre dados e robôs’, de Eduardo Magrani.

3 CONSTITUCIONALISMO DIGITAL

O Leviatã, descrito por Thomas Hobbes, cujo nome foi extraído do livro de Jó (antigo testamento), metaforicamente simboliza o Estado, no qual “[...] soberania substancializaria alma artificial que confere vida e movimento ao corpo inteiro” (GODOY, 2017, n. p.), cujo objetivo é fornecer segurança. Ninguém ousaria desafiar ou enfrentar o Leviatã (monstro bíblico), e, da mesma maneira, respeitaria o Estado/Leviatã de Hobbes.

No entanto, ultrapassado há muito o tempo de Hobbes, os desafios dos agora denominados Estados-nação se sobrepõem aos limites territoriais e exigem um novo posicionamento diante de um comportamento totalmente inovador, oriundo da revolução tecnológica e que põe em risco o modelo constitucionalista, a democracia, e até a soberania das nações.

Não se pode esquecer que o constitucionalismo passou por várias transformações ao longo do tempo. Muitas vezes as grandes revoluções estão ligadas ao reconhecimento dos direitos: a Revolução Gloriosa, na Inglaterra com a declaração das Leis dos Direitos de 1689; a independência dos Estados Unidos, com a Constituição de 1787 e suas primeiras 10 alterações em 1789; a Revolução Francesa com a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, apenas para mencionar alguns exemplos paradigmáticos. Em 1945, após a Segunda Grande Guerra e diante de todas as atrocidades nela vivenciadas, foi proclamada a Declaração dos Direitos Humanos das Nações Unidas, contando com o aval de muitos países. Tratou-se de desenvolvimento de um constitucionalismo social para a proteção dos direitos das pessoas e, porque não dizer, proteção da dignidade humana face ao autoritarismo governamental (MENDIETA; TOBÓN, 2018). Em outras ocasiões e em locais diversos, circunstâncias específicas exigiram o aperfeiçoamento ou adaptação de constituições para se adequar à realidade contemporânea. Pode-se exemplificar com a crise de 1929, e depois, em 2008, quando o colapso de bancos poderosos desencadeou movimentos sociais com intuito de elaborar uma constituição financeira mundial. A crise financeira ocorrida na Europa também impôs um novo modelo, com a União Europeia. A imposição de regras aos países endividados foi condicionante de acesso à política de resgate, fragilizando até mesmo as constituições dos países que compõem a chamada Zona do Euro, com medidas austeras que restringiam direitos sociais constantes das cartas constitucionais (SAMPAIO; MARQUES, 2020). Em 2011, a ciência e a tecnologia tiveram seu momento constitucional quando o desastre

de Fukushima impôs à comunidade internacional repensar a forma de exploração da energia nuclear e sinalizou para a necessidade de limites para as indústrias desse segmento (MIRANDA, 2011; TEUBNER; BECKERS, 2013).

Atualmente, juntamente com o mundo virtual, o desenvolvimento da *internet* e da IA, surge um novo desafio para a ordem mundial: como conciliar a soberania dos países, as constituições até então existentes, com a utilização do ciberespaço, a inexistência de fronteiras físicas para esse segmento e a atuação de empresas globais, não submissas às regras estabelecidas pelos estados-nação? Vislumbra-se um novo momento constitucional para desincumbir-se das novas demandas advindas do mundo digital, em que manipulações de dados de grandes empresas do segmento parecem avisos precoces da violação de direitos não só humanos, como também, relativos à soberania estatal.

De fato, o espaço de um artigo não é suficiente para esclarecer a temática. No entanto, far-se-á uma abordagem, ainda que sucinta, acerca das constituições e da existência de limites para atuação de empresas globais, além da necessidade de se respeitar a soberania das nações e a garantia de proteção aos direitos fundamentais, mormente em razão do desenvolvimento do ciberespaço e de máquinas com características humanas, a exemplo da inteligência.

3.1 As constituições civis e digital, na visão de Günther Teubner

O Estado democrático de direito, conforme afirma José Adércio Leite Sampaio (2013, p. 74), destaca-se por ser um “[...] estado intergeracional, econômica e socialmente sustentável”, em que “[...] a pluralidade convive com a unidade e a unidade deve promover a pluralidade, num equilíbrio móvel, mas sempre necessário”. A contemporaneidade, no entanto, traz novidades acerca de uma nova forma de constitucionalismo em épocas de democracia, qual seja o ‘constitucionalismo digital’.

Günther Teubner (2004) questiona a inclusão/exclusão como meta-código aplicável no século e a relação entre a diferenciação funcional e os problemas políticos detectáveis, a exemplo da exclusão de grupos populacionais. O sociólogo alemão aborda como a teoria constitucional pode responder às tendências atuais que envolvem a digitalização, a privatização e a globalização em relação à inclusão e exclusão das pessoas, em espaços democráticos. Sua reflexão gira em torno da teoria constitucional até então existente, com ênfase para o estado-nação, e a modificação em

trâmite, operada pelos novos fenômenos da atualidade, ligados à informatização de conteúdo, de espaços globalizados, e, porque não, da própria inteligência humana acoplada às máquinas e por elas desenvolvidas (*learning machine*).

Caberia, então, a instituição de uma constituição universal? Em que pesem os esforços para se conceber tal constituição, com a “[...] introdução de novas instituições e procedimentos políticos do estado global para se estabelecer um centro federativo e um fórum de política interna comum ao mundo”¹⁵, Teubner (2004, p. 2, tradução nossa) acredita que pode haver uma transferência acrítica das circunstâncias que envolvem o estado-nação para uma sociedade mundial, a exigir uma reformulação do conceito de constituição, principalmente no tocante à “[...] soberania, coletividade organizada, hierarquias de decisão, agregação organizada de interesses e legitimidade democrática”¹⁶, com o objetivo de disciplinar as dinâmicas sociais.

Entretanto, não se pode olvidar a dificuldade de se estabelecer uma constituição que envolva grande número de estados-nação, a requerer significativas mudanças, tanto no plano interno quanto externo, principalmente no que diz respeito às relações entre os países partícipes. Ademais, envolveria também outros atores (organizações internacionais, grupos de interesses e organizações não governamentais etc.) e regimes não estatais, assumindo um papel de sujeitos constitucionais - e detentores de direitos fundamentais e humanos -, participando ativamente do processo de tomada de decisão, em substituição aos sujeitos legitimados. O resultado dessa atuação por atores não reconhecidos como sujeitos do direito internacional pode se materializar em violações maciças aos direitos humanos já conquistados a exigir sua defesa, mesmo que em uma esfera horizontal, representada por centros de poder econômico (TEUBNER, 2009).

Segundo Teubner (2009), ainda que os limites institucionais da constituição decorram de processos políticos, ela deve exprimir a vontade de toda a sociedade, ou seja, deve ser o referencial da vontade popular expressa nas constituições democráticas dos estados-nação. Dessa forma, para se produzir um documento mundial - constituição - faz-se necessário a intera-

¹⁵ “[...] to conceive a universal world constitution where the introduction of new political institutions and procedures of global statehood is supposed to be used to set up a federative centre and forum of common world internal policy” (TEUBNER, 2004, p. 2).

¹⁶ “[...] sovereignty, organised collectivity, hierarchies of decision, organised aggregation of interests and democratic legitimacy” (TEUBNER, 2004, p. 2).

ção entre políticas estatais e relações internacionais. O autor adverte para a possibilidade de constitucionalização sem o Estado, o que, por outro lado, seria uma utopia para alguns teóricos constitucionais. No entanto, trata-se de uma tendência real que surge “[...] de forma crescente na constitucionalização de uma multiplicidade de subsistemas autônomos da sociedade mundial”¹⁷ (TEUBNER, 2004, p. 5, tradução nossa).

Tanto a inclusão digital, como o acesso a provedores, são questões que afetam diretamente as pessoas e devem ser objeto de análise para se elaborar uma constituição da *internet* que priorize os direitos humanos. Entretanto, a realidade aponta a influência dos grupos econômicos que atuam no espaço cibernético e, apesar de se falar em correção público-privada, acaba por impor seus próprios interesses, acima, inclusive, dos interesses do Estado. Günther Teubner e Anna Beckers (2013) referem-se aos escândalos e corrupções verificados nos últimos tempos e à necessidade de regulamentação externa, além de uma constituição interna dos setores sociais. Segundo eles,

[...] os grandes conflitos constitucionais não são apenas sobre a constituição do estado, mas também sobre as muitas constituições da sociedade global. Os campos de batalha são a constituição global da economia financeira, da ciência e da tecnologia e das novas mídias digitais. A sociedade pós-moderna está exposta a tendências expansivas, mesmo totalitárias, de uma variedade de racionalidades parciais: monetarização, mercantilização, cientificação, juridificação e medicalização¹⁸ (TEUBNER; BECKERS, 2013, p. 524, tradução nossa).

Teubner (2004, p. 6, tradução nossa) identifica três tendências seculares que “[...] subvertem o pensamento constitucional centralizado no estado e tornam o constitucionalismo social em nível global empiricamen-

¹⁷ “[...] emerges incrementally in the constitutionalisation of a multiplicity of autonomous subsystems of world society” (TEUBNER, 2004, p. 5).

¹⁸ “[...] the great constitutional conflicts are not only about the state constitution but also about the many constitutions within global society. The battlefields are the global constitution of the finance economy, of science and technology, and of the new digital media.4 Postmodern society is exposed to expansive, even totalitarian, tendencies of a variety of partial rationalities: monetarization, commodification, scientification, juridification, and medicalization” (TEUBNER; BECKERS, 2013, p. 524).

te e normativamente plausível”¹⁹, quais sejam: *i)* o dilema da racionalização; *ii)* a globalização policêntrica; e *iii)* a constitucionalização crescente. Em relação ao dilema da racionalização, Teubner (2004) ressalta que a democratização deliberativa não se restringe apenas às instituições políticas, mas compreende também outros atores sociais, em nível nacional e internacional. Segundo o autor, “[...] na constitucionalização, o objetivo é liberar o potencial de uma dinâmica altamente especializada institucionalizando-a e, ao mesmo tempo, institucionalizar mecanismos de autocontrole contra sua expansão em toda a sociedade”²⁰ (TEUBNER, 2004, p. 9, tradução nossa). Assim, adverte ele, diante de ameaças do processo de diferenciação social que colocam em perigo os direitos fundamentais, são institucionalizadas ‘contra-instituições sociais’ que visam defender referidos direitos, impondo garantias e até mesmo autocontrole da política em expansão e sua instrumentalização. Para viabilizar uma constituição global, além de ultrapassar preconceitos racionais, exigem-se mudanças efetivas que possibilitem o equilíbrio entre política e processos sociais, no âmbito global (TEUBNER, 2004).

Em relação à globalização como processo policêntrico que engloba domínios diversos - econômico, político, tecnológico, entre outros -, envolve a padronização de atividades distintas, cria uma “[...] multiplicidade de aldeias globais independentes”²¹, que agem autonomamente e dificilmente podem ser controladas (TEUBNER, 2004, p. 10, tradução nossa). Há um atraso na política internacional, que se apresenta como “[...] um sistema de interações entre Estados-nação autônomos”²², quando surgem constituições econômicas independentes e “[...] outras constituições nos subsetores sociais, juntamente com conceitos do efeito horizontal dos direitos fundamentais na sociedade civil, em vez de serem meramente or-

¹⁹ “[...] subverting state-centred constitutional thought and making societal constitutionalism on a global level empirically and normatively plausible” (TEUBNER, 2004, p. 7).

²⁰ “[...] in constitutionalisation the point is to liberate the potential of highly specialised dynamics by institutionalising it and, at the same time, to institutionalise mechanisms of self-restraint against its society wide expansion” (TEUBNER, 2004, p. 9).

²¹ “[...] multiplicity of independent global villages” (TEUBNER, 2004, p. 10).

²² “[...] system of interactions between autonomous nation-states” (TEUBNER, 2004, p. 11).

denados pelo Estado”²³ (TEUBNER, 2004, p. 11, tradução nossa). Para Teubner (2004, p. 12, tradução nossa), surgem outros elementos constitucionais, quais sejam subsistemas separados, fora da política, que criam “[...] uma espécie de competição constitucional [...] pela autonomização das subconstituições globais”²⁴.

Quanto à constitucionalização crescente, o tedesco entende que, diante da alteração funcional pela qual passa o planeta, o desenvolvimento de setores autônomos impõe produção legislativa autônoma, que se distancia da política e mesmo das fontes do direito internacional, contemplando “[...] acordos entre atores globais, na regulamentação do mercado privado por interesses multinacionais, regulamentos internos de organizações internacionais, sistemas de negociação interorganizacionais”²⁵ (TEUBNER, 2004, p. 13, tradução nossa) que, na maioria das vezes, envolve a atuação do mercado, mediante processos estabelecidos entre as organizações. Significa que a distinção entre o público e o privado se torna obscura, bem como as negociações travadas para satisfazer as necessidades do mercado global. No entanto, essas normas apresentam qualidade constitucional, independente de terem sido produzidas pelos centros legiferantes até então considerados legítimos, instituições políticas e nacionais. Ele alerta para a combinação de fatores externos e internos nas constituições globais que estão surgindo, com alguma participação da política internacional na “[...] formação de subconstituições globais”²⁶ (TEUBNER, 2004, p. 14, tradução nossa) e, apesar da invisibilidade até então existente, essas subconstituições agora afloram como institucionalização social, mesmo que formalmente não sejam oriundas de uma assembleia constituinte.

A partir dessas considerações, Günther Teubner (2004, p. 15, tradução nossa) discute a criação de uma constituição digital e, para isso, expõe a necessidade de uma “[...] generalização cuidadosa e uma nova

²³ “[...] other constitutions in social subsectors, along with concepts of the horizontal effect of fundamental rights in civil society, rather than them being merely ordered by the state” (TEUBNER, 2004, p. 11).

²⁴ “A kind of constitutional competition is set into motion by the autonomisation of global sub-constitutions” (TEUBNER, 2004, p. 12).

²⁵ “[...] agreements between global players, in private market regulation by multinational concerns, internal regulations of international organisations, interorganisational negotiating systems” (TEUBNER, 2004, p. 11).

²⁶ “[...] formation of global subconstitutions” (TEUBNER, 2004, p. 14).

especificação dos fenômenos constitucionais simultaneamente”²⁷, em que generalizar significa “[...] separar o conceito constitucional de certas peculiaridades do sistema político e, em particular, do aparato estatal”²⁸, apesar da “[...] interpenetração dos aspectos constitucionais e políticos”²⁹ existentes. Envolve um repensar das instituições constitucionais a partir das peculiaridades que apresentam. No entanto, os incentivos econômicos podem ser sedutores e perigosos na medida em que podem alijar as pesquisas corruptamente e colocar em risco as garantias constitucionais de direitos fundamentais³⁰. Para o autor alemão, a solução estaria na garantia do financiamento de pesquisas na medida em que

Se a constituição da ciência global fosse capaz não apenas de padronizar a multiplicidade de fontes de financiamento diferentes para a pesquisa, mas também de fato para garanti-las, isso teria efeitos na autonomia da ciência que não precisa ser tímida em comparação com o efeito dos direitos subjetivos tradicionais contra interferências políticas³¹ (TEUBNER, 2004, p. 16, tradução nossa).

Alguns recursos seriam indispensáveis para alcançar esse mister: *i*) acoplamento estrutural entre subsistema e lei; *ii*) hierarquia de normas - direito constitucional versus direito ordinário; *iii*) revisão judicial de normas; e *iv*) dupla constituição do setor organizado e espontâneo.

Para explicar o acoplamento estrutural entre subsistema e lei, Teubner (2004, p. 16, tradução nossa) aduz que a constituição une dois processos reais: a lei - como “[...] produção de normas jurídicas, que se entrelaça

²⁷ “[...] careful generalisation and re-specification of the constitutional phenomena simultaneously” (TEUBNER, 2004, p. 15).

²⁸ “[...] separating the constitutional concept from certain peculiarities of the political system and in particular of the state apparatus” (TEUBNER, 2004, p. 15).

²⁹ “[...] interpenetration of constitutional and political aspects” (TEUBNER, 2004, p. 15).

³⁰ Pode-se citar como exemplo o escândalo da *Cambridge Analytica* (CA), especializada em influenciar os eleitores, que obteve acesso a dados pessoais extraídos de 87 milhões de usuários do *Facebook*. Acerca da extração de dados pessoais e sua rentabilidade no mercado, veja-se o artigo de David Lyon (2019).

³¹ “If the constitution of global science were able not just to norm the multiplicity of differing mutually competing funding sources for research, but also de facto to guarantee them, then this would have effects on the autonomy of science that need not be shy of the comparison with the effect of traditional subjective rights against political interference” (TEUBNER, 2004, p. 16).

com estruturas fundamentais dos sistemas sociais; do ponto de vista do sistema social constituído é a produção de estruturas fundamentais desse sistema”³² (TEUBNER, 2004, p. 16, tradução nossa). Nesta relação, o sistema social orienta a formulação da lei, ao mesmo tempo em que é normatizado por ela. O sociólogo extrai, como efeito desta simbiose, o vínculo estrutural que restringe, tanto o processo legal, quanto o social, que se influenciam simultaneamente, em que pese cada sistema ser autônomo e institucionalizado. Então, segundo o autor, do acoplamento dessas esferas autônomas nasce a constituição que pode estar sujeita ao problema da “[...] corrupção estrutural”³³ (TEUBNER, 2004, p. 16, tradução nossa). A regulamentação da *internet* por meio de atores distintos pode levar a esse problema. Em nível nacional, o problema da implementação é perceptível em razão da “[...] natureza transnacional da comunicação digital”³⁴ (TEUBNER, 2004, p. 17, tradução nossa), enquanto uma legislação internacional legítima esbarra na dificuldade de se chegar a um consenso intergovernamental. Essa realidade indica uma tendência à autorregulação (normas meta-legais) eficiente em razão da arquitetura fornecida pelos códigos e a regimes regulatórios híbridos: “[...] *lex electronica* autônoma, paralelamente à *lex mercatoria* autônoma do direito econômico autônomo”³⁵ (TEUBNER, 2004, p. 17, tradução nossa). Em relação à primeira, a influência de interesses privados sobre o processo legislativo, sem filtros, pode dar margem à corrupção estrutural. Já a aplicação da legislação digital autônoma se dá com a aplicação da política da *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN)³⁶, conforme explica Teubner (TEUBNER, 2004).

³² “[...] production of legal norms, which is interwoven with fundamental structures of the social systems; from the viewpoint of the constituted social system it is the production of fundamental structures of the social system” (TEUBNER, 2004, p. 16).

³³ “[...] structural corruption” (TEUBNER, 2004, p. 16).

³⁴ “[...] transnational nature of digital communication” (TEUBNER, 2004, p. 17).

³⁵ “[...] There autonomous *lex electronica*, in parallel to the autonomous *lex mercatoria* of autonomous economic law” (TEUBNER, 2004, p. 17).

³⁶ “A ICANN - Internet Corporation for Assigned Names and Numbers (órgão mundial responsável por estabelecer regras do uso da Internet) - é uma entidade sem fins lucrativos e de âmbito internacional, responsável pela distribuição de números de ‘Protocolo de Internet’ (IP), pela designação de identificações de protocolo, pelo controle do sistema de nomes de domínios de primeiro nível com códigos genéricos (gTLD) e de países (ccTLD) e com funções de administração central da rede de servidores” (ICANN, [200--]).

Para o autor, diante da necessidade de uma constituição digital eficaz, caberia à própria constituição da *internet* resolver os problemas da corrupção estrutural da lei cibernética, com o “[...] acoplamento estrutural funcional entre estruturas digitais fundamentais e normas legais”³⁷ (TEUBNER, 2004, p. 18, tradução nossa). No entanto, prossegue o autor, esse acoplamento não é suficiente, pois deve existir “[...] uma hierarquização entre normas de qualidade constitucional ‘superior’ e normas de qualidade ‘inferior’ do direito comum”³⁸ (TEUBNER, 2004, p. 18, tradução nossa) para ‘gerenciar’ os sistemas jurídicos autônomos que surgem na sociedade mundial. Diante da amplitude mundial de sua aplicação, a *lex electronica* traz o necessário questionamento sobre a validade da lei, sobre a legitimidade dos atores e, ainda, sobre os procedimentos para a produção dessa lei. Afinal, várias questões devem ser incluídas nesse ordenamento, a exemplo da ética, da etiqueta, de boas maneiras, de padronização, de competência de tribunais etc.

Interessante notar que o comportamento ou costumes em lugares distintos são bem diferentes, inclusive naqueles que detêm a tecnologia de ponta, como no caso dos Estados Unidos (Vale do Silício) e da China (Zhongguancun/Pequim, conhecido como o Vale do Silício chinês). Nesse sentido, Kai-fu Lee (2019, p. 29) observa que, enquanto no Vale do Silício, “[...] copiar cria estigmas e muitas empresas conseguem se manter apenas com base em uma ideia original”, na China, ao contrário, o ambiente competitivo da *internet* é o mais cruel do mundo, permitindo a cópia de produtos e a prática de qualquer coisa para ter sucesso, tratando-se de verdadeiras batalhas em que os “[...] oponentes não têm escrúpulos”. O resultado é que “[...] mercados desordenados e os truques sujos da era ‘imitadora da China’ produziram algumas empresas questionáveis, mas também, incubaram uma geração composta pelos empreendedores mais espertos, hábeis e batalhadores do mundo” (LEE, 2019, p. 29), que garantirão a maior lucratividade para aquele país, principalmente com a implementação da IA.

Tudo isso demonstra a necessidade de existir regramento para o procedimento de empresas e da exploração de seus produtos, em nível global, para que não se viva em um ‘estado de natureza’ da era dos dados, principalmente IA. Sopesar essa realidade contemporânea demonstra que,

³⁷ “[...] functioning structural coupling between fundamental digital structures and legal norms” (TEUBNER, 2004, p. 18).

³⁸ “[...] hierarchialisation between norms of ‘higher’ constitutional quality and those of ‘lower’ quality of ordinary law” (TEUBNER, 2004, p. 18).

de fato, nesse ambiente de comunicação digital, há necessidade de se estabelecer critérios para decidir as questões emergentes das disputas entre empresas de diferentes países.

Teubner (2004, p. 21, tradução nossa) observa também que deve haver hierarquia tanto para a produção de normas, como para sua revisão e, no caso de padrões tecnológicos globais, deve-se adotar diferentes critérios: “[...] procedimentos diferentes, digamos, termos gerais internacionais de códigos comerciais ou globais de conduta de associações profissionais internacionais”³⁹. O autor ressalta que a incorporação digital de normas comportamentais na arquitetura do ciberespaço demanda uma constituição digital, que tanto libere quanto restrinja o poder da constituição política, construída esta a partir da análise dos riscos específicos e dos perigos para a autonomia individual e das instituições sociais. Com base nesta análise é que poderão ser desenvolvidas meta-normas “[...] para garantir a autonomia individual e institucional contra [esse] ‘código’”⁴⁰ (TEUBNER, 2004, p. 21, tradução nossa). Ele (o código), então, transforma a ordem normativa do ciberespaço e impõe restrições eletrônicas para regular diretamente a comunicação na *Internet*, ou seja, “[...] a personificação digital da normatividade no ‘código’ reduz esses diferentes aspectos apenas a um, ao *aspecto da regulação eletrônica de conduta*”⁴¹ (TEUBNER, 2004, p. 22, tradução nossa, grifo nosso) que regula a comunicação no contexto da *internet*.

Teubner (2004, p. 21, tradução nossa) explica que a legislação digital funde elementos da lei tradicional (separação institucional, processual e pessoal), o que, segundo ele, “[...] significa a perda de uma importante separação constitucional de poder”⁴². Além disso, a lei tradicional regula condutas, constrói expectativas e resolve conflitos no seio de instituições separadas, de culturas normativas, aplicando princípios de legalidade. No entanto, na personificação digital da normatividade no ‘código’ é levado em conta somente o aspecto da regulação eletrônica de conduta, o que

³⁹ “[...] different procedures, from, say, international general terms of trade or global codes of conduct of international professional associations” (TEUBNER, 2004, p. 21).

⁴⁰ “[...] to secure individual and institutional autonomy against the ‘code’ ” (TEUBNER, 2004, p. 21).

⁴¹ “[...] the digital embodiment of normativity in the ‘code’ reduces these different aspects just to one, to the aspect of electronic regulation of conduct” (TEUBNER, 2004, p. 21).

⁴² “[...] means the loss of an important constitutional separation of power” (TEUBNER, 2004, p. 21).

significa redução de espaços de autonomia (TEUBNER, 2004). Em outro aspecto, o autor enfatiza que, diferentemente do formalismo jurídico, o ‘código’ tem como efeito formalizar regras até então desconhecidas, que priorizam a racionalidade, sem espaços para interpretação ou para a informalidade.

A estrita relação binária 0 - 1, que no mundo real era limitada ao código jurídico no sentido estrito de legal/ilegal, agora se estende no mundo virtual aos programas jurídicos, a todo o conjunto de estruturas substantivas e processuais que condicionam a aplicação do código binário. Isso exclui qualquer espaço para interpretação. As expectativas normativas que tradicionalmente poderiam ser manipuladas, adaptadas, alteradas agora são transformadas em expectativas cognitivas rígidas de inclusão/exclusão de comunicação. [...] O código não conhece exceções às regras, princípios de equidade, nenhuma maneira de ignorá-las, nenhuma mudança informal de comunicação vinculada a regras para negociação política ou abolição das regras na vida cotidiana⁴³ (TEUBNER, 2004, p. 22, tradução nossa).

Conforme adverte Teubner (2004, p. 22, tradução nossa), essa perda da chamada ‘ilegalidade razoável’ dá azo à atuação do *hacker* que quebra códigos e, por vezes, apresenta-se como “[...] Robin Hood do ciberespaço”⁴⁴. Ele ressalta que a transparência do código para os programas de *software* assume relevância constitucional a ser respeitada, tanto no nível privado, quanto no público, com “[...] controles judiciais de contratos-padrão e regras para as organizações privadas”⁴⁵ (TEUBNER, 2004, p. 22, tradução nossa). Além disso, para permitir grande variedade de regulamentos de códigos, “[...] o direito da concorrência precisa desenvolver critérios

⁴³ “The strict binary relation 0 – 1 which in the real world was limited to the legal code in the strict sense of legal/illegal, is now extended in the virtual world to the legal programs, to the whole ensemble of substantive and procedural structures that condition the application of the binary code. This excludes any space for interpretation. Normative expectations which traditionally could be manipulated, adapted, changed, are now transformed into rigid cognitive expectations of inclusion/exclusion of communication. [...] The code knows of no exception to the rules, no principles of equity, no way to ignore the rules, no informal change from rule-bound communication to political bargaining or everyday life abolition of rules” (TEUBNER, 2004, p. 22).

⁴⁴ “[...] Robin Hood of cyberspace” (TEUBNER, 2004, p. 22).

⁴⁵ “[...] judicial controls of standard contracts and the rules of private organisations” (TEUBNER, 2004, p. 22).

não econômicos para a estrutura legal dos ‘mercados’ de informação”⁴⁶ (TEUBNER, 2004, p. 22, tradução nossa).

Günther Teubner (2004) destaca que o caráter democrático constitucional depende da relação dual entre racionalidade organizada formal (partidos políticos e administração estatal) e setor espontaneamente informal (eleitorado, grupos de interesses e opinião pública), que podem ser institucionalizadas, de forma que ambas sejam normatizadas, ainda que em subsistema, sem que haja preponderância entre elas. Para ele há um controle mútuo, tal como ocorre na globalização, “[...] na relação entre o setor espontâneo das relações internacionais e as organizações internacionais”⁴⁷ (TEUBNER, 2004, p. 23, tradução nossa). Esta tensão entre o formal/informal pode ser verificada em vários setores, a exemplo da economia, pesquisa, educação etc. Todavia, em todos os setores, “[...] o desafio constitucional seria apoiar a dualidade da autonomia social nos subsistemas, isto é, a dinâmica de controle do setor espontâneo e do setor organizado, também de maneira normativa”⁴⁸ (TEUBNER, 2004, p. 23, tradução nossa).

A evolução do modelo tradicional - controle mútuo entre setor formalmente organizado e setor espontâneo - pode ser verificada também no ciberespaço, com o surgimento e desenvolvimento de redes fechadas (*intranets*), nas quais percebe-se exclusão, controle, hierarquia e orientação estrita aos objetivos particulares, enquanto a *internet* baseava-se em princípios de inclusão de todos, de anonimato, liberdade de controle e heterarquia. Explicando de outro modo, Teubner (2004) afirma que o ciberespaço comporta um setor espontâneo anárquico (*internet*), além de uma diversidade de setores especiais altamente organizados (*intranet*). A constituição da *Internet*, para o autor, “[...] distinguiria setores públicos espontâneos (semelhantes à seção de direitos fundamentais da constituição ou ao direito constitucional do mercado) e setores organizados altamente formalizados (semelhantes ao direito de organização do esta-

⁴⁶ “[...] competition law needs to develop non-economic criteria for the legal structure of information ‘markets’ ” (TEUBNER, 2004, p. 22-3).

⁴⁷ “[...] in the relationship between the spontaneous sector of international relations and of international organisations” (TEUBNER, 2004, p. 23).

⁴⁸ “[...] the constitutional challenge would be to underpin the duality of social autonomy in the sub-systems, that is, the control-dynamics of spontaneous sector and organised sector, in normative fashion too” (TEUBNER, 2004, p. 23).

do ou direito das empresas)”⁴⁹, cuja tarefa seria buscar a estabilidade e permitir um controle mútuo (TEUBNER, 2004, p. 24, tradução nossa).

Indubitável que a inquietação do sociólogo alemão quanto às variações de constituição e sua influência pelo poder econômico é totalmente pertinente. Conforme já referido, a questão da ética nas pesquisas e exploração de resultados, no que se refere ao mundo virtual, tem trazido dilemas e perigos para o constitucionalismo e para os direitos dos indivíduos. A par dessa análise, outros estudiosos têm contribuído para a construção de uma ‘resposta’, em nível constitucional, para essa exigência dos novos tempos, com novas máquinas, novas inteligências e novos problemas.

3.2 A resposta constitucional aos desafios da tecnologia digital

Edoardo Celeste (2018), jovem irlandês pesquisador da tecnologia digital e sua influência sobre o constitucionalismo democrático, aponta para uma mudança expressiva no significado do constitucionalismo, causado pelo impacto disruptivo da tecnologia digital, que tanto pode ampliar o exercício dos direitos fundamentais, como, em certas situações, é elemento ameaçador desses direitos.

Constitucionalismo digital, para o pesquisador, representa uma declinação do constitucionalismo contemporâneo, com suas ferramentas clássicas, tratando de uma nova abordagem para acoplar as contrações constitucionais contra os desafios trazidos pela tecnologia digital. Além de textos jurídicos vinculativos centrados no Estado, outros instrumentos oriundos do âmbito privado são fontes de poder regulamentador, com atuação de atores não estatais (grandes empresas multinacionais e organizações transnacionais), que manipulam a tecnologia e a comercializam entre si. O constitucionalismo digital, então, “[...] impõe a restauração de um estado de equilíbrio relativo no ecossistema constitucional em resposta a qualquer tentativa de prejudicá-lo”⁵⁰ e, também, “[...] fornece o conjunto de ideais, valores e princípios que orientam a contração normativa contra os desafios gerados pela tecnologia digital”⁵¹ (CELESTE, 2018, p. 3, tra-

⁴⁹ “[...] distinguish between spontaneous public sectors (similar to the fundamental rights section of the constitution, or to constitutional law of the market) and highly formalised organised sectors (resembling the law of organisation of the state, or company law)” (TEUBNER, 2004, p. 24).

⁵⁰ “[...] imposes to restore a state of relative equilibrium in the constitutional ecosystem in response to any attempt to impair it” (CELESTE, 2018, p. 3).

⁵¹ “[...] provides the set of ideals, values and principles which guide the normative coun-

dução nossa).

O autor reconhece os benefícios da tecnologia digital e as facilidades dela decorrentes (ex. troca de informações, liberdades em geral), mas também, percebe as ameaças que traz consigo, como a violação a direitos fundamentais (ex. difamação, discurso de ódio, *cyberbullying*, pornografia infantil). Além disso, ela pode afetar diretamente o equilíbrio de poderes no ecossistema constitucional, na medida em que atores privados desempenham funções que não seriam *a priori* de sua competência (CELESTE, 2018).

Com o intuito de restaurar o equilíbrio desse ecossistema, Edoardo Celeste (2018) detecta categorias de contrações. O autor defende que a tecnologia integra a arquitetura societal moderna e facilita o exercício dos direitos fundamentais. Então, a primeira contração apontada são as normas que possibilitam exercer o direito fundamental já existente, ou seja, a popularização do acesso à *internet* como parte dessa prática. A limitação de violação a esses direitos por meio de normas específicas é a segunda contração, a exemplo da lei que protege a divulgação de dados pessoais. Por fim, a terceira contração diz respeito a normas que restauram o equilíbrio de potências e dão acesso às informações governamentais a baixo custo, concretizando o conceito de democracia como o regime da publicidade, proposto por Norberto Bobbio (1986).

Em que pese não se tratar de conceito novo, Celeste (2018) acentua que constitucionalismo digital comporta diferentes significados. Brian Fitzgerald, por exemplo, entende que tanto atores públicos como privados exercem o poder na sociedade da informação, caracterizada pela sua desterritorialização e descentralização. O ‘Constitucionalismo informacional’ só seria viável por meio da organização de uma governança mista que combine a autorregulação do setor privado e a supervisão pública, por meio de leis gerais e instituições de controle, a intervir num processo de estímulo mais que de repressão a condutas (FITZGERALD, 1999, 2000). Celeste (2018) critica referida teoria sob o entendimento de ser difícil que tais atores privados se sujeitem ao Estado, além do que, tratando-se de ambiente transnacional, podem ocorrer colisões entre direitos privados em outros Estados.

teraction against the challenges generated by digital technology” (CELESTE, 2018, p. 3).

Já para Paul Schiff Berman, é plausível que atores privados definam um código regular do ciberespaço e, para que esses atores também estejam sob o âmbito do direito constitucional nacional (no caso, norte-americano), ele sugere um ‘constitucionalismo constitutivo’, no qual a constituição modela a interpretação de valores constitutivos, resolve questões políticas e, ainda, incentiva o envolvimento dos indivíduos. Dessa forma, o ‘direito comum’, ou dos atores privados, não teria o condão de exercer função constitucionalizadora (BERMAN, 2000). Celeste (2018) não avaliza esta teoria porque, para ele, o direito comum também reflete valores constitucionais.

A teoria de Nicolas Suzor (2016) vai ao encontro de Fitzgerald ao reconhecer que os atores privados também regulam atividades das comunidades virtuais e que a irradiação da constituição permite entender os limites impostos ao poder privado. Suzor (2016) propõe o termo ‘constitucionalismo digital’ para se referir a um conjunto de limites impostos ao poder privado nas comunidades virtuais. Significa que a estrutura contratual que envolve as comunidades virtuais é sua própria lei - autorregulação quanto ao consentimento de usuários, enquanto os princípios constitucionais são as limitações infligidas à estrutura e utilizados para analisar se referida autorregulação condiz com os valores estatais e, ainda, atuar no sentido de informar e liderar o desenvolvimento do direito contratual. A crítica tecida por Celeste (2018, p. 9, tradução nossa) é de que “[...] ao conceder um papel à legislação estadual, seja de valor constitucional ou comum, inevitavelmente ainda se tenta sujeitar o ambiente digital à jurisdição dos Estados, de acordo com critérios desenvolvidos para o mundo físico”⁵².

O termo ‘constitucionalismo digital’ foi utilizado por Lex Gill, Dennis Redeker e Urs Gasser (2015) para designar um conjunto de princípios que estabeleceriam uma declaração de direitos para *internet*. Os autores, com base em Teubner, afirmam que a constituição digital seria resposta para os novos desafios da sociedade - digitalização, privatização e globalização - com a ideia de constituição mais ancorada na dimensão de estado, mas com reflexos além dele. Assim, para Celeste (2018), haveria uma influência mútua entre constituições civis (institucionalizadas no direito positivo) e normas constitucionais desenvolvidas por subsetores sociais autônomos, daí se originaria uma constituição transnacional. Celeste (2018) ressalta

⁵² “By granting a role to state legislation, be it of constitutional or ordinary value, one unavoidably still attempts to subject the digital environment to states’ jurisdiction, according to criteria developed for the physical world” (CELESTE, 2018, p. 9).

que Gill, Redeker e Gasser interpretam os textos surgidos na *internet* com base na teoria teubneriana e não se desincumbem de apontar claramente as restrições àquela teoria. Ao contrário, Redeker, Gill e Gasser, conforme aponta Celeste (2018, p. 12), reconhecem que estados e empresas privadas podem tanto limitar, quanto contribuir para a realização dos direitos digitais percebidos, e, a partir daí, o constitucionalismo digital pode se referir tanto à limitação de órgãos públicos, quanto do poder privado (GILL; REDEKER; GASSER, 2018). Celeste (2018, p. 12, tradução nossa) afasta a distinção feita pelos autores, uma vez que, ao final, eles adotam a teoria social de Teubner e o conceito de constitucionalismo digital permanece associado ao “[...] surgimento das declarações de direitos da Internet”⁵³, e exclui que “[...] ele poderia ser referido à limitação do poder privado praticada pelo direito privado, pelo direito constitucional e pelos princípios desenvolvidos pelas transnacionais e organizações como a ICANN”⁵⁴.

Edoardo Celeste (2018, p. 13, grifo do autor, tradução nossa) continua sua crítica à teoria de Redeker, Gill e Gasser de que os textos “[...] permanecem a personificação de posturas normativas da sociedade civil e de outros grupos ou ‘podem tornar-se juridicamente vinculativos, mas sem qualquer *status preeminente*’”⁵⁵, sob o argumento de que por juridificação se entende a institucionalização de um documento inteiro, bem como das normas e princípios consagrados no documento. Para o autor, às vezes, pode ocorrer que determinado “[...] documento de declaração de direitos na Internet não se torne juridicamente vinculativo, mas, ao contrário, suas normas e princípios são reconhecidos em uma fonte mais alta da ordem legal”⁵⁶ (CELESTE, 2018, p. 13, tradução nossa). Por fim, Celeste (2018) registra o grande número de declarações de direitos existentes na *internet*, a demonstrar que ainda não se tem um acordo sobre seus reais efeitos, de

⁵³ “[...] associated to the emergence of the Internet bills of rights” (CELESTE, 2018, p. 12).

⁵⁴ “[...] it could be referred to the limitation of private power performed by private law, constitutional law, and by the principles developed by transnational organizations like ICANN” (CELESTE, 2018, p. 12).

⁵⁵ “[...] remain ‘embodiment of normative stances of civil society and other groups’ or can become legally binding, nevertheless without any ‘preeminent status’ ” (CELESTE, 2018, p. 13).

⁵⁶ “[...] document of Internet bill of rights does not become legally binding, but conversely its norms and principles are recognised in a higher source of the legal order” (CELESTE, 2018, p. 13).

forma que a teoria teubneriana do processo de constitucionalização continua em desenvolvimento.

De tudo isso, o autor extrai que ainda não há um consenso sobre o constitucionalismo digital, principalmente quando analisados os conceitos de constitucionalismo e constitucionalização e relacionados com contexto o transnacional, que envolve atores privados ou a sociedade civil. Para ele, constitucionalismo digital se refere a valores fundamentais no contexto da tecnologia digital, de forma que pode ser definido como “[...] a ideologia [conjunto estruturado de valores e ideais] que visa estabelecer e garantir a existência de uma estrutura normativa para a proteção dos direitos fundamentais e o equilíbrio de poderes no ambiente digital”⁵⁷ (CELESTE, 2018, p. 15, tradução nossa).

O pesquisador irlandês entende que o conceito de constitucionalismo digital se refere ao contexto específico do ambiente digital, no qual os direitos fundamentais podem ser violados, tanto pelos estados-nação, como por atores privados. Diante dessa peculiaridade faz-se necessário entender que o conceito de constitucionalismo não mais se refere somente à dimensão estatal, mas abrange, também, possíveis atores privados, como detentores de poder (CELESTE, 2018). Para o autor, essa interpretação, que remete à teoria de Teubner,

[...] é o resultado de um processo de generalização e subsequente reespecificação do conceito de constitucionalismo em relação ao ambiente digital. O exercício intelectual de generalização nos permite abstrair a noção de constitucionalização do contexto específico em que emergiu - *a dimensão do estado* - identificando suas funções por excelência, que, de acordo com este artigo, são a proteção dos direitos fundamentais e o equilíbrio dos poderes existentes. Posteriormente, o exercício de reespecificação nos permite recontextualizar essas duas funções no ambiente digital. Desse modo, é evidente que, em um contexto em que atores públicos e privados podem afetar a proteção dos direitos fundamentais, o objetivo do constitucionalismo digital envolve a limitação

⁵⁷ “[...] ideology which aims to establish and to ensure the existence of a normative framework for the protection of fundamental rights and the balancing of powers in the digital environment” (CELESTE, 2018, p. 15).

do poder de ambas as categorias de atores⁵⁸ (CELESTE, 2018, p. 16, tradução nossa).

Significa que os direitos fundamentais, na era digital, podem ser atacados, tanto pelo poder público, quanto por atores privados, exigindo vigilância constante para afastar as prementes violações.

A partir da visita aos doutrinadores citados e das digressões colhidas, Edoardo Celeste (2018) propõe a utilização da expressão ‘constitucionalização do ambiente digital’ para nomear o processo de criação das normas que alteram o ecossistema constitucional, no âmbito da tecnologia digital, mas também, protejam os direitos fundamentais e o equilíbrio de poderes. O autor diferencia “[...] constitucionalização do ambiente digital”⁵⁹ de “[...] constitucionalismo digital”⁶⁰, esclarecendo que este último “[...] representa o conjunto de valores e ideais que permeiam, informam e orientam o processo de constitucionalização do ambiente digital”⁶¹, a partir do fornecimento da base, ou princípios, do processo de constitucionalização, condicionando a “[...] produção de contrações normativas que abordam os desafios da tecnologia digital”⁶² (CELESTE, 2018, p. 16, tradução nossa). Além disso, ressalta que o referido processo comporta várias etapas e que a elaboração de princípios já marca o processo de constitucionalização no ambiente digital, mesmo que as normas ainda não estejam positivadas.

Como respostas constitucionais para esse novo modelo (digital) devem ser considerados todos os instrumentos constitucionais existentes (clássicos) para uma possível conciliação de suas posições, seja na dimensão nacional, organizações regionais e internacionais (nível transnacional),

⁵⁸ “The intellectual exercise of generalization allows us to abstract the notion of constitutionalisation from the specific context in which it emerged – the state dimension – by identifying its quintessential functions, which, according to this paper, are the protection of fundamental rights and the balancing of existing powers. Subsequently, the exercise of respecification allows us to re-contextualise these two functions in the digital environment. In this way, it is apparent that, in a context where both public and private actors can affect the protection of fundamental rights, the aim of digital constitutionalism does involve the limitation of the power of both these categories of actors” (CELESTE, 2018, p. 16).

⁵⁹ “[...] constitutionalisation of the digital environment” (CELESTE, 2018, p. 16).

⁶⁰ “[...] digital constitutionalism” (CELESTE, 2018, p. 16).

⁶¹ “[...] represents the set of values and ideals that permeate, inform and guide the process of constitutionalisation of the digital environment” CELESTE, 2018, p. 16).

⁶² “[...] the production of normative counteractions that address the challenges of digital technology” (CELESTE, 2018, p. 16).

dimensão não centrada no Estado (declarações de direitos na *internet*, decisões do mecanismo de resolução de disputas da ICANN, regras internas dos atores comerciais) para definir as contrações normativas aplicáveis ao mundo virtual, de forma a manter o equilíbrio constitucional no âmbito da tecnologia digital, sem ficar detido às formas clássicas. Adverte o autor que respostas constitucionais têm surgido em contextos não tradicionais e fora da dimensão centrada no Estado, a requerer especial atenção dos estudiosos da área para enfrentar os desafios normativos trazidos pela tecnologia digital (CELESTE, 2018).

Em que pese a designação diversa do constitucionalismo pelos pesquisadores, o importante é que seja assegurada a defesa dos direitos fundamentais, que, indene de dúvidas, encontram-se ameaçados por essas ferramentas, pois, como afirmou Brundage (2018), se trazem benefícios também são fontes de risco e desagradáveis surpresas. As abordagens, centradas sob os olhos de Celeste para além deles, parecem ainda presas a um constitucionalismo analógico-digital, sem se darem conta de que as esferas privadas e públicas tiveram suas fronteiras embaçadas por um regime de relações quase completamente infenso aos modelos paradigmáticos do pensamento político e jurídico. O constitucionalismo puramente digital com as novas figuras e atores (da dualidade e aporia virtual/digital associada à de dinheiro/poder), as máquinas e os algoritmos, será possível?

4 AS REGRAS PROTETIVAS E A NECESSIDADE DE UMA NOVA DECLARAÇÃO DE DIREITOS HUMANOS/FUNDAMENTAIS NOS ESPAÇOS DIGITAIS

A novidade, ou atualidade, não fica apenas no plano da tecnologia. O resultado de sua aplicação influencia o direito em seus diversos domínios. E uma das influências mais notáveis está, de fato, na autonomia das partes que se relacionam em termos comerciais, em usos recreativos, em comunicação virtual e instantânea. Qual a proteção para todos esses usuários? Como o indivíduo poderia se defender quando tem seus direitos fundamentais cerceados, ainda que não seja pelo Estado, mas pelos outros atores que permeiam o cenário do ciberespaço, e assume posições para as quais não houve legitimação no modelo político reconhecido?

Não por acaso, surgiu o termo *algorocracia*, que descreve um tipo particular de sistema de governança, que é organizado e estruturado com base em algoritmos programados por computador. Referido sistema, com aplicação de algoritmos, coleta (mineração de dados) e organiza dados, estru-

tura e restringe a interação das pessoas, e, com base neles, norteia a tomada de decisões burocráticas e legais preexistentes (DANAHER, [201-]).

O problema da algocracia, ou dos sistema algocráticos, é que não se sabe, ao certo, como os dados são colhidos (extraídos). Na maioria das vezes, as pessoas sequer sabem que estão fornecendo, gratuitamente, dados pessoais para utilização de empresas que não explicitam suas intenções. Essa extração de dados permanece nebulosa e interfere nos direitos fundamentais dos indivíduos na medida em que têm sua vida privada e seus dados pessoais invadidos. John Danaher ([201-], p. 11, tradução nossa) aduz que, com a algocracia, “[...] ficamos presos em um arame farpado invisível”⁶³, ou seja, pensa-se que os sistemas de controle algorítmico aprimoram a autonomia, aumentam a saúde e bem estar e melhoram resultados sociais, todavia, não há evidências de como isso é feito. Para o autor, a ameaça da algocracia consiste no fato de os algoritmos coletarem dados, monitorarem (vigilância) as atividades das pessoas, organizarem e manipularem as decisões, reduzindo, por consequência, a participação humana no processo decisório. Embora haja argumentação quanto à possibilidade de a vigilância ser utilizada para correção de assimetrias de informações e entendimentos inerentes às transações com instituições burocráticas (como autoridades públicas e tribunais), certo é que não há transparência nessas ações. A transparência, no entanto, demonstra a legalidade da tomada de decisões e das influências sobre o processo, de forma que legitima a ação.

Nos dizeres de Byung-Chul Han (2017), se está diante de uma verdadeira mudança de paradigma, no sentido de exigir transparência para além da política e da sociedade. Segundo o autor, há uma “[...] coação sistêmica” que tem o condão de transformar a sociedade da transparência em “[...] sociedade uniformizada (*gleichgeschaltet*)”, ou seja, apresenta um “[...] traço totalitário” aonde uniformização significa transparência (HAN, 2017, p. 11). As pessoas, de modo geral, dentro de um mundo virtual, estão mais preocupadas em manifestar sua participação em redes sociais, de forma que seu veredito se converta em um ‘curtir’. Não por outro motivo, a rede social *Facebook* não introduz uma ferramenta, ou *emotion* que indique um desagrado, ou um *dislike*. Na visão de Han (2017, p. 24), “[...] a sociedade positiva evita todo e qualquer tipo de negatividade” e um *dislike* paralisaria a comunicação. Tendo em vista que o valor da participação é

⁶³ “We then become trapped [...] in a web of ‘invisible barbed wire’” (DANAHER, [201-], p. 11).

auferido “[...] pela quantidade e velocidade da troca de informações” é certo que com “[...] *like* surge uma comunicação conectiva muito mais rápida do que com o *dislike*”, ou seja, com o curtir a “[...] massa de comunicação também eleva seu valor econômico [enquanto] veredictos negativos a prejudicam” (HAN, 2017, p. 24).

Han (2017, p. 27) expõe que, ao contrário da teoria de Walter Benjamin, para quem o valor cultural se referia mais a existência que a exposição, na contemporaneidade, as coisas assumiram características de mercadorias e “[...] têm de ser *expostas* para *ser*”, de forma que adquirem maior valor se estão ‘expostas’, desaparecendo, assim, tanto o valor cultural descrito por Benjamin, quanto a importância de sua existência.

Em vista desse valor expositivo, sua existência perde totalmente a importância. Pois, tudo o que repousa em si mesmo, que se demora em si mesmo passou a não ter mais valor, só adquirindo algum valor se for *visto*. A coação por exposição, que coloca tudo à mercê da visibilidade, faz desaparecer a autora enquanto ‘manifestação de uma distância’. O valor expositivo constitui a essência do perfeito capitalismo e não pode ser reduzido à contraposição marxiana entre valor de uso e valor de troca. Não é um valor de uso porque está afastado da esfera do uso; tampouco é um valor de troca porque não reflete qualquer força de trabalho. Deve-se unicamente à produção do chamar a atenção (HAN, 2017, p. 28).

Esse chamar a atenção, que Han (2017) chama de tirania da visibilidade, coação icônica para tornar-se imagem, é responsável por produzir mais dados e colocá-los à disposição dos algoritmos. Analisados e devidamente combinados, esses dados darão suporte para tomadas de decisão, desde uma compra simples, quanto a indicação de leituras, filmes, e, mais importante, indicação de candidatos à Presidência. Por óbvio, essa interferência obscura na pretensão dos eleitores define os rumos das políticas e da economia, em aspecto mundial.

Harari (2016) já alertava sobre o risco existente para a democracia: declínio ou até desaparecimento. O aumento e a velocidade de trânsito dos dados podem comprometer instituições e sistemas, a exemplo de eleições, partidos políticos, sistemas de governo, que podem cair no ostracismo e tornarem-se obsoletos na medida em que não acompanham a velocidade tecnológica. Não há processo político democrático para eleger determinado projeto, mesmo que envolva questões de estado, a exemplo de sobera-

nia, fronteiras, privacidade ou segurança. Para o escritor israelense, “[...] decisões tomadas por projetistas da *web* longe das luzes do palco incidam que na atualidade a internet é uma zona livre e sem lei que desgasta a soberania do Estado, ignora fronteiras, elimina a privacidade e representa o mais formidável risco à segurança global” (HARARI, 2016, p. 377).

Os dados pessoais (e empresariais) estão sendo minerados e gratuitamente colocados à disposição de grandes empresas (transnacionais), que influenciam em comportamentos e na vida do ser humano, independente do país em que se encontram. Como dito, a China hoje conta com o maior banco de dados do mundo e sabe como o explorar. Outros países, com ações aparentemente inofensivas, lançam ‘desafios’ em redes sociais que têm como pano de fundo recolher dados das pessoas. Como, então, assegurar que os direitos fundamentais serão protegidos, agora não só em face do Estado, mas também, de empresas que podem violar esses direitos?

Harari (2016a, p. 377), no livro referido, já advertia para o paradoxo da morosidade estatal x velocidade cibernética: “[...] enquanto a desajeitada burocracia governamental fica matutando a respeito de uma regulação cibernética, a internet se metamorfoseou dez vezes. A tartaruga governamental não é capaz de se emparelhar com a lebre tecnológica. Ela é soterrada pelos dados”.

Uma nova mentalidade deve ser adotada no que tange à regulamentação, não para minar ou dificultar a aplicação das tecnologias, mas para adequar essa regulamentação aos novos desafios jurídicos e desenvolver uma metatecnologia aplicável a essas estruturas, “[...] lastreado por diretrizes éticas condizentes com a hiperconectividade” (MAGRANI, 2019, p. 256):

[...] não deve ser a intenção da lei governar este processo de forma a dificultar ou minar o avanço da tecnologia. Diferentemente, devemos estar conscientes de que se a tecnorregulação através do código está crescendo mais rapidamente do que a nossa capacidade de garantir os direitos fundamentais dos usuários, como, por exemplo, segurança e privacidade, é necessário um enquadramento legal adequado para responder a esses novos desafios jurídicos. A reflexão profunda que devemos ter sobre isso engloba indagar também sobre a possibilidade de irmos além do tradicional ‘dever ser’ dos sistemas legais para pensarmos no direito como uma técnica de regulação também capaz de regular através do design, de códigos e arquiteturas (MAGRANI, 2019, p. 254).

Já os direitos fundamentais são conquistas dos indivíduos e visam protegê-los das ações autoritárias perpetradas. Se, no início, esse raciocínio era dirigido aos estados em razão das atrocidades ocorridas durante a Segunda Guerra Mundial, por certo, esses mesmos direitos devem proteger agora os humanos, não das atrocidades de governos, mas da ação despota de empresários, ávidos por lucros colhidos da exploração de dados e, além disso, do desenvolvimento de uma IA sem critérios éticos.

Enfim, conforme alerta Brian Christian (2013), várias teorias são construídas para o futuro da computação, inclusive com a ideia de ‘singularidade’, em que as máquinas serão mais inteligentes que os homens e, elas mesmas, construirão máquinas ainda mais potentes, em um desenvolvimento exponencial que alcançará a ‘ultrainteligência’, inimaginável nos dias atuais. Para o autor, será a “[...] era de tecnoêxtase” em que “[...] os humanos poderão transferir sua consciência para a internet e ser admitidos, senão corporalmente, pelo menos mentalmente em uma imperecível vida eterna no mundo da eletricidade” (CRISTHIAN, 2013, p. 327-8).

O armazenamento e uso de dados obtidos em redes sociais, apps e celulares, entre outros, ora com autorização e ora sem autorização, podem ser utilizados contra pessoas, violando direitos como privacidade, *habeas data*, presunção de inocência, etc. Hoje, estados e multinacionais usam essas informações para traçar o perfil dos consumidores, mas a mesma tecnologia também é usada para traçar o perfil de oponentes, dissidentes e qualquer pessoa que pense diferente ou possa representar um perigo para o *status quo*. (MENDIETA y TOBÓN, 2020, p. 253).

Notícias falsas agora fazem parte dos processos eleitorais, os candidatos em suas equipes de trabalho têm especialistas em redes sociais que buscam influenciar as preferências políticas do eleitorado, esperançosamente com propostas, mas também está desacreditando o adversário, invadindo intimidades e, muitas vezes, faltando com a verdade. Nunca a democracia correu tanto perigo porquanto a destruição que se avizinha não é por meio de tanques e de metralhadoras, mas com a manipulação do eleitor. Os meios democráticos são utilizados para minar a própria democracia.

No mundo de hoje, ‘dados’ significa poder. Nas palavras de Montesquieu “É uma experiência eterna que todo homem que tem poder tende a abusar dele, indo para onde encontra limites” (MONTESQUIEU, 2003, p. 205). Exatamente por isso é necessário estabelecer limites e controles para que os Estados e as multinacionais se submetam a parâmetros éticos mínimos, exigidos de todos.

A pandemia evidenciou um hiato tecnológico: as pessoas estão sendo excluídas pelo acesso e domínio da tecnologia em áreas como trabalho e educação. Em muitos países fala-se em garantir o direito ao acesso mínimo à internet, mas a crise de Covid19 também deixou sociedades mais abertas à vigilância, dispostas a entregar seus dados e aceitar sistemas de reconhecimento facial, sem nem o saber. Sistemas de IA localizam e classificam pessoas e seu uso é padronizado como forma de controle social.

Cada vez somos vistos menos como pessoas e mais como perfis ou fontes de pontos processados por algoritmos que sabem mais sobre nós do que nós. Nossos dados são as mercadorias e hoje estão à venda pelo lance mais alto para fins comerciais ou políticos.

Em tempos de quarta revolução industrial, é necessário fazer um novo contrato global sobre os direitos humanos, a exemplo dos projetos de lei de 1689, as primeiras 10 emendas à Constituição dos Estados Unidos, a Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 ou a Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948. É verdade que existem instrumentos para garantir os direitos humanos nos espaços digitais, tais como: os “Princípios Orientadores das Nações Unidas sobre Empresas e Direitos Humanos” de 2011⁶⁴, bem como parâmetros normativos voltados para setores específicos, tais como o “Guia da União Europeia para o Sector das TIC sobre a aplicação dos Princípios Orientadores”⁶⁵, o “Diálogo da Indústria das Telecomunicações e os Princípios e Directrizes da Iniciativa de Redes Globais (GNI)”⁶⁶, entre outros. Mas é preciso adequar os direitos humanos já reconhecidos a uma nova realidade que não estava prevista nem no final dos séculos XVII e XVIII, nem nos anos 1940.

⁶⁴ Ver em Guiding Principles on Business and Human Rights”. Disponível em https://www.ohchr.org/documents/publications/GuidingprinciplesBusinesshr_eN.pdf. Acesso em 30 set. 2020.

⁶⁵ Ver em “Nuevas guías sobre empresas y DD.HH para el sector de las TICs, RR.HH. y petróleo”. Disponível em <https://www.comunicarseweb.com/biblioteca/nuevas-guias-sobre-empresas-y-ddhh-para-el-sector-de-las-tics-rrhh-y-petroleo>. Acesso em 30 set. 2020.

⁶⁶ Ver em “Global Network Initiative y el Grupo de Diálogo de la Industria de las Telecomunicaciones se unen para promover la libertad de expresión y la privacidad”. Disponível em <http://www.telecomindustrydialogue.org/wp-content/uploads/GNI-ID-Joint-Statement-1-Feb-2016-esp.pdf>. Acesso em 30 set. 2020.

Quer os direitos existentes sejam adaptados ou novos sejam reconhecidos, é necessário um quadro normativo internacional de direitos humanos aplicável a todos. Uma Constituição Digital Global por enquanto é um sonho, mas uma ‘Declaração Dos Direitos Humanos Nos Espaços Digitais’ é possível. Os estados devem concordar com um mínimo de justiça que visa evitar a maior injustiça possível. O futuro é agora e quando os Direitos Humanos conquistados em triunfos históricos estão em perigo, a saída é reconhecer os riscos e tomar decisões que possam blindar os direitos humanos/fundamentais e torná-los, de fato, efetivos.

5 CONCLUSÃO

Para além das realidades virtuais tem-se o desenvolvimento da tecnologia atuando na realidade das pessoas, trazendo ferramentas que facilitam o dia-a-dia, a exemplo de aplicativos, que possibilitam o contato à distância (redes sociais) e mecanizam os trabalhos repetitivos. Há uma verdadeira revolução causada pelo fenômeno digital.

O Vale do Silício trouxe várias inovações e foi acompanhado de perto pela China, que pôs em prática as teorias desenvolvidas nos laboratórios norte-americanos, para depois incrementá-las no âmbito da sociedade chinesa. Permitir que máquinas atuem com inteligência semelhante à dos humanos e, ainda, se autoabasteçam com novos dados e funções gera desafios de como controlar essa ferramenta. A ética e os valores morais devem permear esse ambiente tecnológico para evitar discriminações e preconceitos por parte de máquinas programadas inicialmente por humanos.

A exemplo da edificação de regras para garantir direitos fundamentais, criados a partir da Segunda Guerra Mundial, a revolução do ciberespaço também requer a atualização de normas para assegurar, não apenas aqueles direitos, mas também, a democracia e a soberania dos países, diante das transações comerciais transnacionais e da ausência de limites espaciais no âmbito cibernético.

Se a constituição civil cuidou da preservação de direitos dos homens em face do Estado, agora é tempo de uma declaração universal dos direitos humanos/fundamentais em espaços digitais mais complexa e abrangente, que envolva as relações dos estados-nação e das pessoas, sem se deixar corromper pelo domínio econômico dos sujeitos envolvidos e que preserve a soberania dos países. Participar de um mundo virtual não significa renunciar a soberania e a democracia. Os riscos de um desenvolvimento inédito

e célere das ferramentas tecnológicas exigem reação na mesma proporção, para regulamentar as participações privadas nas relações que, a princípio, seriam regidas pelo direito público.

O ambiente digital exige uma reespecificação e recontextualização do modelo constitucional até agora existente. As abordagens feitas, com ou sem o viés teubneriano, sobre um ‘constitucionalismo informacional’, ‘eletrônico’ ou ‘digital’ parecem ainda presas a visões nem completamente analógicas, nem inteiramente digitais. Não se contempla um mundo de veras e falsas aporias e dualidades que ressignificam, esse sim, velho devido poder e dinheiro. Em que pesem as novas tendências e nomenclaturas diferentes, o importante é ter um arquétipo de legislação para atuar no âmbito das relações extraterritoriais (entenda-se do ciberespaço), que culmine com a criação de uma declaração universal dos direitos humanos em espaços digitais para coibir abusos e defender os direitos dos indivíduos de ataques virtuais à honra, à liberdade, à igualdade, à propriedade, enfim, violações aos direitos fundamentais. Os limites para atuação dos estados-nação e empresas globais devem ser claramente expostos e debatidos, traçados limites de procedimentos, como forma de assegurar a soberania e garantir a democracia.

Se toda essa inventividade, que saiu dos laboratórios do Vale do Silício e se desenvolveu mundo afora, será usada, a priori, positiva ou negativamente, só o futuro responderá. Até porque dependerá, pelo menos em princípio, da atuação humana na programação inicial dessas máquinas superpotentes e dotadas de inteligência, copiada das redes neurais humanas convencionais.

A lição de casa, para quem conseguiu inventar uma máquina à semelhança de suas redes neurais, é também desenvolver sistemas de autocontrole dessas máquinas, incumbindo-as de proteger a raça humana de qualquer ataque, inclusive aqueles perpetrados por elas, ou seja, personificar essa ferramenta chamada inteligência artificial para que ela atue na defesa do ser humano.

REFERÊNCIAS

BARLOW, John Perry. **A Declaration of the Independence of Cyberspace**. Davos, Feb. 8 1996. Disponível em: <https://www.eff.org/pt-br/cyberspace-independence>. Acesso em: 6 ago. 2020.

BERMAN, Paul S. Cyberspace and the State action debate: the cultural value of applying constitutional norms to ‘private’ regulation. **University of Colorado Law Review**, v. 71, p. 1263, 2000. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=228466. Acesso em 18 set. 2020.

BOBBIO, Norbert. **O futuro da democracia**; uma defesa das regras do jogo. Trad. Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986.

BRUNDAGE, Milles. Scaling Up Humanity: The Case for Conditional Optimism about Artificial Intelligence. In: BENTLEY, Peter J. *et al.* **Should we fear artificial intelligence?** In-depth Analysis. European Parliament Research Service, Scientific Foresight Unit, 2018. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2018/614547/EPRS_IDA\(2018\)614547_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2018/614547/EPRS_IDA(2018)614547_EN.pdf). Acesso em: 6 jul. 2020.

CELESTE, Edoardo. **Digital Constitutionalism**: Mapping the Constitutional Response to Digital Technology’s Challenges. 25 jul. 2018. Disponível em https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3219905. Acesso em: 5 abr. 2020.

CHRISTIAN, Brian. **O humano mais humano**: o que a inteligência artificial nos ensina sobre a vida. Tradução: Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2013.

DANAHER, John. **The treat of algocracy**: reality, resistance and accommodation. [201-]. Disponível em: <https://philpapers.org/archive/DANTO-13.pdf>. Acesso em 21 jun. 2020.

FITZGERALD, Brian. Software as discourse? A constitutionalism for information society. **Alternative Law Journal**, v. 24, n. 3, 1999. Disponível em: <http://www5.austlii.edu.au/au/journals/AltLawJl/1999/25.html>. Acesso em: 18 set. 2020.

FITZGERALD, Brian. The challenge for information law. **European Intellectual Property Review**, v. 22, n. 2, p. 47-55, 2000.

GILL, Lex; REDEKER, Dennis; GASSER, Urs. Towards Digital Constitutionalism? Mapping Attempts to Craft an Internet Bill of Rights. **Berkman Center Research Publication**, n. 2015-15, nov. 2015. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2687120>. Acesso em: 16 set. 2020.

GILL, Lex; REDEKER, Dennis; GASSER, Urs. Towards digital constitutionalism? Mapping attempts to craft an Internet Bill of Rights. **International Communication Gazette**, v. 80, n. 4, p. 302-19, 2018.

GODOY, Arnaldo Sampaio de Moraes. Thomas Hobbes e as discussões sobre o papel dos juízes e do ativismo judicial. **Revista Consultor Jurídico**, 9 abr. 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-abr-09/embargos-culturais-thomas-hobbes-papel-juizes-ativismo-judicial>. Acesso em: 24 jul. 2020.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade da transparência**. Tradução: Enio Paulo Giachini. Petrópolis/RJ: Vozes, 2017.

HARARI, Yuval Noah. **Homo Deus: uma breve história do amanhã**. Tradução: Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2016a.

HARARI, Yuval Noah. Yuval Noah Harari on big data, Google and the end of free will. **Financial Times**, August 26 2016b. Disponível em: <https://www.ft.com/content/50bb4830-6a4c-11e6-ae5b-7cc5dd5a28c>. 2016b. Acesso em 29 jul. 2020.

HISTÓRIA SOBRE SITES DE BUSCA. **World Wide Web**. [20--]. Disponível em: <https://sites.google.com/site/historiasobreossitesdebusca/www-world-wide-web>. Acesso em: 5 ago. 2020.

INTERNET CORPORATION FOR ASSIGNED NAMES AND NUMBERS. **O que é a ICANN?** [20--]. Disponível em: <https://archive.icann.org/tr/portuguese.html>. Acesso em: 25 jul. 2020.

LEE, Kai-fu. **Inteligência artificial: como os robôs estão mudando o mundo e a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos**. Tradução: Marcelo Barbão. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

LYON, David. Surveillance capitalism, surveillance culture and data politics. In: BIGO, Didier; ISIN, Engin; RUPPERT, Evelyn (Ed.). **Data Politics: Worlds, Subjects, Rights**. Abingdon: Routledge, 2019. p. 64-77.

MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. 2. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019.

MENDIETA, David; TOBÓN, Mary Luz. La dignidad humana y el Estado Social y Democrático de Derecho: el caso colombiano. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, Unisinos, v. 10, n. 3, p. 278-789, 2018.

MENDIETA, David y TOBÓN, Mary Luz (2020): “La pequeña dictadura del covid-19 en Colombia: uso y abuso de normas ordinarias y excepcionales para enfrentar la pandemia”. **Revista Opinión Jurídica**. Vol. 19, número 40, pp. 243-259.

MIRANDA, Murilo. O acidente nuclear de Fukushima e as futuras gerações. **Revista Jus Navigandi**, Teresina, a. 16, n. 2905, 15 jun. 2011. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/19355/o-acidente-nuclear-de-fukushima-e-as-futuras-geracoes>. Acesso em: 4 ago. 2020.

MONTESQUIEU, Charles. **Del Espíritu de Las Leyes**. Madrid: Alianza, 2003.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. Curitiba: Alteridade, 2019. v. 1.

SAMPAIO, José Adércio Leite. **Teoria da Constituição e dos direitos fundamentais**. Belo Horizonte: Del Rey, 2013.

SAMPAIO, José Adércio Leite; MARQUES, Meire A. Furbino. Crise financeira global e déficit democrático: os efeitos sobre o constitucionalismo democrático em Portugal. **Revista do CONPEDI**, 2020. No prelo.

SUZOR, Nicolas. **Digital constitutionalism**: Using the rule of law to evaluate the legitimacy of governance by platforms. Draft, Sep. 2016. Disponível em: <http://blogs.oii.ox.ac.uk/ipp-conference/2016/programme-2016/track-c-markets-and-labour/managing-platforms/nicolas-suzor-the-responsibilities-of.html>. Acesso em: 21 abr. 2020.

TEUBNER, Günther. Societal Constitutionalism: Alternatives to State-Centered Constitutional Theory? In: JOERGES, Christian; SAND, Inge-Johanne; TEUBNER, Gunther (Eds.). **Constitutionalism and transnational governance**. Oxford Press, 2004. p. 3-28. Last revised: 3 Sep. 2009. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=876941>. Acesso em: 21 jun. 2020.

TEUBNER, Gunther; BECKERS, Anna. Expanding Constitutionalism. **Indiana Journal of Global Legal Studies**, v. 20, n. 2, p. 523-50, 2013. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.2979/indjglolegs-tu.20.2.523?seq=1>. Acesso em: 20 mai. 2020.

**O IMPACTO DAS CRISES ECONÔMICAS E DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NOS DIREITOS SOCIAIS:
A POSSIBILIDADE DE AUMENTO DAS TERCEIRIZAÇÕES
E DA INFORMALIDADE NO BRASIL**

Alex Dylan Freitas Silva¹

Maria Cecília de Moura Lima Jeha²

¹ Mestre em Direito do Trabalho pela PUCMinas, Especialista em Direito Previdenciário. Professor da PUCMinas de Direito Previdenciário – Praça da Liberdade (Pós-Graduação). Professor da UNIFENAS. Professor da Nova Faculdade de Direito Previdenciário. Advogado.

² Mestranda em Direito Processual pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Graduada em Fisioterapia e Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Especialista em Gestão e Mediação de Conflitos. Advogada.

1 INTRODUÇÃO

Há muito o capitalismo deixou de ser qualificado como industrial. Em tempos de *internet* e tecnologia da informação, muitos passaram a chamar o capitalismo de cognitivo. Bens imateriais (como, por exemplo, os *softwares*) passaram a ter grande relevância, a partir do momento em que a *internet* possibilitou a criação de serviços e atividades virtuais, que antes só podiam ser realizadas por processos mentais humanos repetitivos e, muitas vezes, falhos. Eis que o novo capitalismo passou a ser associado à apropriação do conhecimento e à capacidade de inovar no meio virtual. Cognitivo, portanto, é o capitalismo que se baseia na captura do conhecimento criado e desenvolvido pelo esforço social conjunto e compartilhado (difundido principalmente por meio da *internet*).

Essa nova forma de capitalismo possui várias denominações (por exemplo, capital intelectual, humano, cultural, social, entre outras) e tem como cerne um sistema de acumulação baseado no domínio do conhecimento – codificado em *softwares* e bancos de dados. O capital (ativo) humano ou capital intelectual fica condicionado à capacidade de absorver esse conhecimento social virtual e, por meio dele, aumentar a produtividade ou inovar. E a capacidade de aplicar esse conhecimento, concentrada nas mãos de poucos, desnivela a concorrência em âmbito global, agravando, ainda mais, o problema histórico da concentração de renda.

Ao mesmo tempo em que a tecnologia se desenvolve em ritmo acelerado, propiciando o agravamento do problema da concentração de renda, nações de todo o planeta, em meio a uma crescente onda neoliberal, têm buscado, desesperadamente, soluções para equalizar o desequilíbrio das contas públicas, provocado pelas crises econômico-financeiras globais. Como consequência, estados têm contingenciado gastos em setores importantíssimos ligados à realização e concretização dos direitos sociais, como o trabalho e a Previdência Social.

Além disso, Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (NTI-Cs) – responsáveis pela produção, centralização e codificação do conhecimento –, que facilitam a transformação da informação em mercadoria, têm impactado profundamente o mercado de trabalho. A possibilidade de se transferir tarefas mentais repetitivas para robôs (máquinas) vem gerando a extinção de vários tipos de atividades laborativas. Assim, diversas pessoas acabam empurradas para trabalhos pouco valorizados, sobretudo ligados à

prestação de serviços (como, por exemplo, o transporte por meio de aplicativos). Outras poucas, com conhecimento altamente especializado (como, por exemplo, em informática), alcançam maior valorização no mercado.

Concernente a esses processos evolutivos destaca-se, ainda, a ascensão do movimento neoliberal, que tem permitido a flexibilização e a desregulamentação de direitos sociais (como os trabalhistas e previdenciários). Se países estão em crise econômica e o Estado é considerado (por muitos) o culpado (em razão de sua ineficiência), eleva-se a defesa da tese de afastamento do intervencionismo e de aumento da liberdade de mercado. E isso, no campo dos direitos trabalhistas, acaba gerando flexibilização do reconhecimento das relações empregatícias formais ora envolvidas por um manto de proteções normativas. Como efeito cascata afeta negativamente o sistema previdenciário, que passa a arrecadar menos e, por conseguinte, prestar menos coberturas, restando prejudicada a segurança da sociedade contra as intempéries da vida (seguridade social).

Se há brechas para que as empresas possam se desvencilhar da obrigação de contratar formalmente trabalhadores aumenta a demanda por prestadores de serviços, que se aproximam do conceito de autônomos, ainda que não o sejam plenamente. A ideia que passa a reinar é a de redução de custos por meio da implementação de máquinas ou da contratação de trabalhadores com maior grau de autonomia (liberdade) e flexibilidade, com menor risco de configuração (legal ou judicial) do vínculo empregatício formal. A desregulamentação ou a judicialização da questão encaminharia a sua solução (com o apoio do movimento neoliberal), pendendo majoritariamente em favor do afastamento da configuração da relação empregatícia formal.

A tecnologia tem sido o ingrediente ideal nesse horizonte de fatos, que possibilita a redução ou até mesmo a ocultação do controle patronal das atividades laborativas dos prestadores de serviços (no Brasil conhecido como elemento ímpar na configuração da relação empregatícia – a subordinação), trazendo a nebulosidade e a cortina de fumaça fundamental para aqueles que desejam se isentar da responsabilidade de arcar com os encargos trabalhistas e previdenciários decorrentes da configuração do emprego formal. Seu avanço permitiu a criação de várias formas de controle digital das atividades laborativas, sem a intervenção física do patrão. É o que ocorre, por exemplo, com os motoristas de aplicativos, com os

freelancers de marketplaces, com os empresários individuais terceirizados em atividades-fim das empresas.

Todas essas questões precisam ser entrelaçadas e estudadas em conjunto para uma melhor análise do impacto sofrido pelos direitos sociais (especialmente os trabalhistas e previdenciários) no interstício do atual capitalismo cognitivo. É preciso analisar o papel das crises econômicas, da evolução da tecnologia e das tendências neoliberais no enredo de questões importantes – como a informalidade e a terceirização. É o que se pretende debater nas breves linhas deste estudo.

2 O IMPACTO DAS CRISES ECONÔMICAS NOS DIREITOS SOCIAIS

Ao longo da história observa-se que no capitalismo os países, de tempos em tempos e quase que inevitavelmente, passam por crises. Essa realidade aponta um ‘padrão’ cíclico do sistema capitalista, em que há períodos de crescimento, de estabilidade e de queda da atividade econômica. A variabilidade entre uma crise e outra, no referido sistema, depende de suas causas, de seu tamanho e de sua intensidade, mas se ela for grande, naturalmente poderá gerar um efeito ‘cascata’ capaz de impactar todos os países capitalistas, os quais, na prática, têm suas economias dependentes entre si, repercutindo em grandes efeitos sobre a regulamentação de direitos nas esferas social, cultural e econômica de cada um deles.

Isso posto, insta reconhecer que as crises econômicas e financeiras desvelam um cenário no qual os Estados assumem a obrigação de equilibrar o orçamento. Por isso, geralmente, adotam políticas de austeridade, cujas consequências (diretas ou indiretas) passam por medidas como a redução dos salários do setor público e de serviços básicos (ligados, por exemplo, a saúde e a educação) e diminuição dos programas de proteção social. Além disso, são promovidas reformas legislativas ligadas a áreas sociais importantes – como o trabalho e a Previdência Social.

Exemplo real é a crise da dívida pública europeia, a partir do final de 2009, iniciada após o estouro da bolha imobiliária nos Estados Unidos da América (EUA), em 2008. As consequências da especulação imobiliária nos EUA repercutiram na Europa. Logo, dívidas privadas de alguns países europeus foram movidas para a dívida pública, como resultado dos resgates do sistema bancário e das respostas governamentais à desaceleração das economias no período pós-bolha. As causas e os efeitos da crise na Europa afetaram, essencialmente os Estados dentro da Zona do Euro, com

variações entre um país e outro, mas ressoando no ‘padrão’ de aumento da dívida de seus governos e entidades privadas, o que desencadeou reações institucionais, como a tentativa de mitigar os ‘estragos’ da recessão. Tais reações foram, constitucionalmente e legalmente, significativas e tiveram grandes efeitos sobre a regulamentação de direitos nas áreas social, cultural e econômica (CARRILLO, 2013).

Destarte, a crise da Zona do Euro e a sua gestão reverberaram na mitigação de direitos sociais, especificamente nos Estados-Membros, os quais foram mais gravemente afetados pela desaceleração. A contração de despesas (medidas de austeridade) não poupou os direitos sociais que, uma vez mitigados, refletiram em efeitos prejudiciais sobre a integridade dos indivíduos (KOVTON; KOVTUN, 2018).

Por consequência, o efeito pós-bolha imobiliária e a crise europeia atingiram também o Brasil, por volta de 2014, interrompendo bruscamente o ciclo de crescimento do país, o que fez o governo reagir com uma série de medidas para conter a recessão econômica, incluindo cortes de mais de cinquenta bilhões no orçamento federal. As práticas austeras afetaram diretamente os direitos sociais, especialmente dos trabalhadores, deflagrando lutas e greves salariais, em especial dos servidores públicos. A desaceleração econômica brasileira se prolongou, desde então, em altos e baixos, com um dos ápices em 2015 – ano no qual houve a queda no preço das *commodities* e diminuição da demanda chinesa. Consequência direta e profunda dessa crise ocorreu em 2017: uma grande reforma na legislação trabalhista (BRASIL, 2017b).

Depreende-se do exposto que as crises econômicas e financeiras no mundo afetam diretamente a esfera dos direitos sociais. Em momentos de colapso da economia, por mais indispensáveis que sejam as políticas de austeridade, considerando as alterações legislativas e constitucionais que usualmente são realizadas em tal período, imperioso advertir que a proteção social outrora conquistada no Modelo Social Europeu e em outros países do sistema capitalista deve ser resguardada. Entretanto, o que se observa da realidade histórica e atual dos cenários de crise é que a questão da proteção dos direitos sociais continua, infelizmente, sem solução, fato que será mais evidenciado a seguir.

3 CAPITALISMO COGNITIVO E SUA RELAÇÃO COM OS DIREITOS TRABALHISTAS E PREVIDENCIÁRIOS

A partir da segunda metade do século XVIII, em decorrência da Revolução Industrial, passou a prevalecer uma nova fase do sistema econômico chamada de capitalismo industrial, em que a produção era medida em razão do tempo (de trabalho e de descanso), do espaço (das fábricas) e do resultado, principalmente material. Entretanto, desde a evolução da tecnologia da informação, mudanças bruscas têm ocorrido nos modelos socioeconômicos mundiais, com impacto na produção e no trabalho. O conhecimento e a informação (fontes cognitivas e relacionais) passaram a gerar valor em proporções jamais vistas, pela criação de novas formas inteligentes de produção, condensadas em trabalhos imateriais (como os *softwares*, por exemplo). A produção de riquezas se intensificou em escala infinitamente superior a do capitalismo industrial. E o trabalho não mais é engessado ao ambiente da fábrica. Surge logo o chamado capitalismo cognitivo, a partir do qual se busca acumular o trabalho imaterial (principalmente na forma de *softwares*), por meio do qual é possível criar diversas formas inovadoras de prestação de serviços, que otimizam as atividades rotineiras das empresas (COCO; VILARIM, 2009). Sobre trabalho imaterial, Hardt e Negri (2001) conceituam que:

[...] como a produção de serviços não resulta em bem material e durável, definimos o trabalho envolvido nessa produção como trabalho imaterial – ou seja, trabalho que produz um bem imaterial, como serviço, produto cultural, conhecimento ou comunicação (HARDT; NEGRI, 2001, p. 311).

A apropriação das máquinas gerava o grande crescimento das empresas no capitalismo industrial. No cognitivo, o conhecimento e a criatividade são os grandes propulsores, o que demanda maior financeirização das empresas e investimentos em tecnologia da informação. As questões de direitos de propriedade, de localização em redes, de alianças e de gestão de projetos passam a ser importantes fatores institucionais e organizacionais. Para iniciar atividades, empresas focam em pesquisas espaciais, institucionais e organizacionais, visando os maiores retornos dos processos produtivos (BOUTANG, 2009)³.

³ São marcantes no capitalismo cognitivo: a capacidade de ampliar o processo de aprendizagem (conhecimento) e a criação de economias de rede, a informação que possibilita novas fontes de crescimento (marketing eletrônico, bens informativos, *software* de codi-

A geração de conhecimento e sua difusão espacial, por meio da aprendizagem e dos processos de rede, são os recursos básicos do capitalismo cognitivo. Ao contrário do fordismo, a atual difusão de conhecimento não depende apenas do conhecimento e domínio sobre maquinários, mas sim, sobre fluxos relacionais gerados por processos imateriais (baseados no domínio do conhecimento). De sorte que a cumulatividade do conhecimento e a velocidade de sua difusão implica necessariamente retornos crescentes de escala (FUMAGALLI; LUCARELLI, 2007). O poder coletivo de invenção, que se manifesta na cooperação social por meio de rede de computadores, é continuamente capturado pelas grandes empresas (no capitalismo cognitivo). A capacidade de invenção representa um grande potencial para as inovações. As NTICs permitem a automação, em larga escala, de tarefas mentais repetitivas, assim como as máquinas já faziam com as tarefas musculares (BOUTANG, 2009).

A tecnologia da informação, por meio de *softwares*, faz com que atividades humanas sejam realizadas por máquinas que aprendem (*machine learning*). Os processos produtivos empresariais são realizados pelos detentores do domínio sobre o conhecimento de *softwares* e de outras formas de tecnologia avançada. Consequência disso, empregados se tornam dispensáveis para as empresas, na medida em que máquinas (munidas de inteligência artificial) realizam maior quantidade de tarefas mentais, com melhor qualidade e menor custo. Adentrando nesse ecossistema comunicacional formado por humanos e não humanos, Lemos (2013a) menciona que:

[...] humanos comunicam. E as coisas também. E nos comunicamos com as coisas e elas nos fazem fazer coisas, queiramos ou não. E fazemos as coisas fazerem coisas para nós e para outras coisas. É assim desde o surgimento do humano no planeta. Na cultura contemporânea, mediadores não-humanos (objetos inteligentes, computadores, servidores, redes telemáticas, smartphones, sensores, etc.), nos fazem fazer (nós humanos), muitas coisas, provocando mudanças em nosso comportamento no dia-a-dia e também, em contrapartida, recursivamente, mudamos esses não humanos de acordo com as nossas necessidades (LEMO, 2013a, p. 19).

ficção, controle sobre a qualidade da informação, *branding*, controle sobre os estilos de vida etc.) (FUMAGALLI; LUCARELLI, 2007).

Como resultado do avanço tecnológico (especialmente da inteligência artificial), empresas tendem, cada vez mais, a acumular o conhecimento disponível no meio virtual ou a terceirizar seus processos produtivos para os que detêm o domínio do conhecimento, de modo a reduzir custos e aumentar a produtividade. Logo, no capitalismo cognitivo, o acúmulo é cada vez mais baseado na extorsão do produto da cooperação social (principalmente a criação desses *softwares* disponíveis na rede). Há uma socialização da produção, passando as empresas a valorizar, no sentido capitalista, a riqueza produzida pelas atividades em redes sociais. A apropriação privada de saberes tácitos e codificados potencializa os ganhos das empresas e aumenta a polarização da distribuição de renda, afetando a demanda agregada, o processo de aprendizagem, de conhecimento e as economias de rede (FUMAGALLI; LUCARELLI, 2007).

Sobre a noção de rede, André Lemos (2013b) explica o seguinte:

[Rede] não é o que conecta, mas o que é gerado pelas associações. Não é algo pronto, por onde coisas passam, mas o que é produzido pela associação ou composição de atores humanos e não-humanos. Rede não é estrutura, mas o que é tecido em uma dada associação. Quando falamos de rede, estamos falando de mobilidade. Ao olharmos o mundo, vemos redes se fazendo e se desfazendo a todo momento. O conceito de rede visa apreender algo pulsante, o que se forma e desforma aqui e acolá pela dinâmica das relações (LEMOS, 2013b, p. 52-3).

Assim, o conhecimento é um recurso cada vez mais móvel e, acima de tudo, codificável, e a sua apreensão por algumas poucas pessoas (com conhecimento individual e habilidades relacionais) acaba gerando desemprego tecnológico e precariedade de muitos trabalhos. As empresas passam a depender de menos empregados nos processos produtivos que, agora, podem ser realizados, de forma mais ágil, pela inteligência artificial. Isso quando não acabam optando pela terceirização de várias de suas etapas produtivas. A consequência prática é a individualização de salários (para os poucos que dominam o conhecimento) e o aumento do número de trabalhadores mal remunerados (empurrados, principalmente, para atividades ligadas à prestação de serviços, como nos casos de uberização e terceirização). Muitos desses prestadores de serviços acabam trabalhando na informalidade. E o resultado é o verdadeiro dismantelamento da Previdência Social e das garantias trabalhistas. Intensifica-se a polarização da

distribuição de renda, afetando negativamente a aprendizagem, bem como as economias de rede.

Cocco (2014) explica que, dentre os diversos efeitos em cascada provocados pelas crises econômicas e pelo desenvolvimento da tecnologia da informação, tem havido uma crescente precarização do trabalho, com deterioração da renda e aumento de demanda baseada no endividamento. Veja-se:

[...] a remuneração do trabalho passa a ser cada vez mais composta de um conjunto de fontes diversificadas (no marco de uma crescente fragmentação e precarização, a remuneração salarial se articula com uma multiplicidade de formas - transferências monetárias, contratos por projetos - que encontram sua curva de estabilidade na expansão do crédito, ou seja, no endividamento). O que antes era legado da informalidade e do subdesenvolvimento, agora se transforma em nova regra (COCCO, 2014, p. 8).

Há uma crescente substituição de diversos postos de emprego pelas várias formas de inteligência artificial, pela apropriação do conhecimento, principalmente por meio da aquisição de *softwares* ou outras formas tecnológicas, ou por meio da terceirização de atividades (fim ou meio) para empresas especializadas (ainda que formadas por empresários individuais) em prestação de serviços diversos. Trabalhadores com carteira assinada são descartados pelas empresas, que economizam na produção com o avanço da tecnologia. Surgem os prestadores de serviços desvalorizados (aqueles que se submetem à prestação de serviços diversos, mal remunerados, por falta de opção), os altamente especializados (os que detêm conhecimento das diversas aplicações da inteligência artificial) e os terceirizados precarizados (que vivem na divisa entre a subordinação e a autonomia laborativa), mas que assim permanecem, principalmente em razão do atual cenário de retrocesso dos direitos sociais (decorrente da flexibilização da legislação e de sua interpretação, bem como do aumento da aceitação por receio do desemprego). Esse cenário de retrocesso social, além de se relacionar com o avanço da tecnologia da informação, também é resultado de anos de neoliberalismo e de crises econômicas, os quais têm impulsionado nações a um crescente movimento de deterioração dos direitos sociais, dentre os quais se incluem os direitos trabalhistas. No Brasil, por exemplo, a terceirização, que só era admitida em relação às atividades-meio, passou a ser aceita para todo tipo de atividade (inclusive atividade-fim).

Nesse contexto, Bauman (2008, p. 20) esclarece que, na atual sociedade de consumidores, as mercadorias são as próprias pessoas, “[...] ninguém pode se tornar sujeito sem primeiro virar mercadoria”. Compram-se e vendem-se símbolos empregados na construção da identidade das pessoas, colocando a “[...] ‘representação’ no lugar daquilo que deveria representar” (BAUMAN, 2008, p. 23-4). As subjetividades dos consumidores são transformadas em opções de compra. O ser humano acredita estar totalmente livre em suas escolhas, mas a verdade é que acaba sendo psicologicamente induzido ao consumo (perdendo totalmente sua autonomia)⁴.

As empresas, por sua vez, buscam lucratividade em condições cada vez mais adversas, ante as crises econômicas decorrentes dos efeitos da globalização e do mencionado cenário de endividamento estatal. E o resultado é exatamente a precarização do trabalho gerada pela perda de postos de empregos para a inteligência artificial e o aumento da deterioração dos direitos sociais.

⁴ O que o regime neoliberal faz é transformar a exploração alheia em auto exploração, o que afeta todas as classes sociais. Grande parte das pessoas passa a trabalhar por conta própria, em razão do consumo, em atividades cada vez mais desvalorizadas e sob forte pressão de alta performance. As pessoas direcionam todo seu inconformismo e agressividade a si mesmas. E essa agressividade não as torna revolucionárias, mas sim, depressivas (HAN, 2014). A força do capital domina as ações humanas, fazendo com que se trabalhe mais em função dos interesses do mercado do que das necessidades de cada qual. O capital gera suas próprias necessidades, fazendo com que as pessoas acreditem que são delas mesmas. Assim, o capital passa a representar uma nova forma de transcendência. O capital se ergue como uma nova força transcendente, se tornando uma espécie de chefe do ser humano (trabalhador). E a política acaba também se escravizando ante o poder do capital, se converte em um tipo de ‘capanga’ do capital (HAN, 2014). A política se torna refém do capital, enquanto o capital não pode dispensar a política (TEODORO; VIANA, 2017). Políticos alegam que o elevado endividamento limita a liberdade de ação do Estado. E, por mais essa razão, o capital se torna chefe da sociedade. E, se o Estado se mantém eternamente endividado, difícil se torna a implementação de políticas de conservação e até valorização dos direitos sociais, incluindo os direitos trabalhistas e previdenciários.

4 O AVANÇO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E AS NOVAS FORMAS DE CONTROLE OCULTO DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

A tecnologia sempre foi a mola propulsora de vários setores da sociedade. Quando aliada ao capital e na busca do lucro, em seu mais alto nível, para o capitalismo, ela é capaz de definir e determinar um novo modelo de produção para a sociedade moderna. Esse novo modelo tem como objetivo alcançar o máximo possível de lucro, fazendo uso de todos os meios possíveis. Não existe preocupação com os sujeitos e seus direitos sociais. Surgem, assim, as economias de compartilhamento que são, segundo Carlo Benito Cosentino Filho (2020):

[...] um modelo de negócios baseado na difusão de informações advindas do universo virtual. Nela, plataformas informacionais promovem o encontro entre duas conhecidas variáveis do mercado, oferta e procura e abrem novas oportunidades para que ativos, habilidades, tempo e dinheiro sejam usados em níveis mais próximos de sua capacidade total (COSENTINO FILHO, 2020, p. 418).

Essa ideia de compartilhamento de informações e o avanço da tecnologia criou modalidades de serviços e gerou, segundo Carlos Benito Cosentino Filho (2020, p. 419), “[...] novíssimos modelos de divisão do trabalho, engendrados pela administração científica contemporânea, denominados taylorismo digital”, os quais deram origem às formas de trabalho mais flexíveis (quando não informais), sem garantias básicas para seus sujeitos. Para o filósofo sul-coreano Byung-Chul Han (2018, p. 16), “[...] atualmente, já não trabalhamos por causa de nossas próprias necessidades, e sim pelo capital. O capital gera suas próprias necessidades, que erroneamente percebemos como se fossem nossas”.

A tecnologia é a grande aliada nesses modelos e, junto com suas ferramentas, passou a ser instrumento do capitalismo para desenvolver um controle mais efetivo sobre a figura do trabalhador. A qualidade dos produtos, dos serviços e a produtividade do trabalhador passaram a ser controladas por meios tecnológicos. Byung-Chul Han (2018) analisa esse controle como forma de um poder inteligente, silencioso e que escapa a qualquer visibilidade. O controle acontece sem que os sujeitos se percebam controlados ou vigiados. Em uma analogia ao panóptico bethaminiano, Han (2018, p. 85) afirma que o sujeito “[...] carrega consigo um pan-óptico

no qual é, de uma só vez, o guarda e o interno. O sujeito digitalizado e conectado é um ‘pan-óptico de si mesmo’”. Acerca do panóptico do trabalho, dissertam Maria Cecília Máximo Teodoro e Karin Bhering Andrade (2020):

[...] o trabalhador já não mais consegue sair da vigilância constante de seu empregador, por isso fala-se em um pan-óptico pós-moderno, que extrapola os limites da fábrica e adentra na subjetividade. O algoritmo não só sabe o que a pessoa deseja como usa seus dados para criar desejos nela (TEODORO; ANDRADE, 2020, p. 259).

Esses controles são realizados por meio de algoritmos, sistemas dotados de inteligência artificial, os quais utilizam lógicas matemáticas para solucionar problemas e que dispensam a atuação humana e operam por meio de programações. A programação algorítmica é alimentada por dados e pode controlar a produtividade do trabalhador, quais objetivos devem ser atingidos e até mesmo as suas subjetividades. Os algoritmos são criados, atualizados e modificados para atender, exclusivamente, à vontade e aos objetivos das plataformas. O trabalhador não tem nenhuma participação ou acesso a esses dados.

As plataformas mais comuns nos dias de hoje, como Uber, *Cabify* e *iFood*, traçam objetivos e fornecem os dados para os algoritmos, que ficam responsáveis por manipular os trabalhadores a atingirem os objetivos. Os trabalhadores, usuários das plataformas, que aceitam a manipulação são recompensados por meio de bônus e vantagens. O trabalho é integralmente dirigido pelo algoritmo. Em princípio, muitos defendem (nesse tipo de modelo) a inexistência da figura do empregador. Isso pode gerar o aumento do número de autônomos e da informalidade. Outra forma de controle da prestação de serviço usualmente utilizada em plataformas é a da transformação do tomador de serviço em patrão. Serviços de entrega de mercadorias e de transporte de passageiros utilizam o tomador de serviços como agente responsável pela fiscalização e, até mesmo, avaliação do serviço oferecido, bem como do trabalhador e de suas características. Após essa coleta de informações, os dados são levados ao algoritmo, que pode, por sua decisão, punir, até mesmo com suspensão ou dispensa/expulsão, o trabalhador avaliado. Não há autonomia ou liberdade para o trabalhador. Ao acessar o *site* do Uber [2020?] e clicar na opção cadastre-se para dirigir, aparecem os seguintes tópicos:

Faça seu próprio horário.

Ganhe dinheiro a qualquer hora, em qualquer lugar. Dirija quando e onde quiser. E escolha como e quando transferir seus ganhos.

Defina seu próprio horário. Dirija apenas quando for conveniente para você. Sem escritório ou chefe. Isso significa que você pode começar e parar quando quiser. Com o app da Uber, é você quem manda (UBER, [2020?], n. p.).

O mesmo pode ser observado ao acessar o *site* Portal do Entregador *iFood* (2020). A empresa deixa claro que se trata de uma relação exclusivamente civil e comercial, pois o entregador é um profissional independente e não exclusivo. Declara que não há nenhum vínculo empregatício nessa relação. Todavia, no mesmo *site*, afirma que o *iFood* poderá permitir que cliente e estabelecimentos deixem sua opinião sobre o serviço oferecido, que será o agente responsável por analisar reclamações e poderá estabelecer critérios mínimos acerca das obrigações existentes entre os sujeitos da relação.

As empresas negam que exista controle sobre seus prestadores de serviços, mas o que fazem com os novos mecanismos tecnológicos é exercer o poder diretivo do empregador, previsto expressamente na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT). Os algoritmos assumiram o lugar do empregador, enquanto figura humana, e são os controladores nessas novas modalidades de divisão do trabalho⁵.

Em sua constante busca por objetivos, o capitalismo incentiva o aprimoramento de tecnologias, a criação de novas formas de divisão do trabalho e, por conseguinte, surgem novas formas de controle da prestação de serviços. Para o Direito do Trabalho são apenas novas terminolo-

⁵ Essas formas de controle não estão associadas apenas aos trabalhos de plataforma, mas a toda forma de trabalho precário existente (inclusive na informalidade). Em 2018, foi noticiado em todo o mundo, que a *Amazon*, a maior loja virtual do planeta, teria patenteado uma pulseira com tecnologia suficiente para monitorar seus colaboradores e fornecer dados sobre a produtividade e tempo na função. A empresa alegou que o objetivo seria apenas evitar erros de seus colaboradores, mas não descartou que o monitoramento seria possível (SUTO, 2018). Outra prática de monitoramento de trabalhos precários é realizada por câmeras instaladas em computadores e em locais da empresa. Equipados com *softwares* de inteligência artificial, os trabalhadores são analisados durante todo o período laboral. Com o uso de reconhecimento facial, captação de áudio e análise desses dados, o comportamento do trabalhador é controlado pela empresa. Em caso de desacordo ou atitudes não compatíveis com a empresa, o trabalhador é dispensado sem nenhuma justificativa ou chance de defesa.

gias para o poder diretivo do empregador e para a subordinação sofrida pelos empregados, um dos requisitos para o reconhecimento do vínculo empregatício. De outro lado, há um forte movimento contrário à regulação dessas novas formas de trabalho, no sentido de se afastar a rigidez das normas trabalhistas (quanto ao reconhecimento da natureza empregatícia das relações laborativas), nos casos em que o controle (ou configuração da subordinação) da atividade laborativa seja dúbio (em decorrência da aplicação das novas tecnologias informatizadas de controle oculto). O resultado é a nítida possibilidade de aumento da informalidade ou da contratação de terceirizados (muitas vezes, precarizados e menos onerosos), em detrimento dos empregos formais.

5 TERCEIRIZAÇÕES NO BRASIL E NOVOS CONTROLES TECNOLÓGICOS DA ATIVIDADE LABORATIVA

O Brasil também sentiu os efeitos do neoliberalismo, das crises econômicas (como a de 2014) e do avanço da tecnologia da informação. Aos poucos, os direitos sociais foram afetados por reformas de todos os tipos. Em 2017, a reforma trabalhista e, em 2019, a reforma previdenciária. Várias foram as proteções trabalhistas retiradas do ordenamento jurídico⁶.

Incitando questionamentos sobre certo ativismo judicial (talvez movido por essa nova onda neoliberal e pela crise econômica brasileira), o

⁶ Dentre elas, a limitação ao direito de terceirizar. Pela redação da Lei nº 13.429/2017 (BRASIL, 2017a), ficou clara a intenção do legislador de ampliar a possibilidade de terceirização (incluindo-se as atividades-fim) e até mesmo quarteirizações ou subcontratações intermináveis. Afinal, deu nova redação ao art. 9º, §3º, da Lei nº 6.019/74, falando expressamente na terceirização das atividades-fim. E incluiu o art. 4º-A, §1º, na mesma Lei nº 6.019/74, tratando expressamente da possibilidade de subcontratação de outras empresas pelas empresas terceirizadas. Ocorre que o legislador parece não ter se dado conta de que as mudanças enxertadas na Lei nº 6.019/73 (Lei do Trabalho Temporário) não teriam o condão de alavancar as terceirizações pretendidas, visto que a referida norma já permitia esse tipo de formatação contratual. Afinal, a Súmula nº 331, do Tribunal Superior do Trabalho (TST) (BRASIL, 1986), que era a única ferramenta jurídica delimitadora da terceirização no Brasil, vedava a contratação de trabalhadores por empresa interposta, ressalvados os casos de trabalho temporário (Lei nº 6.019, de 1974). Já era possível contratação de terceirizados nas atividades-fim das empresas, desde que fosse por meio das empresas de trabalho temporário. Portanto, mesmo após a Lei nº 13.429/2017, em razão da Súmula 331 do TST, continuou sendo vedada a contratação de terceirizados nas atividades-fim, se não fosse através da contratação de empresas de trabalho temporário. Mais que isso, pela lógica do item I da Súmula nº 331 do TST, presumia-se a configuração da relação empregatícia quando houvesse contratação de terceirizados da atividade-fim (ressalvados os casos de trabalhadores temporários).

Supremo Tribunal Federal (STF) parece ter resolvido de vez a inaptidão legislativa para o alargamento dos casos de terceirização. No dia 30 de agosto de 2018 julgou a Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) nº 324 (BRASIL, 2018a, p. 3-4) e o Recurso Extraordinário representativo de controvérsia com repercussão geral nº 958252 (BRASIL, 2018b, p. 9), decidindo pela inconstitucionalidade da Súmula nº 331 do TST quanto “[...] à proibição da terceirização de atividades-fim”, fixando a tese de licitude da “[...] terceirização ou qualquer outra forma de divisão do trabalho entre pessoas jurídicas distintas, independentemente do objeto social das empresas envolvidas, mantida a responsabilidade subsidiária da empresa contratante”.

Não tardou para proliferarem decisões judiciais pouco fundamentadas em provas e fatos, considerando lícita a terceirização dos (formalmente) empresários individuais em atividades-fim, em casos cuja discussão principal era o reconhecimento de vínculo empregatício, face à configuração da subordinação e dos demais elementos do vínculo de emprego. Exemplo disso é a decisão proferida no processo nº 0011820-14.2017.5.03.0098 - RO, da Quinta Turma do Egrégio Tribunal Regional do Trabalho (TRT) da Terceira Região (BRASIL, 2019b)⁷. Outros exemplos são as decisões prolatadas: no processo nº 0010722-82.2017.5.03.0004, da Nona Turma

⁷ PEJOTIZAÇÃO - NÃO CONFIGURAÇÃO - INEXISTÊNCIA DE PESSOALIDADE. [...] Insurge-se o reclamante contra a r. sentença, ao argumento de que foram preenchidos todos os critérios legalmente previstos para a configuração do vínculo de emprego, nos termos do artigo 3º da norma consolidada. Sustenta que não restam dúvidas quanto à ocorrência do fenômeno da pejetização, tendo em vista que foi obrigado a constituir personalidade jurídica para continuar a prestar os serviços em favor da 1ª ré. Pontua que laborou exclusivamente para a 1ª reclamada, de forma não eventual e com onerosidade, bem como que não detinha liberdade de iniciativa, não podendo gerir a sua atividade e não assumindo os riscos dela advindos. Adverte que, durante toda a relação pactuada entre as partes, sempre foi o responsável por tratar de todos os assuntos referentes à base por ele gerenciada, conforme revelam os e-mails anexos, concluindo-se pela presença da pessoalidade. Prossegue afirmando que estava sujeito às ordens e imposições da 1ª ré, evidenciando-se a subordinação. Ao final, aduz tratar-se de caso de terceirização ilícita e cita trechos de gravações nos quais entende ficar claro o ilícito praticado pela 1ª reclamada. [...] a nova tese adotada pelo STF coloca um ponto final na discussão a respeito da licitude da terceirização de atividades-fim da empresa tomadora dos serviços, devendo ser reconhecida a validade da situação jurídica em análise neste processo, sendo, portanto, lícita a terceirização promovida pelas empresas que figuram no polo passivo da ação. Restam afastados, portanto, quaisquer argumentos relativos à ilicitude da terceirização (BRASIL, 2019b).

do Egrégio TRT da Terceira Região (BRASIL, 2019a)⁸, e no processo nº 0000008-15.2014.5.05.0133, da Quinta Turma do Egrégio TST (BRASIL, 2019c)⁹. Várias outras decisões podem ser citadas¹⁰, mas tais posicionamentos, além de, muitas vezes, desconsiderarem as especificidades de cada caso, também não são unânimes, o que leva a uma imensa insegurança jurídica.

O fato é que a autorização da terceirização da atividade-fim e o avanço dos controles tecnológicos parecem ter aumentado a discussão sobre o liame que separa a configuração da subordinação da mera autonomia laborativa. Afinal, terceirizar significa transferir para terceiros atividades empresariais que, em princípio, seriam realizadas pelos próprios empregados da empresa tomadora de serviços. Mas, para não configurar o vínculo empregatício do prestador de serviços (terceirizado), afastados devem estar os elementos dessa relação jurídica (sobretudo a subordinação).

⁸ (MIRANDA; MEDEIROS, 2006, p. 379-380)

⁹ RECURSO DE REVISTA INTERPOSTO NA VIGÊNCIA DA LEI Nº 13.015/2014. TERCEIRIZAÇÃO EM ATIVIDADE-FIM DA TOMADORA. LICITUDE. VÍNCULO DIRETO. IMPOSSIBILIDADE. APLICAÇÃO DE DIREITOS DA CATEGORIA DO TOMADOR. INVIABILIDADE. [...] “O acórdão recorrido solucionou a controvérsia nos seguintes termos: [...] Em exame reclamação na qual pretendeu o reclamante o reconhecimento de vínculo de emprego direto com o tomador dos serviços - FORO MOTOR COMPANY BRASIL LTDA., apontando a existência de sucessivos contratos de trabalho celebrados com empresas interpostas desde fevereiro de 2000. [...] Continuou o relato, mencionando a obrigação de constituir pessoa jurídica em seu nome para emissão de notas fiscais, ressaltando que sua atividade ‘era altamente especializada, sob o ponto de vista técnico, mas essencial, numa perspectiva dinâmica do sistema produtivo da 18 ré’ - fi. 18, alegando ilícita a terceirização por envolver atividade fim do tomador dos serviços - item 4.39 da inicial, fi. 22. Contestando a primeira reclamada, sem negar a prestação de serviços do reclamante em seu favor, apontou a licitude da terceirização, já que ‘o autor era prestador de um serviço absolutamente específico’ - fi. 216”. [...] Com razão. A partir do julgamento do RE nº 958.252 e da ADPF nº 354 pelo Supremo Tribunal Federal, a matéria em discussão nestes autos (ilicitude da terceirização de atividade-fim) pacificou-se e encontra o seu norte nos termos da decisão vinculante daquela Corte Suprema, que, ao julgar o mérito da controvérsia atinente ao Tema 725 da repercussão geral, definiu a tese jurídica segundo a qual “é lícita a terceirização ou qualquer outra forma de divisão do trabalho entre pessoas jurídicas distintas, independentemente do objeto social das empresas envolvidas, mantida a responsabilidade subsidiária da empresa contratante” (BRASIL, 2019c).

¹⁰ Como, por exemplo, a proferida no processo nº 0000723-05.2014.5.03.0136 - RR, da Quinta Turma do Egrégio Tribunal Superior do Trabalho (BRASIL, 2019d).

Ocorre que, se antes só era possível terceirizar atividades-meio, atualmente, com a autorização da terceirização das atividades-fim, é muito provável que aumente o número desse tipo de relação jurídica. E, com isso, também aumente o número de empresários individuais terceirizados. O problema, no entanto, está na correta delimitação dos diversos elementos (fatos) configuradores da subordinação ou da autonomia do empresário individual terceirizado (prestador de serviços), mormente em tempo de controle empresarial realizado por meio das diversas tecnologias associadas à inteligência artificial. A crise de liberdade vai se instalando, desde uma vigilância passiva até um controle ativo. Mediante o *Big Data* é possível fazer uma previsão do comportamento humano, sendo possível prever e controlar o futuro. Isso pode determinar a dispensa ou não de prestadores de serviços. A psicopolítica digital, dessa forma, acaba interferindo na vontade livre, coisificando as pessoas. É exatamente o que explica Jean Baudrillard (1995):

[...] torna-se claro que todo o aparelho econômico e psico-sociológico de estudos de mercado e de motivações, etc., por cujo intermédio se pretende fazer reinar no mercado a procura real e as necessidades profundas do consumidor, existe apenas com o fito de induzir tal procura para a saída dos produtos, mascarando, porém, o processo objetivo com a encenação do processo inverso (BAUDRILLARD, 1995, p. 71)¹¹.

No panóptico digital, as pessoas não se sentem vigiadas ou ameaçadas. As pessoas se sentem livres. Revelam suas informações livremente. Assim, sua liberdade acaba sendo explorada. Informações são extraídas contra a vontade. Por essa razão fica nítida a necessidade de o Estado se apresentar, ao menos para reduzir a flexibilização de direitos que levam à

¹¹ Complementa esse pensamento, Byung-Chul Han (2014), para o qual todo dispositivo ou técnica de dominação levam à formação de objetos de devoção e dominação (submissão). Os *smartphones* são objetos digitais de devoção. A dominação aumenta a partir do momento em que se eleva o grau de vigilância sobre as pessoas. Ao ‘curtir’ coisas e pessoas através do celular, as pessoas acabam revelando informações íntimas (psicológicas), que permitem a dominação exterior. Mas, o celular é só uma ferramenta eficaz de vigilância, sendo o *Facebook* muito mais.

exploração. Nesse mesmo sentido são as conclusões da Dra. Maria Cecília Máximo Teodoro e do Dr. Márcio Túlio Viana (2017):

Num contexto de Estado Neoliberal, em que as tendências flexibilizadoras no âmbito das relações trabalhistas se acentuam, a repersonalização assume função social ainda mais relevante, impondo-se como limite ao exercício pelo empregador do direito à propriedade e à exploração de atividade econômica sem a observância da função social que a Constituição Federal lhes atribui em proteção à dignidade do trabalhador (TEODORO; VIANA, 2017, p. 335).

É muito fácil imaginar empresários individuais terceirizados (prestadores de serviços) sendo controlados, de forma oculta, através da tecnologia digital. Afinal, se a atividade é finalística, maior é o interesse empresarial no seu controle. A gestão desses dados não é transparente. Há nítido controle de tarefas por meio de algoritmos, que também são projetados para medir a velocidade e a dedicação do trabalhador, a partir do cálculo da pontuação e das avaliações que os clientes atribuem a eles. É fácil imaginar as várias formas de controle digitais sendo aplicadas em setores empresariais de venda, logística (principalmente transporte), assessoramento, recursos humanos, cobrança, fabricação, produção. Tudo poderá ser terceirizado no Brasil. Por outro lado, é certo que as empresas poderão manter o controle digital sobre essas atividades – e, muito provavelmente, assim o farão. Afinal, o gerenciamento de dados representa o centro nervralgico de sua existência e prosperidade. O que resta saber é se o controle oculto (invisível) realizado pelas empresas através da tecnologia, mormente da inteligência artificial, será utilizado como elemento caracterizador da subordinação e do poder diretivo empresarial na análise da configuração ou não do vínculo empregatício dos empresários individuais terceirizados, ou, pelo menos, quais serão seus limites práticos. No momento, não há nada muito claro, muito menos pré-definido. O que se vê são apenas decisões conflitantes e diversas sobre o assunto.

6 CONCLUSÃO

As crises econômico-financeiras têm repercutido em países de todo o mundo. O Brasil ainda sofre com os efeitos da crise global de 2008, embora a tenha sentido tardiamente, em 2014. O aumento do endividamento do Estado tem dificultado os investimentos nas áreas sociais – como, por exemplo, a saúde, educação, trabalho e Previdência Social. Ao mesmo

tempo, ondas neoliberais fazem com que aumente o número de defensores da tese de ineficiência estatal e de afastamento das intervenções e das regulamentações voltadas para a defesa dos direitos sociais.

Nações de todo o mundo têm aplicado políticas de austeridade fiscal, na tentativa de redução de custos e equalização de dívidas. Comumente, os primeiros cortes estatais de despesas têm sido dirigidos para as áreas sociais. Há uma nítida tendência mundial de flexibilização de direitos sociais, como os direitos trabalhistas e previdenciários, que são fundamentais para a inclusão social, mas demandam elevadas despesas orçamentárias estatais.

No Brasil, o que se tem visto é uma forte tendência de flexibilização desses direitos sociais. Várias mudanças foram promovidas, como as recentes reformas trabalhista e previdenciária. Além disso, ainda no campo dos direitos trabalhistas, passou-se a autorizar, legal e jurisprudencialmente, a terceirização das atividades-fim. Como consequência, possibilitou-se, até mesmo, a contratação de empresários individuais terceirizados em atividade-fim das empresas. E isso é um problema, já que é extremamente tênue o liame que separa o vínculo empregatício da terceirização lícita dos empresários individuais em atividades-fim (que devem ou deveriam trabalhar com ampla autonomia, mas podem acabar sendo controlados oculta-mente pelas novas tecnologias informatizadas).

Então, além dos problemas decorrentes das crises econômicas mundiais, surgem também alguns efeitos deletérios advindos do que se conhece, atualmente, como capitalismo cognitivo. A tecnologia da informação tem permitido que empresas substituam empregados por máquinas ou *softwares* (capazes de realizar tarefas braçais ou mentais repetitivas com maior eficácia e produtividade). E esses trabalhadores acabam sendo empurrados para serviços mal remunerados, sobretudo ligados à prestação de serviços. Muitas vezes passam até mesmo a trabalhar na informalidade, aumentando ainda mais os prejuízos nas áreas trabalhistas e previdenciárias. Novas tecnologias têm possibilitado às empresas o controle oculto de diversos trabalhos pouco valorizados. Uma vez obscuro o controle empresarial das atividades laborativas desses prestadores de serviços, mais fácil se torna burlar ou afastar a aplicação das normas trabalhistas e previdenciárias (protetivas e dispendiosas). É o que acontece, por exemplo, com prestadores de serviço da *Uber* e também com empresários individuais terceirizados.

Em outras palavras pode-se afirmar que os avanços tecnológicos têm propiciado às empresas um maior poder de controle oculto sobre as atividades de seus colaboradores, inclusive prestadores de serviços terceirizados. E isso tem gerado certa insegurança jurídica na configuração ou não da relação empregatícia. O Poder Judiciário não tem chegado a um consenso sobre os exatos limites da configuração da subordinação ou da autonomia laboral de prestadores de serviços, incluindo os empresários individuais terceirizados. Tampouco se tem visto maiores esforços legislativos para a regulação dessas formas de trabalho.

Certo é que, se não há regulação específica dessas formas de trabalho, nem esforço judicial para enquadramento desses casos nas formas de proteção normativa já existentes, pode, sim, aumentar o número de trabalhadores informais e terceirizados (ainda que na condição de empresários individuais).

REFERÊNCIAS

BAUDRILLARD, Jean. **A Sociedade de Consumo**. Lisboa: Edições 70, 1995.

BAUMAN, Zygmunt. **Vida para consumo**: a transformação das pessoas em mercadoria. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2008.

BOUTANG, Yann Moulier. **Cognitive Capitalism and Education**: New Frontiers. Universities in Translation: The Mental Labour of Globalization, 2009.

BOUTANG, Yann Moulier. Com a cabeça nas nuvens da crise dos Subprimés. **Liinc em Revista**, v. 5, n. 2, p. 152-7, set. 2009.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 14 dez. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.429, de 31 de março de 2017a**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Lei/L13429.htm. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. **Lei nº 13.467, de 13 de julho de 2017b**. Altera a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de

maio de 1943, e as Leis n^o 6.019, de 3 de janeiro de 1974, 8.036, de 11 de maio de 1990, e 8.212, de 24 de julho de 1991, a fim de adequar a legislação às novas relações de trabalho. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/lei/113467.htm. Acesso em: 5 mar. 2021.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n^o 324 Distrito Federal**. Requerente: Associação Brasileira do Agronegócio – ABAG. Requerido: Tribunal Superior do Trabalho. Ementa: Direito do Trabalho. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental. Terceirização de atividade-fim e de atividade-meio. Constitucionalidade. Relator: Min. Roberto Barroso, 30 de agosto de 2018a. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=750738975>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Recurso Extraordinário n^o 958.252 Minas Gerais**. Reclamante: Celulose Nipo Brasileira S/A – Cenibra. Reclamado: Ministério Público do Trabalho. Ementa: Recurso Extraordinário representativo de controvérsia com repercussão geral. Direito Constitucional. Direito do Trabalho. Constitucionalidade da “Terceirização”. Relator: Min. Luiz Fux, 30 de agosto de 2018b. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=750817537>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região (Nona Turma). **Recurso Ordinário no processo n^o 0010722-82.2017.5.03.0004 (RO)**. Vínculo de emprego. Ausência de requisitos. A boa-fé como elemento essencial nas relações de trabalho. Relator: Des. João Bosco Pinto Lara, Julgamento em 06 de fevereiro de 2019a. Disponível em: <https://as1.trt3.jus.br/juris/detalhe.htm?conversationId=2194>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

BRASIL. Tribunal Regional do Trabalho da Terceira Região (Quinta Turma). **Recurso Ordinário no processo n^o 0011820-14.2017.5.03.0098 - RO**. Pejotização - não configuração - inexistência de personalidade. Relator: Juiz Conv. Antônio Neves de Freitas, 14 de maio de 2019b. Disponível em: <https://as1.trt3.jus.br/juris/detalhe.htm?conversationId=2942>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho (Quinta Turma). **Recurso de Revista no processo nº 0000008-15.2014.5.05.0133 (RR)**. Recurso de revista interposto na vigência da lei nº 13.015/2014. Terceirização em atividade-fim da tomadora. Licitude. Vínculo direto. Impossibilidade. Aplicação de direitos da categoria do tomador. Inviabilidade. Relator: Min. Emmanoel Pereira, 29 de maio de 2019c. Disponível em: <http://aplicacao4.tst.jus.br/consultaProcessual/resumoForm.do?consulta=1&numeroInt=247982&anoInt=2017>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho (Quinta Turma). **Recurso Revista no processo nº. 0000723-05.2014.5.03.0136 - RO**. Recurso de revista interposto na vigência da Lei nº 13.015/2014. Terceirização em atividade-fim da tomadora. Licitude. Vínculo direto. Impossibilidade. Aplicação de direitos da categoria do tomador. Inviabilidade. Relator: Min. Emmanoel Pereira, 21 de agosto de 2019d. Disponível em: <http://aplicacao4.tst.jus.br/consultaProcessual/resumoForm.do?consulta=1&numeroInt=228933&anoInt=2018>. Acesso em: 16 de outubro de 2019.

BRASIL. Tribunal Superior do Trabalho. **Súmula nº 331, I**. A contratação de trabalhadores por empresa interposta é ilegal, formando-se o vínculo diretamente com o tomador dos serviços, salvo no caso de trabalho temporário (Lei nº 6.019, de 03.01.1974). 1986. Disponível em: http://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_301_350.html#SM-331. Acesso em:

CARRILO, Marc. The impact of the crisis on social rights. **Catalan Social Sciences Review**, p. 25-52, 2016.

COCCO, G. **Korpobraz**: por uma política dos corpos. Rio de Janeiro: Mauad X, 2014.

COCO, Giuseppe; VILARIM, Gilvan de Oliveira. Trabalho imaterial e produção de software no capitalismo cognitivo. **Liinc em Revista**, v. 5, n. 2, p. 173-90, set. 2009.

COSENTINO FILHO, Carlos Benito. Neotaylorismo digital e a economia do (des)compartilhamento. In: CARELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da (org.). **Futuro do Trabalho – Os efeitos da Revolução Digital na sociedade**. Brasília: ESMPU, 2020. p. 417-29.

FUMAGALLI, Andrea; LUCARELLI, Stefano. A model of Cognitive Capitalism: a preliminary analysis. MPRA Paper nº 28012, 2007. Disponível em: https://mpra.ub.uni-muenchen.de/28012/1/MPRA_paper_28012.pdf. Acesso em: 8 jan. 2021.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica – O neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Belo Horizonte: Âyiné, 2018.

HARDT, Michael; NEGRI, Antonio. **Império**. Rio de Janeiro: Record, 2001.

KOVTUN, V. I.; KOVTUN, M. S. Social rights after the global financial crisis: European dimension. **Financial and credit activity: problems of theory and practice**, v. 1, n. 24, p. 426-33, 2018.

LEMOS, André. **A comunicação das coisas: Teoria Ator-Rede e cibercultura**. São Paulo: Annablume, 2013a.

LEMOS, André. **Espaço, mídia locativa e Teoria Ator-Rede**. Galaxia, São Paulo, n. 25, p. 52-53, 2013b.

PORTAL DO ENTREGADOR IFOOD. **Termos e condições de uso iFood para entregadores**. 2020. Disponível em: <https://entregador.ifood.com.br/termosdeuso/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

SUTO, Giovanna. **Amazon registra patente que rastreia funcionários durante horário de trabalho**. 5 fev. 2018. Disponível em: <https://www.infomoney.com.br/carreira/amazon-registra-patente-que-rastreia-funcionarios-durante-horario-de-trabalho/>. Acesso em: 10 dez. 2020.

TEODORO, Maria Cecília Máximo; ANDRADE, Karin Bhering. In: CA-RELLI, Rodrigo de Lacerda; CAVALCANTI, Tiago Muniz; FONSECA, Vanessa Patriota da. **Futuro do Trabalho – Os efeitos da Revolução Digital na sociedade**. Brasília: ESMPU, 2020. p. 251-71.

TEODORO, Maria Cecília Máximo; VIANA, Márcio Túlio. Misturas e Fraturas do trabalho: do poder diretivo à concepção do trabalho como necessidade. **Revista Brasileira de Estudos Políticos**, Belo Horizonte, v. 114, p.299-343, jan./jun.2017.

UBER TECHNOLOGIES INC. **Dirija com a Uber: ganhe dinheiro no seu horário**. [2020?]. Disponível em: <https://www.uber.com/a/join-new>. Acesso em 10 dez 2020.

DO DEVIDO PROCESSO E DA TECNOLOGIA

Daniel Farnese Cordeiro de Aguiar¹

¹ Mestre em Direito Processual pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pós graduado em Direito Tributário pelo IEC - PUCMinas. Advogado.

1 INTRODUÇÃO

Desde a Magna Carta de 1215 se fala em devido processo como um conjunto de regras e princípios mínimos que devem ser respeitados em um julgamento (PALMA, 2019). Busca-se, através do devido processo, afastar a arbitrariedade, facultando aos interessados a participação no processo do qual decorrerá uma deliberação que surtirá efeitos no âmbito das partes envolvidas.

A partir da autonomia da ciência processual, cujo marco se deu com a obra de Oskar von Büllow, de 1868, ‘A Teoria das Exceções Processuais e os Pressupostos Processuais’, o conceito de ‘devido processo’ se alterou ao longo do tempo, mas nunca se desgarrou da participação das partes interessadas no processo de formação do provimento decisório. As modificações sempre se dão no grau e no tipo de participação, podendo, segundo algumas teorias, ser maior ou menor, mais ou menos intensa, no entanto, nunca se conjecturou num ‘devido processo’ sem a possibilidade da participação dos interessados no processo destinado à formação do pronunciamento jurisdicional (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020).

Até mesmo os contratualistas, numa fase que antecedeu a da autonomia da ciência processual, nunca cogitaram da existência de um devido processo sem a possibilidade de participação dos interessados, por meio da apresentação de defesas e produção de provas. Portanto, nunca se falou em ‘devido processo’ sem a participação daqueles que sofrerão os efeitos da decisão, ainda que esta participação não fosse efetiva e não tivesse o condão de influenciar as autoridades imbuídas da função de decidir (LEAL, 2018).

Conforme exposto por Rosemiro Pereira Leal (2018), não se pode desconsiderar que a jurisdição já foi exercida sem processo. A humanidade testemunhou, ao longo da história, diversos exemplos nos quais a jurisdição foi exercida de forma absolutamente arbitrária, sem uma participação, mínima que seja, dos sujeitos interessados na decisão. Muito embora fossem os destinatários dos efeitos da decisão tomada, seja na sua esfera patrimonial, da sua vida, integridade física ou liberdade, os interessados no provimento jurisdicional já foram obrigados a se submeterem a deliberações das quais não podiam participar.

Na escola do processo como relação jurídica, inaugurada por Oskar von Büllow, sempre predominou a visão de que o processo seria um instrumento a serviço da jurisdição, tendo esta uma proeminência na figura da autoridade judicante, que exerceria a sua função imbuída por uma ampla discricionariedade, utilizando sua prudência (daí a origem da jurisprudência) para deliberar, segundo as suas convicções íntimas (ideologia), de modo a enquadrar a norma positiva ao seu conceito de justo, como se ela – a autoridade – fosse dotada de um dom especial, como se a sua moral fosse uma espécie de corretor das impropriedades legislativas (LEAL, 2018).

Os ideais desta escola alemã, seguidos por diversos processualistas italianos, de Chiovenda a Liebman, passando por Redenti a Calamandrei e Carnelutti, infelizmente serviram para embasar diplomas legislativos processuais outorgados em regimes ditatoriais, tais como o Estado Novo de Vargas (1937-1945) e o Regime Militar de 1964 (1964-1985), nos quais, pela ordem, foram ‘outorgados’ os Códigos de Processo Civil de 1939 e de 1973 (BRASIL, 1939, 1973; DIAS, 2018; NUNES, 2012).

Nestes Códigos, a despeito da evolução técnica havida em comparação com períodos anteriores, sempre se verificou uma proeminência da autoridade judicante, já que esta era colocada no ápice da pirâmide da relação jurídica com as partes, tendo o contraditório uma função meramente informativa, no sentido de apenas ‘expor’ ao juiz os fatos e fundamentos da pretensão autoral e da resistência apresentada pelo réu, cabendo ao julgador utilizar daquilo que entendesse adequado para a prolação do seu veredicto. O juiz, segundo a estruturação destes Códigos de Processo Civil, não tinha a obrigação de se manifestar sobre todos os fatos e fundamentos jurídicos apresentados pelos interessados, bastando que fundamentasse a sua decisão segundo a sua ‘ciência e consciência’, não havendo nenhuma nulidade na falta de enfrentamento das razões apontadas pelas partes, por mais relevantes que fossem.

Da visão de alguns juristas, no sentido de que o contraditório apenas informativo não poderia embasar um ‘devido processo’ em termos contemporâneos, segundo um processo de índole eminentemente ‘democrática’, surgiram teorias que retirariam o protagonismo que a jurisdição exercia na teoria do processo como relação jurídica, dando tal papel ao processo, como instituição produtora de provimentos, com o contraditório passando a ser o elemento estruturante do processo, sendo ele - o contraditório - algo essencial e imprescindível ao próprio conceito de processo.

O primeiro dos teóricos a ter essa visão foi o italiano Elio Fazzalari (2006), que estabeleceu o conceito segundo o qual o processo seria um procedimento em contraditório, estruturando o processo sobre a definição de contraditório. Na sua visão, o contraditório não seria apenas o dizer e contradizer sobre a matéria controvertida, mas “[...] a garantia de participação paritária, em simétrica igualdade, das pessoas a que se destina o provimento” (GONÇALVES, 2016, p. 111). A grande importância de Fazzalari encontra-se no rompimento com a escola büllovia, que, desde meados do século XIX, estabeleceu que o processo é uma mera relação jurídica entre autor, réu e juiz, estando este no ápice da pirâmide, sendo o contraditório, conforme já asseverado, um mero direito das partes de dizer e contradizer, sem necessariamente influenciar o magistrado, já que este não teria o dever de se manifestar sobre os argumentos apresentados pelas partes, podendo considerá-los ou desconsiderá-los segundo a sua convicção pessoal (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020).

Héctor Fix-Zamudio elevou as garantias processuais do direito de ação, da ampla defesa, da defesa técnica, do contraditório paritário, do direito à produção da prova, do processo sem dilações indevidas, do juízo natural e do direito a recurso à categoria de princípios constitucionais, dando a estes o *status* de direitos fundamentais (BARACHO, 2008). Tem-se, a partir de então, a construção do conceito de ‘devido processo constitucional’, em substituição ao chamado ‘devido processo legal’, visto que as garantias processuais apontadas, pela sua importância, não deveriam ser albergadas apenas em termos infraconstitucionais, mas também, por meio de dispositivos constitucionais, inclusive, como feito na Constituição Federal brasileira de 1988 (CF/1988), na condição de cláusulas pétreas (BRASIL, 1988). Surgiu aí a disciplina denominada de ‘Processo Constitucional’, tendo também como expoente, além do mexicano Héctor Fix-Zamudio, o brasileiro José Alfredo de Oliveira Baracho.

Desde então, a ciência processual vem evoluindo no sentido de tratar o contraditório não apenas como um princípio informativo, mas também, como uma garantia de influência da parte no pronunciamento jurisdicional. Muito embora o instrumentalismo processual ainda prevaleça na grande maioria da doutrina e da jurisprudência brasileira é evidente o espaço que vem ganhando o pensamento fazzalariano, assim como o Direito Processual Constitucional, o que é nítido na redação de vários dispositivos do Código de Processo Civil (CPC) brasileiro de 2015 (BRASIL, 2015; DIAS, 2018).

E, para o que interessa no presente artigo, destaque-se o artigo 489 do CPC/2015, o qual, dentre outras coisas, obriga o Juiz a se manifestar sobre todos os argumentos deduzidos no processo capazes de, em tese, infirmar a sua conclusão (BRASIL, 2015). A importância deste dispositivo legal não se encontra apenas na obrigação imposta aos magistrados de fundamentar as suas decisões, o que já se encontrava nos outros Códigos de Processo Civil brasileiros, mas na necessidade de se manifestar sobre as razões apresentadas pelas partes, dando, assim, uma nova conotação ao princípio do contraditório. Isso porque, a partir do dever do juiz de se manifestar sobre as alegações das partes, estas passam a influenciar diretamente a deliberação judicial, o que afastaria um obscurantismo decisório, o qual não se coaduna com o paradigma democrático estabelecido pela CF/1988, em seu artigo 1º (DIAS, 2018).

O obscurantismo é um dos predadores da democracia. Os fundamentos de um provimento democrático, sejam eles no âmbito do exercício da função jurisdicional, legislativa ou administrativa, devem ser bastante claros, de modo a não deixar dúvidas quanto às razões que levaram o agente público a agir de uma maneira ou de outra. Com o desenvolvimento tecnológico, que vem levando à criação de formas de inteligência artificial capazes de tomar decisões segundo padrões estabelecidos por seus programadores, esse é o grande desafio, qual seja, a demonstração clara dos motivos que levaram a máquina a sugerir uma ou outra decisão. É que, segundo os modelos atuais de inteligência artificial utilizados na tomada de decisões judiciais, o programa computacional até consegue sugerir deliberações a partir de parâmetros previamente estabelecidos, mas não se pode aferir qual o critério adotado, o que torna os seus fundamentos absolutamente obscuros, significando um retrocesso em termos democráticos (NIEVA FENOLL, 2018).

A pequena retrospectiva feita sobre o progresso do ‘devido processo’ ao longo da história objetivou demonstrar que a sua evolução se deu sempre em direção a uma maior participação e influência das partes interessadas no pronunciamento jurisdicional, bem como em direção a uma maior clareza das razões deliberativas dos agentes públicos, de modo a afastar, tanto quanto possível, obscuridades na fundamentação dessas decisões.

A evolução tecnológica sempre foi e será muito bem vinda, até porque, graças a ela, obteve-se uma grata otimização nos processos judiciais como um todo. Entretanto, não se deve curvar ao mito de que todas as soluções para as mazelas que acompanham os processos judiciais encon-

tram-se na substituição dos homens pelas máquinas. O devido processo foi uma conquista muito cara para a humanidade para, simplesmente, ser descartada, com base em fundamentos pragmáticos, que, muitas vezes, só beneficiam uma parcela ínfima daqueles que participam do processo decisório. A duração razoável é apenas uma das finalidades do processo judicial democrático contemporâneo, no entanto, há vários outros valores a serem resguardados e perseguidos, tais como as garantias fundamentais do contraditório e da ampla defesa, as quais podem estar sendo atropeladas por esta sanha tecnológica que não encontra barreiras.

Desde já, esclareça-se que não se trata do conhecido despeito do velho contra o novo. Trata-se de um alerta sobre um caminhar paulatino que pode levar a um retrocesso em termos de conquistas processuais democráticas. A arbitrariedade judicial é uma praga, que sempre tenta encontrar novos motivos para justificar a sua atuação. Conforme se verá adiante, a ‘necessidade’ constitui uma forte razão para a extração de certos pilares que dão sustentação à estrutura democrática². Nenhuma ‘aceleração judicial’ pode servir como pretexto para justificar a arbitrariedade e, em muitos casos, para a própria supressão da apreciação jurisdicional que ‘deve’ ser feita pelo Estado³.

2 EVOLUÇÃO PROCESSUAL PÓS CONSTITUIÇÃO DE 1988

A consagração do devido processo na CF/1988 não trouxe, de imediato, uma mudança na postura dos tribunais, que continuaram julgando as

² Pertinente a lição de Giorgio Agamben (2004, p. 40) sobre estado de exceção e o conceito jurídico de necessidade: “Uma opinião recorrente coloca como fundamento do estado de exceção o conceito de necessidade. Segundo o adágio latino muito repetido (uma história da função estratégica dos adágios na literatura jurídica ainda está por ser escrita) *necessitas legem non habet*, ou seja, a necessidade não tem lei, o que deve ser entendido em dois sentidos opostos: a necessidade não reconhece nenhuma lei e a necessidade cria sua própria lei (*necessité fait loi*). Em ambos os casos, a teoria do estado de exceção se resolve integralmente na do *status necessitatis*, de modo que o juízo sobre a subsistência deste esgota o problema da legitimidade daquele. Um estudo da estrutura e do significado do estado de exceção pressupõe, portanto, uma análise do conceito jurídico de necessidade”.

³ Ver Rosemiro Pereira Leal (2018, p. 357-8): “O *tonus* do NCPC é a efetividade como realização célere do direito. Entretanto, a celeridade assegurada na CF/88 (art. 5º, LXX-VIII) não significa aceleração pela decisão *secundum conscientiam*, porque tal colidiria com o inc. II do art. 5º da Constituição”.

demandas segundo o instrumentalismo processual consagrado pela Escola Paulista, que seguia a já obsoleta teoria do processo como relação jurídica⁴.

A cláusula constitucional de livre acesso ao Poder Judiciário (art. 5º, XXXV, da CF/1988) levou a um *boom* de litigiosidade, o que abarrotou de demandas juízes e tribunais, sobrecarregando o sistema, o que fez com que a morosidade processual fosse o principal ‘inimigo’ a ser combatido (NUNES; PICARDI, 2011).

A Lei dos Juizados Especiais (Lei nº 9.099/1995), assim como as reformas do CPC de 1973 ocorridas em 1994, 1997 e 2002, por intermédio das Leis nº 8.952/94, 9.494/97 e 10.444/2002, com destaque para a possibilidade de antecipação do provimento final de mérito, inclusive em sede de liminar *inaudita altera pars*, constituíram as primeiras medidas legislativas tomadas pós CF/1988 para minorar o problema do tempo na tramitação processual (BRASIL, 1973, 1994, 1995, 1997, 2002).

Destaque-se, ainda, a Emenda Constitucional nº 45, de 8 de dezembro de 2004, a qual incluiu o inciso LXXVIII ao rol de direitos fundamentais do artigo 5º da CF/1988, positivando o princípio da duração razoável do processo. Esta mesma Emenda Constitucional criou as Súmulas Vinculantes (art. 103-A, da CF/1988) e o Conselho Nacional de Justiça (art. 103-B, da CF/1988), órgão este que estabeleceu metas para os juízes e tribunais no que concerne ao julgamento de processos (BRASIL, 2004).

Diante deste conjunto de medidas, não é difícil perceber que a morosidade processual transformou-se no principal adversário a ser vencido, relegando-se, a um segundo plano, a garantia dos princípios fundamentais que estruturam o devido processo. Nesse ponto, o instrumentalismo processual era mais adequado. A outorga de maiores poderes à autoridade judicante, uma jurisdição forte e destacada, convinha mais aos propósitos de uma ‘justiça ágil e rápida’, ainda que isso sacrificasse princípios e direitos processuais fundamentais, tais como o contraditório, a ampla defesa e a isonomia⁵.

⁴ Ver Dierle Nunes e Ludmila Teixeira (2013, p. 51): “O que a Constituição Cidadã provocou na ciência processual não foi um movimento pela valorização do viés garantístico do processo – como a recém incorporação da linguagem de direitos faria supor – mas novamente a sua instrumentalização, agora para outros fins: a garantia do acesso à justiça, o socorro à explosão de litigiosidade, a recuperação da crise do Judiciário”.

⁵ Ver Dierle Nunes e Nicola Picardi (2011, p. 102): “Conjuntamente com este fenômeno, insito à divulgação no Brasil das tendências de acesso à justiça, começaram a ser dimensionadas novas teorias constitucionais do processo e uma em especial, a teoria instrumen-

A criação do Recurso Extraordinário com repercussão geral (Emenda Constitucional 45/2004 e Lei nº 11.418/2006) e, posteriormente, do Recurso Especial Repetitivo (Lei nº 11.672/2008), ambos com efeito vinculativo, foi mais uma das medidas legislativas tomadas para a concretização deste movimento reformista do Poder Judiciário brasileiro, com vistas a procedimentos mais céleres, com uma maior concentração de poderes nas altas Cortes Judiciárias (BRASIL, 2004, 2006a, 2008). Neste contexto, foi promulgada a Lei nº 11.419/2006, que dispõe sobre o processo judicial eletrônico. A partir de então, os processos já poderiam tramitar na forma digital, pois nos termos do artigo 8º desta lei, “Os órgãos do Poder Judiciário poderiam desenvolver sistemas eletrônicos de processamento de ações judiciais por meio de autos total ou parcialmente digitais” (BRASIL, 2006b, n. p.).

Com isso, buscava-se solucionar alguns problemas, quais sejam: a morosidade judicial e a conservação dos autos processuais, visto que, neste último caso, estaria resolvida a questão de eventuais extravios e deteriorações, típicas do processo físico. Além disso, haveria uma alta economia de papel e pessoal. A primeira porque, sendo os autos digitais, regra geral, não haveria mais necessidade de papel na tramitação processual, salvo para a expedição de mandados judiciais ou alguns tipos de ofícios para órgãos ainda não informatizados. A segunda, porque não haveria mais necessidade de funcionários para a montagem dos autos, juntada e numeração de peças processuais, servidores estes que poderiam ser dispensados ou realocados em outras funções.

Com a digitalização dos autos processuais estariam resolvidas questões como a dos ‘tempos mortos do processo’, que seriam aqueles em que a ação judicial permanecia paralisada aguardando a sua autuação, numeração, juntada de peças, atos meramente ordinatórios como vistas sobre petições e documentos novos, conclusão para o juiz e a remessa dos autos para outras instâncias judiciais. Estes atos poderiam ser feitos automaticamen-

talista do processo do Prof. Cândido Rangel Dinamarco, publicada em 1987, que vem sendo radicalmente criticada ao permitir aplicações solipsistas do direito. Tal teoria, sob influxos das teorias socializantes, tenta sintetizá-las, dando seguimento ao discurso da centralidade da jurisdição para a teoria do processo, da defesa de uma instrumentalidade positiva, com uma jurisdição predisposta para a realização de escopos metajurídicos (sociais, políticos e econômicos), mediante a intervenção do juiz, repetindo as mesmas finalidades, todavia, já sustentadas por Franz Klein em sua célebre preleção de Dresden, em 1901”.

te, por meio de uma mera programação computacional, de forma imediata, dispensando a atuação humana (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020).

Ademais, os processos judiciais eletrônicos eliminam a necessidade dos advogados de se dirigirem aos fóruns e tribunais para terem acesso aos autos, eis que isso pode ser feito por meio do próprio sistema computacional. Destaque-se, ainda, a melhoria na qualidade dos julgamentos dos agravos de instrumento, na medida em que os magistrados do tribunal *ad quem* poderão ter acesso ao processo originário na íntegra, dando-lhes mais segurança na prolatação das suas deliberações. Anteriormente, os agravos de instrumento poderiam ser julgados com base apenas em cópias parciais dos documentos que formam o processo na instância de origem, o que poderia comprometer a qualidade do veredicto.

Evidentemente, a instituição dos processos digitais (PJe) consistiu num avanço muito importante, já que utiliza a tecnologia existente para uma maior celeridade processual, sem afetar os direitos processuais fundamentais, não comprometendo, portanto, o devido processo. Ao contrário, serve o processo judicial eletrônico como uma ferramenta em prol da consecução do objetivo traçado pelo inciso LXXVIII, do artigo 5º, da CF/1988, ou seja, para a duração razoável do processo.

Mas, não se pode confundir a informatização dos processos, o que é algo salutar e absolutamente válido, com a utilização de determinadas formas de inteligência artificial, que sugerem decisões judiciais sem que fique claro o motivo de uma escolha ou outra feita pela máquina, o que, conforme será tratado mais detalhadamente à frente, constitui um retrocesso em termos de democracia processual (BONAT; PEIXOTO, 2020).

Observe-se que a evolução do Direito Processual pós CF/1988 voltou-se, primordialmente, para a resolução da questão atinente à morosidade processual. Nesse primeiro momento, a preocupação dos juristas restringiu-se à questão do tempo na tramitação do processo, relegando a segundo plano a efetivação das garantias fundamentais do devido processo consagradas pelo inciso LV, do artigo 5º, da CF/1988. No entanto, conforme se verá no tópico posterior, após esse movimento reformista em prol de uma maior celeridade processual, algumas vozes já ecoavam contra o instrumentalismo, questionando o protagonismo judicial exacerbado, em favor de um processo democrático no qual as partes teriam o direito de influenciar efetivamente o resultado da demanda, por meio de um contraditório que não se limitaria apenas ao direito de ciência e manifestação quanto a atos processuais.

3 O DEVIDO PROCESSO SEGUNDO O CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL DE 2015

O CPC/2015 foi o terceiro Código de Processo Civil nacional, mas apenas o primeiro produzido em um regime democrático (BRASIL, 2015). Os dois anteriores se deram em regimes de exceção (Estado Novo de 1937 e Regime Militar de 1964). Somente o fato de se ter um Código de Processo Civil fruto de um regime democrático, o qual foi precedido por diversos debates no seio da sociedade civil, já é algo a ser comemorado.

O CPC/2015 integrou em seus dispositivos quase que a totalidade das reformas feitas no Código anterior pós CF/1988, alterando um ou outro procedimento, mas a mentalidade de um processo célere foi mantida, ainda que a despeito do sacrifício de algumas garantias fundamentais. Não obstante isso, notou-se, no CPC/2015, uma preocupação maior com o princípio do contraditório, a qual não estava presente nas leis que reformaram o Código de Processo Civil de 1973, pós CF/1988. E esta preocupação maior já pode ser notada logo no início do Código, conforme se vê dos seus artigos 6º, 7º, 9º e 10 (BRASIL, 2015). A despeito da ênfase dada à duração razoável do processo, o CPC/2015 deu uma atenção especial ao devido processo, tutelando, de forma diferenciada, o princípio-garantia do contraditório, sendo esta preocupação apontada, inclusive, na exposição de motivos desta lei, através da opção expressa do legislador pelo chamado ‘processo constitucional’ (DIAS, 2019).

Não que o Código tenha abandonado por completo o instrumentalismo processual, já que, em boa parte dos seus dispositivos, ainda se nota a possibilidade de decisões discricionárias, segundo critérios ideológicos, os quais não têm outros fundamentos que não a mente da autoridade, o que afasta a deliberação dos cânones democráticos que se espera de um processo contemporâneo (LEAL, 2018). Mas, é indubitável a opção do legislador não apenas pelo modelo constitucional de processo quanto ao princípio do contraditório, como também pela teoria estruturalista fazzalariana, o que se mostra evidente nos princípios da cooperação (art. 6º) e da não surpresa (art. 10), os quais consagram o chamado contraditório de influência. Ao estabelecer o princípio da cooperação no seu artigo 6º, o legislador não estabeleceu a obrigação de um auxílio mútuo das partes quanto à atividade jurisdicional. Estabeleceu o direito dos litigantes de influenciarem o pronunciamento jurisdicional, mediante a obrigação do julgador de apreciar os seus argumentos, não podendo decidir com base em fundamento a

respeito do qual não tenha dado às partes oportunidade de se manifestar, ainda que se trate de matéria sobre a qual deva decidir de ofício (art. 10, CPC/2015) (DIAS, 2018).

O CPC/2015 consagrou a chamada ‘decisão construída pelas partes’ (policentrismo processual), segundo a qual estas teriam um papel ativo na constituição do pronunciamento jurisdicional, devendo os seus argumentos e alegações serem considerados no momento da prolatação da decisão (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020). Verifica-se, pois, um afastamento do conceito instrumentalista de contraditório, segundo o qual este consistiria apenas e tão somente na ciência das partes quanto aos atos processuais. Com o contraditório de influência o grau de participação dos interessados no provimento jurisdicional muda de patamar, elevando-se a um nível diferente daquele em que se encontrava no passado, já que os argumentos das partes não podem mais ser simplesmente desconsiderados pela autoridade judicante⁶.

Não obstante a clara opção do legislador pelo modelo constitucional de processo quanto ao princípio/garantia do contraditório, a necessidade de redução do acervo processual em tramitação, juntamente com o clamor por celeridade, fez com que o CPC/2015 consolidasse o aumento dos poderes das Cortes Superiores, através de uma política de precedentes importada dos países que adotam o sistema *common law* (NUNES; VIANA, 2018).

Das reformas processuais ocorridas no CPC/1973 foram incorporados no CPC/2015 o Recurso Extraordinário com repercussão geral (com previsão também na CF/1988) e o Recurso Especial repetitivo, ambos com efeitos vinculantes. Além disso, também dentro do espírito ‘aceleratista’ do CPC/2015, foi prevista a aplicabilidade obrigatória, por todos os juízes e tribunais, das decisões do Supremo Tribunal Federal (STF) em controle concentrado de constitucionalidade, dos enunciados de súmulas vinculantes, dos acórdãos em incidente de assunção de competência ou de resolução de demandas repetitivas e em julgamento de recursos extraordinário e especial repetitivos, dos enunciados das súmulas do STF em matéria constitucional e do Superior Tribunal de Justiça (STJ) em matéria infra-

⁶ Importante a lição de Alexandre Freitas Câmara (2018, p. 11): “O modelo constitucional de processo impõe, assim, um processo participativo, policêntrico, não mais centrado na figura do juiz, mas que é conduzido por diversos sujeitos (partes, juiz, Ministério Público), todos eles igualmente importantes na construção do resultado da atividade processual”.

constitucional e da orientação do plenário ou do órgão especial aos quais estiverem vinculados (art. 927, do CPC/2015) (BRASIL, 2015).

Além de almejar a estabilidade, coerência e integralidade da jurisprudência dos tribunais, o legislador também teve o intuito de criar condições para a redução do acervo processual do Poder Judiciário. O julgamento de demandas com idêntica questão de direito já era permitida pelo CPC/1973, no âmbito do STF e do STJ, por força das Leis nº 11.418/2006 e 11.672/2008, sendo também admitida pelo CPC/2015, nos termos do seu artigo 1.036 (BRASIL, 2006a, 2008, 2015).

Neste ponto, já se verifica o uso da tecnologia, inclusive da inteligência artificial (IA), para a seleção dos milhares de processos que possuem idêntica matéria de direito, exatamente para possibilitar o julgamento conjunto. Cada tribunal tem desenvolvido a sua própria ferramenta de inteligência artificial, com destaque para o ‘Sócrates’ e o ‘Athos’ do STJ e o ‘Victor’ do STF (LAGE, 2021). Tais ferramentas também vêm sendo utilizadas pelos tribunais a fim de sugerir a adequação de determinados casos a precedentes já formados, o que otimiza e reduz a utilização de humanos na seleção dos processos e recursos. Estas questões serão tratadas de forma mais específica à frente.

Destaque-se, ainda, a nova disciplina dos agravos destinados a impugnar as decisões denegatórias de recursos especiais e extraordinários, segundo o CPC/2015. É que o mencionado agravo não é mais cabível contra decisão que inadmitir recurso extraordinário em questões nas quais o STF não tenha reconhecido repercussão geral ou quando o acórdão recorrido esteja em conformidade com o entendimento proferido em regime de repercussão geral. Este agravo também não será cabível quando o acórdão recorrido estiver em conformidade com o entendimento do STF ou do STJ proferido no julgamento de recursos repetitivos. Nestes casos, caberá agravo interno no âmbito do próprio tribunal de origem (BRASIL, 2015).

Veja-se que o CPC/2015, ao mesmo tempo em que acolheu o modelo constitucional de processo, prestigiando o princípio/garantia do contraditório por meio de um direito maior das partes de influírem no pronunciamento jurisdicional, cedeu a pressões em prol de uma indevida aceleração processual, extirpando do sistema certos instrumentos de controle, o que significa um claro retrocesso em termos de democraticidade processual. Não que o autor deste artigo seja contra a celeridade processual, mas esta não pode ser obtida pela supressão de relevantes instrumentos de participação da parte na construção do provimento judicial, o que também inclui

os meios de impugnação das decisões. A extirpação do agravo em recurso extraordinário e especial nos casos mencionados, além de constituir numa grave hipótese de cerceamento ao direito de defesa da parte, contribui para o engessamento da própria jurisprudência do STF e do STJ. A própria política de precedentes, numa clara verticalização do sistema judiciário brasileiro, inibe a evolução jurisprudencial a partir da base, eis que os juízes das instâncias inferiores tendem a ser meros aplicadores de julgados, sem qualquer tipo de autonomia interpretativa, não gerando, assim, ganhos sistêmicos. Por mais que uma decisão contrária à jurisprudência dominante nos tribunais tenha grandes chances de ser reformada, pode, em algum momento, ensejar os chamados *overruling* (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020).

Ademais, a verticalização aprofundada pelo CPC/2015, a qual já consistia numa tendência das reformas processuais ocorridas no Código anterior, incentiva a aplicação automática de precedentes e de jurisprudências, sem a devida análise da chamada *ratio decidendi* do acórdão paradigma (NUNES; VIANA, 2018). É que os juízes e tribunais, em muitos casos, vêm aplicando precedentes e jurisprudências dominantes sem uma análise detalhada dos fundamentos que ensejaram a deliberação proferida no acórdão paradigma. Daí, percebe-se a aplicação de ementas de acórdãos e súmulas sem uma análise das razões que levaram à decisão que resultou naquela ementa ou súmula. Na esmagadora maioria dos casos, os juízes e tribunais tratam a ementa e a súmula como se fossem normas em abstrato, desvinculando-as dos motivos que levaram à sua elaboração⁷.

Isso é gravíssimo. Em um sistema de precedentes, a aplicação destes deve ser antecedida de uma ampla e criteriosa análise dos fundamentos da decisão paradigma, a fim de verificar se os casos, de fato, são similares e se não há nenhuma situação fática ou jurídica no sentido do chamado

⁷ Ver Hermes Zaneti Jr. (2016, p. 344-5): “Os principais artigos do CPC de 2015 que tratam de precedentes abordam os seguintes assuntos, ora elencados: a) contraditório, especialmente no que tange à vedação de não surpresa, prevista no art. 10; b) a fundamentação analítica adequada, ou seja, o controle da motivação da sentença mediante determinação de elementos, requisitos e efeitos da sentença, previstos no art. 489, especialmente no § 1º, que refere expressamente aos precedentes; primeiro que os precedentes são aplicados de forma distinta das leis, exigindo a demonstração da identidade de fundamentos determinantes (unicidade da questão fático-jurídica, *ratio decidendi* ou *holding*, pelas quais as circunstâncias de fato de um caso devem ser conectadas à solução jurídica dada), que deve visualizada entre o caso-precedente e o caso-atual, inclusive quando se trate de enunciados de súmula (art. 489, § 1º, V, c/c art. 926, § 2º)”.

distinguish (ALBANESI, 2018). E este problema vem se aprofundando no Brasil com a utilização das ferramentas de inteligência artificial pelos tribunais, eis que a máquina ainda não possui a capacidade de fazer tal tipo de distinção, sugerindo a aplicação de precedentes e jurisprudências dominantes a partir de critérios genéricos. Isso depõe contra o devido processo, sendo, portanto, um grande retrocesso em termos de democracia processual.

Conforme já apontado, a celeridade processual constitui um dos pilares do devido processo, mas não é o único. Há outros valores a serem perseguidos, principalmente quando se está perante um paradigma constitucional democrático (art. 1º, da CF/1988). A história mostra que as ‘crises’ sempre foram o esteio de odiosos regimes de exceção, nos quais o despotismo era justificado pela ‘necessidade’ da supressão de direitos humanos fundamentais⁸. As formas de dominação antidemocráticas não são as mesmas de outros tempos, sofisticando-se. Não se pode deixar seduzir por novos ‘mitos’, que, na verdade, podem constituir novos modos de autoritarismo, na forma de novos ‘dogmas’, que seriam verdades absolutas inquestionáveis e indiscutíveis, as quais não podem ter espaço dentro de um regime que se diz democrático⁹.

4 DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DO DEVIDO PROCESSO

Já se ressaltou a diferença entre a digitalização processual e o uso de inteligência artificial no julgamento de demandas judiciais e recursos. Com o sistema de verticalização jurisprudencial aprofundado pelo CPC/2015, o STF, assim como o STJ, vêm trabalhando em sistemas de inteligência artificial, com o intuito de catalogar os inúmeros processos e recursos que lá chegam diariamente, como também, para apontar se existe algum tipo de precedente vinculativo relativo a esses processos e recursos. Os demais tribunais, salvo uma ou outra exceção, também já desenvolvem sistemas

⁸ Ver Rosemiro Pereira Leal (2018, p. 368): “A autoridade é o antídoto contra a crise do Estado e, de conseguinte, o Estado sempre se mostra homogêneo e perene em sua totalidade ética (Aristóteles-Hengel) advinda da natureza, cujas contradições são aparentes pelos vícios da vontade humana e não pela essência benévola e harmoniosa da própria natureza (daqui o justo, o belo, o bom)”.

⁹ Ver Luiz Sérgio Arcanjo dos Santos (2019, p. 217) sobre o tema: “Essa suspensão da ordem, como informa Giorgio Agamben, perpetua um estado de exceção, que era um dispositivo provisório para situações de perigo. Hoje, se tornou um instrumento normal de governo. Com a desculpa da segurança diante do terrorismo, se generalizou. A exceção, por isso se chamava estado de exceção, é norma”.

de inteligência artificial, visando, notadamente, o julgamento de processos em bloco, com grande economia de tempo e recursos humanos. Tais sistemas têm servido, ainda, para sugerir decisões, com base em jurisprudências e precedentes dotados de observância obrigatória (LAGE, 2021).

Fernanda de Carvalho Lage (2021), citando Russell e Norvig, definiu a inteligência artificial como aqueles sistemas que pensam como humanos, agem como humanos, que pensam racionalmente e que agem racionalmente. A inteligência artificial depende de métodos instrucionais denominados de *machine learning*, que consistem em uma técnica na qual os sistemas computacionais “[...] internalizam e fazem previsões com base em dados históricos” (LAGE, 2021, p. 27). Tal procedimento de aprendizagem da máquina se dá por meio de algoritmos. Há, ainda, o chamado *deep learning*, que consiste no aprendizado da máquina mediante redes neurais articulares¹⁰, a exemplo do sistema nervoso humano, o que permite que o sistema de computador se treine “[...] usando também os seus dados históricos, reconhecendo padrões e fazendo interferências probabilísticas” (LAGE, 2021, p. 27). Segundo Fabiano Hartmann Peixoto (2020, p. 18), a inteligência artificial “[...] reconhece padrões, identifica consistências e inconsistências sob referenciais de uma racionalidade, melhora o aproveitamento de fluxos informacionais, incrementa organização de ações estratégicas, permite registros confiáveis para sistemas de *accountability*”.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) editou a Resolução nº 332/2020, na qual conceituou os algoritmos como “[...] uma sequência finita de instruções executadas por um programa de computador, com o objetivo de processar informações para um fim específico” (art. 2º, inciso I) (BRASIL, 2020, n. p.). Conceituou a inteligência artificial como sendo um “[...] conjunto de dados e algoritmos computacionais, concebidos a partir de modelos matemáticos, cujo objetivo é oferecer resultados inteligentes, associados ou compatíveis a determinados aspectos do pensamento, do saber ou da atividade humana” (art. 2º, II) (BRASIL, 2020, n. p.).

Os sistemas de inteligência artificial desenvolvidos pelos tribunais brasileiros, na esteira daqueles das Cortes Superiores, incluindo-se aí o STF, trabalham com *inputs*, que se constituem naqueles dados que alimentam o programa computacional, dos quais resultam os chamados *outputs*,

¹⁰ Ver Fabiano Hartmann Peixoto (2020, p. 20): “As redes neurais artificiais, simulando um arranjo cerebral humano, são conectadas entre si por meio de atribuição de pesos e tratam o problema específico através da inserção de exemplos de treinamento para que seja possível o aprendizado e possibilitando a inferência de regras de reconhecimento”.

que são as saídas decorrentes dos parâmetros formados pelas informações incluídas nos bancos de dados (PEIXOTO, 2020).

Para o que interessa neste artigo, que é a análise destes sistemas de inteligência artificial com base no devido processo, tem-se que os bancos de dados que parametrizarão as classificações e sugestões destas máquinas são formados por decisões apontadas pelos programadores. A inteligência artificial apontará quais os processos e recursos devem ser classificados como atinentes àquelas decisões paradigmas, sugerindo a adequação ou não da pretensão da parte ou do recurso a estas deliberações, denegando-os ou admitindo-os. Numa outra ponta, estes sistemas de inteligência artificial servem para aglomerar estes processos ou recursos sob uma mesma classificação, a fim de que sejam julgados em bloco, de uma só vez, a partir de uma mesma decisão, o que enseja economia de tempo e pessoal, gerando resultados numéricos nunca alcançáveis pelas mãos humanas, em um tempo exíguo (LAGE, 2021).

Fora do Brasil, já há exemplos de ferramentas de inteligência artificial que sugerem decisões referentes a medidas cautelares penais, apontando a conveniência de medidas restritivas de direitos ou privativas de liberdade, antes mesmo do julgamento final dos processos criminais, levando em consideração os riscos de evasão patrimonial, de destruição de provas, da reiteração delitiva e do risco de fuga (NIEVA FENOLL, 2018). Neste exemplo, os bancos de dados do sistema de inteligência artificial eram alimentados por informações constantes dos mais diversos cadastros, a exemplo do que fazem as instituições financeiras quando do exame e análise da possibilidade de insolvência daqueles que postulam por crédito, o que resulta numa sugestão ao magistrado quanto à conveniência ou não de se decretar a medida cautelar penal.

Vários são os aspectos a serem analisados quanto à utilização das ferramentas de inteligência artificial no que concerne ao devido processo, daí a importância do estudo do desenvolvimento do devido processo ao longo da história da humanidade. A questão mais importante a ser enfrentada refere-se ao paradigma a partir do qual deve-se analisar a ciência processual.

A CF/1988 elegeu o paradigma democrático ao estabelecer, em seu artigo 1º, que a República Federativa do Brasil é um Estado Democrático de Direito. Estabeleceu-se, a partir daí, um marco teórico, que deve parametrizar toda atividade jurídica brasileira, desde a elaboração das normas até a sua aplicação. A CF/1988 poderia ter escolhido um outro paradigma,

poderia o Brasil ser um Estado Liberal¹¹ ou Social de Direito (Republicana¹²), poderia, até mesmo, ter escolhido o proceduralismo habermasiano¹³. Mas, optou-se pelo paradigma democrático, que, a partir de então,

¹¹ Jürgen Habermas (1995, p. 108-9) definiu o Estado Liberal-Burguês da seguinte forma: “Segundo a visão liberal, o *status* dos cidadãos é fundamentalmente determinado de acordo com os direitos negativos que eles têm em relação ao Estado e a outros cidadãos. Como portadores desses direitos, eles gozam da proteção do governo na medida em que buscam realizar seus interesses privados dentro dos limites traçados pelos estatutos legais, e isso inclui proteção contra intervenções governamentais. Direitos políticos, tais como o direito ao voto e à livre expressão não têm apenas a mesma estrutura, mas também um significado semelhante enquanto direitos civis que fornecem um espaço no qual assuntos legais tornam-se livres de coerção externa. Eles dão aos cidadãos a oportunidade para afirmar seus interesses privados de tal maneira que, por meio de eleições, da composição de corpos parlamentares e da formação de um governo, esses interesses são finalmente agregados numa vontade política que provoca um impacto sobre a administração”.

¹² Ver Jürgen Habermas (1995, p. 109): “De acordo com a visão republicana, o *status* dos cidadãos não é determinado pelo modelo das liberdades negativas que podem ser reivindicadas por estes cidadãos enquanto pessoas privadas. Direitos políticos – sobretudo os de comunicação e participação políticas – são, antes, liberdades positivas. Eles garantem não a liberdade de coerção externa, mas a possibilidade de participação numa prática comum pela qual os cidadãos podem, primeiramente, tornar-se aquilo que desejam ser: autores politicamente autônomos de uma comunidade de pessoas livres e iguais. Até este ponto, o processo político não serve apenas para manter a atividade governamental sob a vigilância de cidadãos que já adquiriram uma autonomia prévia social no exercício dos seus direitos privados e de suas liberdades pré-políticas. Tampouco ele atua como um elo entre Estado e sociedade, pois a autoridade administrativa não é uma autoridade autóctone; não é algo dado, mais precisamente essa autoridade emerge do poder dos cidadãos comunicativamente produzido na prática da autolegislação, e encontra legitimação no fato de que ela protege essa prática ao institucionalizar a liberdade pública. Assim, a *raison d'être* do Estado não reside fundamentalmente na proteção de direitos privados iguais, mas na garantia de uma formação abrangente da vontade e da opinião, processo no qual cidadãos livres e iguais chegam a um entendimento em que objetivos e normas se baseiam no igual interesse de todos”.

¹³ Ver o proceduralismo de Jürgen Habermas (2016, p. 445): “O comum acordo normativo precisa deslocar-se de um comum acordo prescrito pela tradição rumo a outro, convencionalizado entre as partes. No limite, convencionam-se, formalmente, e propõe-se positivamente, o que deve valer como ordem legítima; com isso, o agir social racional assume o lugar do agir social convencional: Naturalmente, é fluida a transição que leva do agir orientado pelo comum acordo ao agir social – este último representa o caso específico ordenado por estatutos. Ao inverso, costuma nascer de cada coletividade social (*Vergesellschaftung*) um agir que se pauta por um comum acordo, cujo alcance está para além do círculo de seus fins racionais (isto é, por um comum acordo condicionado pela própria coletividade social), estabelecido entre os membros da coletividade. Quanto mais nume-

constitui-se numa espécie de metalinguagem, demarcando a atuação de todos os agentes públicos responsáveis pelo exercício das funções legislativas, jurisdicionais e administrativas do Estado brasileiro. Diante disso, o devido processo no Brasil deve ser analisado e conceituado segundo o paradigma escolhido pela CF/1988, sendo vedado esse exame segundo parâmetros de outros modelos, tais como o Liberal, Social de Direito ou Proceduralista (LEAL, 2017).

Ao se instituir uma ‘justiça em números’, relegando a um segundo plano os princípios que constituem o devido processo conforme um paradigma democrático contemporâneo, viola-se o próprio regime democrático sobre o qual se alicerça a CF/1988. A busca por resultados numéricos “[...] a qualquer preço”, ainda que removendo-se alguns pilares que sustentam o regime democrático, é típica do Estado Liberal, não se coadunando com o paradigma eleito pela CF/1988, em seu art. 1º (LEAL, 2018, p. 55). E mais, a busca por estes resultados numéricos por meio das autoridades, num sistema judiciário verticalizado, no qual as decisões são impostas pelas mais altas Cortes em direção à base, com possibilidades quase inexistentes de se rediscutir precedentes e jurisprudências dominantes, é típica do modelo Social de Direito ou Republicanista, também não adotado pela CF/1988, a exemplo do paradigma Liberal¹⁴.

rosos e plurais forem os círculos (segundo os tipos de chances que lhe são constitutivas) com base nos quais os indivíduos orientam racionalmente seu agir, mais terá avançado a diferenciação social racional; e, quanto mais este agir assumir o caráter de coletividade social, mais terá se adiantado a organização social racional”.

¹⁴ Ver Rosemiro Pereira Leal (2017, p. 241): “Assiste-se atualmente a um tácito consenso (racionalismo compreensivo) no meio jurídico dogmático de que as bases do direito, por jurisprudências (experiências de ser juiz), já estão fundamentalmente concluídas, não há nada mais a fazer. O que sobraria é a necessidade de algumas alterações na legislação para reforçar o consenso. Fecham-se as portas para se discutir o tipo de democracia que está sendo praticado, apesar da Constituição brasileira de 1988. O direito constitucional é o jurisprudencializado (razão tribunalícia em si) e não o constitucionalizado. Não percebem os integrantes desse consenso que não há mais sistema jurídico ou lei no sentido que aqui estudamos. Há um amontoado de normas escritas já adulteradas por normas jurisprudenciais (pragmático-linguísticas) da judicância judicial e administrativa subsidiadas por normas egológicas do legislativo. Não percebem que atuam com esquecimento das complexidades da vida jurídica. Não percebem que já instalaram o caos, sequer é anárquico o que fazem. Estão definitivamente coniventes com as estéticas da crueldade a cada momento mais fortalecidas pelo Estado opressor como lugar de segurança máxima (Hobbes)”.

A inteligência artificial não pode ser usada em prol de estratégias liberais ou republicanistas, que fogem ao paradigma democrático instituído pela CF/1988. A utilização da inteligência artificial para uma ‘aceleração’ indevida do procedimento jurisdicional, segundo a consciência das altas autoridades judiciárias, seria adequada para Estados Liberais ou Sociais de Direito, não se enquadrando ao marco constitucional estabelecido no Brasil. Não que se oponha à otimização do gerenciamento das demandas judiciais mediante o desenvolvimento de formas de inteligência artificiais aplicáveis ao Direito. Entretanto, relegar à máquina a interpretação não apenas legislativa, como também dos próprios precedentes, simplesmente porque os resultados numéricos seriam insuperáveis pelos humanos, significaria descartar as molduras democráticas estabelecidas em prol de uma política adequada a um regime liberal que não está em vigência no país.

O mesmo se deve falar do engessamento jurisprudencial aprofundado pela utilização de programas computacionais para o enquadramento das decisões judiciais aos precedentes e às jurisprudências dominantes. Por não analisar criteriosamente as razões dos acórdãos paradigmas e das decisões objetos dos recursos, a máquina reforça uma política autoritária de precedentes, impossibilitando os chamados *distinguish*, assim como os *overruling*. Assim, esses instrumentos de inteligência artificial, além de aplicarem indevidamente os precedentes e jurisprudências em muitos casos, podem impedir os chamados ganhos sistêmicos, por meio de uma imposição automática das decisões paradigmas sobre todos os processos, indistintamente.

A ausência de refutabilidade (falseamento) sobre aquilo que Débora Bonat e Fabiano Hartmann Peixoto (2020) chamaram de ‘caixa preta algorítmica’ compromete a democraticidade destes sistemas de inteligência artificial. A obscuridade dos fundamentos que levaram a máquina a sugerir uma decisão ou outra depõe contra o regime democrático almejado em termos de pós-modernidade. Portanto, a inteligência artificial é um excelente instrumento de gerenciamento processual, uma ferramenta que deve ser vista como auxiliar, acessória, não como substitutiva do agir humano. Mesmo o agir humano, democraticamente falando, não pode se desgarrar da metalinguagem estabelecida pela CF/1988, devendo se dar a partir dos marcos democráticos contemporâneos, sob pena de se curvar à consciência das autoridades judiciais que, muitas vezes, agem segundo conveniências metajurídicas.

5 CONCLUSÃO

Do exame feito ao longo deste artigo infere-se que o desenvolvimento do devido processo na história sempre se deu no sentido de uma maior participação dos sujeitos processuais na construção do provimento jurisdicional. Notadamente, a partir da teoria fazzalariana e do modelo constitucional de processo, evoluiu-se no sentido de se possibilitar uma efetiva influência no pronunciamento judicial daqueles que sofrerão os seus efeitos.

A duração razoável do processo é um dos princípios que estruturam o devido processo na contemporaneidade. O processo eletrônico consiste num instrumento que auxilia a consecução deste escopo, reduzindo o tempo de tramitação processual, principalmente ao eliminar as chamadas etapas mortas do procedimento, quando a demanda permanecia paralisada aguardando a realização de atos processuais ordinatórios, os quais, com a digitalização processual, podem ser feitos imediatamente por meio de programação computacional.

Contudo, não se pode confundir o chamado processo eletrônico com a utilização de mecanismos de inteligência artificial no julgamento de demandas judiciais. A inteligência artificial, como algo que tenta imitar o pensar humano, é bem mais do que a simples digitalização de atos processuais e documentos que formam os autos do processo. Vai bem além disso, substituindo, em alguns casos, o ser humano no próprio exercício da função jurisdicional, o que é bastante sério.

A utilização destas ferramentas como algo auxiliar, acessório, é bastante salutar, já que não se pode ignorar os benefícios em termos de celeridade processual advindos destes programas computacionais. Todavia, a total e completa substituição do juiz por estes instrumentos algorítmicos viola a fundo a estrutura do devido processo, significando, em alguns casos, a própria supressão da análise jurisdicional pela autoridade competente. Por exemplo, na análise da adequação ou inadequação de decisões a precedentes e jurisprudências de observância obrigatória, a máquina não tem a capacidade de avaliar as peculiaridades havidas em um caso ou outro, impossibilitando os *distinguish*. Outrossim, os algoritmos não podem analisar os argumentos da parte no sentido de uma superação jurisprudencial, os chamados *overruling*, auxiliando no engessamento do direito.

Isso serve a propósitos liberais-burgueses (Estado Liberal-Burguês), que seguem a lógica de escopos mercadológicos, relegando, a um segundo plano, propósitos democráticos de uma maior participação com ganhos

sistêmicos. Isso também serve aos objetivos do Estado Social de Direito ou Republicanista eis que reforça a vontade da autoridade, consolidando as suas estratégias de dominação via precedentes jurisdicionais, que, pela impossibilidade de questionamento, transformam-se em verdades absolutas, dogmas irrefutáveis.

A utilização das ferramentas de inteligência artificial, nestes casos, só serve ao mercado (justiça em números) e à consolidação da autoridade das Cortes superiores, reforçando um liberalismo e republicanismo que não estão mais em vigência segundo a CF/1988. Tais estratégias levam a um retrocesso a paradigmas já superados, paradigmas que vigoravam antes mesmo da autonomia da ciência processual (fim do século XVIII e primeira metade do século XIX), tal como o liberalismo processual iluminista. Chega-se, no máximo, à socialização processual, que é algo que não tem mais espaço, segundo um devido processo de características democrático contemporâneas.

A forma como a inteligência artificial vem sendo utilizada e desenvolvida nos processos judiciais está na contramão das teorias mais avançadas em termos de democraticidade processual na contemporaneidade. O devido processo, segundo concepções contemporâneas, não pode servir a propósitos liberais ou para reforçar o protagonismo das autoridades no exercício da função jurisdicional. O que se almeja, em termos de democracia pós-moderna, é a possibilidade de uma isonomia interpretativa entre todos os partícipes do processo, instaurando-se um marco teórico a partir do qual todos, indistintamente, apresentariam as suas razões. Busca-se um critério de demarcação, a partir da teoria democrática mais resistente à crítica, com ampla possibilidade de se refutar os seus fundamentos (falseabilidade), a fim de se evitar a chamada dogmatização. Intenta-se a construção de um sistema jurídico, não de um ordenamento jurídico, sistema este fechado às causalidades infinitas, mas aberto à crítica, conforme a vanguardista teoria neoinstitucionalista do processo de Rosemiro Pereira Leal. A inteligência artificial, tal como colocada na atualidade, tende a se transformar num novo mito, como se a sua suposta objetividade fosse algo absoluto, inquestionável, como se fosse um novo deus. Entretanto, por mais que a máquina em si não seja dotada de sentimentos humanos, pode se contaminar da subjetividade e dos interesses daqueles que a programam, assim como de todos os vieses cognitivos inerentes às decisões que alimentam os seus sistemas de dados, a partir das quais as suas sugestões serão feitas. A solução, portanto, não se encontra no aprofundamento de

erros do passado, através de uma nova roupagem, de um novo tabu, mas com a construção de algo efetivamente novo, que represente, de fato, uma democracia contemporânea, descolando-se de paradigmas que aprofundaram os sofrimentos dos seres que habitam este planeta.

REFERÊNCIAS

AGAMBEN, Giorgio. **Estado de Exceção**. Tradução: Iraci D. Poleti. São Paulo: Boitempo, 2004.

ALBANESI, Enrico. The role of precedent in the Italy system (with specific attention to its use made by the Italian Corte Costituzionale). **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**, Rio de Janeiro, v. 19, nº 3, p. 225-50, set./dez. 2018.

BARACHO, José Alfredo de Oliveira. **Direito Processual Constitucional**. Belo Horizonte: Fórum, 2008.

BONAT, Débora; PEIXOTO, Fabiano Hartmann. **Racionalidade no Direito: Inteligência Artificial e Precedentes**. Curitiba: Alteridade, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020**. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição Federal de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto-Lei nº 1.608, de 18 de setembro de 1939**. Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del1608.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 45, de 30 de dezembro de 2004**. Altera dispositivos dos arts. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 109, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal, e acrescenta os arts. 103-A, 103B, 111-A e 130-A, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973. Institui o Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15869impressao.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 8.952, de 13 de dezembro de 1994. Altera dispositivos do Código de Processo Civil sobre o processo de conhecimento e o processo cautelar. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8952.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%208.952%2C%20DE%2013,Art.. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995. Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9099.htm. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL Lei nº 9.494, de 10 de setembro de 1997. Disciplina a aplicação da tutela antecipada contra a Fazenda Pública, altera a Lei nº 7.347, de 24 de julho de 1985, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19494.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.494%2C%20DE%2010%20DE%20SETEMBRO%20DE%201997.&text=Disciplina%20a%20aplica%C3%A7%C3%A3o%20da%20tutela,1985%2C%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%AAsncias. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.444, de 7 de maio de 2002. Altera a Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/2002/L10444.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%2010.444%2C%20DE%207,Art. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.418, de 19 de dezembro de 2006a. Acrescenta à Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, dispositivos que regulamentam o § 3º do art. 102 da Constituição Federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/111418.htm. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006b. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11419.htm. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 11.672, de 8 de maio de 2008.** Acresce o art. 543-C à Lei no 5.869, de 11 de janeiro de 1973 - Código de Processo Civil, estabelecendo o procedimento para o julgamento de recursos repetitivos no âmbito do Superior Tribunal de Justiça. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2008/Lei/L11672.htm. Acesso em: 18 mar. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015.** Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15869impressao.htm. Acesso em: 19 mar. 2021.

CÂMARA, Alexandre Freitas. **O Novo Processo Civil Brasileiro.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

DIAS, Ronaldo Bretas de Carvalho. **Processo constitucional e Estado Democrático de Direito.** 4. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2018.

FAZZALARI, Elio. **Instituições de Direito Processual.** Tradução: Elaine Nassif. Campinas: Bookseller, 2006.

GONÇALVES, Aroldo Plínio. **Técnica Processual e Teoria do Processo.** 2. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2016.

HABERMAS, Jürgen. **Teoria do Agir Comunicativo. Racionalidade da Ação e Racionalização Social.** Tradução: Paulo Astor Soethe. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

HABERMAS, Jürgen. Três Modelos Normativos de Democracia. Tradução: Anderson Fontes Almeida e Acir Pimenta Madeira. **Cadernos da Escola do Legislativo**, Belo Horizonte, v. 2, n. 3, p. 105-21, jan./jun. 1995.

LAGE, Fernanda de Carvalho. **Manual de Inteligência Artificial no Direito Brasileiro.** Salvador: Juspodivm, 2021.

LEAL, Rosemiro Pereira. **Processo como teoria da lei democrática.** 2. ed. Belo Horizonte: Fórum, 2017.

LEAL, Rosemiro Pereira. **Teoria Geral do Processo: Primeiros Estudos.** 14. ed. rev. e atual. Belo Horizonte: Fórum, 2018.

NIEVA FENOLL, Jordi. **Inteligencia artificial y proceso judicial.** Madrid: Marcial Pons, 2018.

NUNES, Dierle. **Processo Jurisdicional Democrático**. Curitiba: Juruá, 2012.

NUNES, Dierle; BAHIA, Alexandre; PEDRON, Flávio Quinaud. **Teoria Geral do Processo**. Salvador: Juspodvim, 2020.

NUNES, Dierle; PICARDI, Nicola. O Código de Processo Civil Brasileiro – Origem, formação e projeto de reforma. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, a. 48, nº 190, p. 93-120, jan./jun. 2011.

NUNES, Dierle; TEIXEIRA, Ludmila. **Acesso à Justiça Democrático**. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.

NUNES, Dierle; VIANA, Aurélio. **Precedentes**: a mutação do ônus argumentativo. Rio de Janeiro: Forense, 2018.

PALMA, Rodrigo Freitas. **História do Direito**. 8. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. **Direito e Inteligência Artificial**: referenciais básicos, com comentários à Resolução CNJ 332/2020. Brasília: do Autor, 2020. v. 2.

SANTOS, Luiz Sérgio Arcanjo dos. Mito e ideologia do poder constituinte originário. In: LEAL, André Cordeiro *et al.* (orgs). **Processo como Democracia na Contemporaneidade**: colóquio em homenagem ao professor Rosemiro Pereira Leal. Belo Horizonte: D'Plácido, 2019.

ZANETI JR., Hermes. **O valor vinculante dos precedentes**: teoria dos precedentes normativos formalmente vinculantes. 2. ed. Salvador: Juspodvim, 2016.

**DIREITO AO ESQUECIMENTO E ISONOMIA
NO ESTADO DEMOCRÁTICO DE DIREITO**

Gustavo Luiz de Matos Xavier¹

¹ Mestre e Doutorando pela PUCMinas. Especialista em Direito Tributário. Advogado.

1 INTRODUÇÃO

Muito embora o direito ao esquecimento venha sendo tratado como um instituto recente no ordenamento jurídico pátrio, tendo sido há pouco tempo analisado pela Suprema Corte, outros provimentos jurisdicionais já buscavam garantir essa faceta retrospectiva do direito à privacidade. Desde a ação de investigação de paternidade, passando pela reabilitação criminal, pela possibilidade de adoção do nome social, pela alteração do nome para inclusão da origem paterna após processo de reconhecimento de paternidade, enfim, todas estas medidas têm como finalidade revisitar o passado e, em grande medida, alterá-lo ou, pelo menos, alterar os reflexos deste passado no presente do cidadão.

Isso não quer dizer, por outro lado, que a internet, ou seja, essa (quase) infinita biblioteca mundial de armazenamento de dados não tenha contribuído para que, nos últimos tempos, o direito ao esquecimento venha recebendo da comunidade científica, da doutrina jurídica e do próprio Poder Judiciário muito mais atenção. Realmente, com a rede mundial de computadores aumentou infinitamente a capacidade de criação, transmissão, difusão e armazenamento de informações – verdadeiras e falsas.

Com a internet, a questão envolvendo o esquecimento deixou de estar circunscrito ao direito subjetivo do cidadão que não desejava ser lembrado na sua cidade ou vizinhança pelo ato que praticara no passado, do indivíduo que desejava alterar seu nome para que o mesmo efetivamente se alinhasse à sua identidade íntima e passou a ser um problema de todos aqueles que, de alguma forma, fornecem seus dados e se expõem, voluntária ou involuntariamente, na rede mundial de computadores.

Com conforto, podemos afirmar que hoje sofremos de uma espécie de *pandemia informativa*. O mundo adoece com o consumo excessivo de informações, com sua transmissão descontrolada, seu armazenamento não autorizado, sua distorção e difusão sem consentimento de seu titular. Não estranha, assim, um recrudescimento do cuidado em torno do ora chamado direito ao esquecimento.

Por outro lado, ainda remanescem um sem-fim de perguntas e questionamentos até agora, em sua grande maioria, sem respostas ou esclarecimentos.

O julgamento do Tema 786 pelo Supremo Tribunal Federal (STF) trouxe alguma luz (BRASIL, 2021). Enfrentaram-se em alguns votos

questões tormentosas, tais como: o que efetivamente vem a ser o direito ao esquecimento? Trata-se de um direito fundamental (explícito, implícito, decorrente ou derivado)? A Constituição Federal de 1988 coaduna com a ideia de um direito ao esquecimento amplo e irrestrito? É possível se atingir o *status* de esquecimento em uma sociedade dominada pelo acesso fácil, instantâneo e incontrolável à informação? Como controlar a transmissibilidade de dados dentro da internet? Como deve ser analisado o direito ao esquecimento perante a liberdade de expressão e ao direito à informação?

Todavia, a despeito do esclarecimento que o pronunciamento do STF trouxe, várias outras dúvidas e questionamentos desbordaram da decisão da Suprema Corte e agora trazem grandes inquietudes, como por exemplo: existe realmente um direito ao esquecimento? Foi exatamente isso (direito ao esquecimento) que foi tratado pelo Supremo Tribunal Federal no Recurso Extraordinário (RE) nº 1.010.606, com repercussão geral (Tema 786) (BRASIL, 2021), em que familiares da vítima de um crime de grande repercussão nos anos 1950, no Rio de Janeiro, buscavam reparação pela reconstituição do caso, em 2004, em um programa de televisão de alta audiência? Deste julgamento, pode-se concluir que inexistente qualquer direito individual ou garantia fundamental do cidadão que o proteja quanto à perenidade das informações a seu respeito? Por outro lado, se existe, qual dispositivo constitucional dá guarida a este entendimento?

Além disso, um ponto específico e que será o objeto deste trabalho, merece uma especialíssima atenção dos estudiosos do direito ao esquecimento. É que a questão do direito ao esquecimento tem sido sempre tratada em torno de um balanceamento entre direitos de personalidade, privacidade, dignidade da pessoa humana e da liberdade de imprensa e de informação. Há, porém, outro viés para este direito (de ser esquecido) que não vem sendo enfrentado e que também passou ao largo no julgamento do STF. É que o direito ao esquecimento também pode, ou melhor, deve ser enxergado como uma ferramenta indispensável para que o Estado efetive isonomia entre seus cidadãos. A perenidade (ou mesmo a eternização) de algumas informações compromete o estado de igualdade (mesmo que relativa) que deve ser ofertado a todos.

Este entendimento possui o condão de trazer um novo ingrediente para esta discussão que desborda da dicotomia privacidade *versus* liberdade de informação. A partir do momento em que a possibilidade de se

buscar igualdade resta afastada do cidadão pela presença eterna de acesso a fatos que, de alguma forma, podem atingir-lhe a honra, a moral, o caráter etc., o direito ao esquecimento ganha outro patamar e deve merecer nova abordagem.

2 DO DIREITO A SER ESQUECIDO

Uma das primeiras menções acerca do direito ao esquecimento de que se tem conta aconteceu em um julgamento no Tribunal de Apelação da Califórnia.

As professoras Meire Furbino e Cláudia Benício Siqueira Rocha, em recente artigo apresentado ao Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito (CONPEDI) fazem referência expressa a este episódio:

O direito a ser esquecido tem como marco teórico um ocorrido nos Estados Unidos (EUA), no ano de 1931, em relação à vida pregressa de Gabrielle Darley, uma prostituta que foi inocentada da acusação de um crime de homicídio, tendo originado o filme chamado de *Red Kimono* (ROSÁRIO, 2017). À época, o Tribunal de Apelação da Califórnia inovou em seu posicionamento ao reconhecer “[...] o direito ao esquecimento: factos passados que tenham o condão de prejudicar a reputação social de uma pessoa não devem ser lembrados para sempre” (ROSÁRIO, 2017, p. 125) (apud FURBINO; ROCHA, 2020, p. 2).

Há também quem defenda que o primeiro julgamento em torno desta questão se deu da Alemanha, a partir do “caso Lebach”. Ao tomar conhecimento que um filme retrataria o assassinato dos soldados Lebach, um dos acusados apresenta medida judicial alegando que a difusão daquele material iria influenciar no julgamento, além de dificultar seu processo de ressocialização (*GERMAN LAW ARCHIVE*, 1973).

Inicialmente o pedido não fora acolhido. A decisão alegou que, por se tratar de história recente do país, nada se deveria fazer para evitar que o filme fosse ao público, narrando os fatos exatamente da forma com que ocorreram (MENDES, 1997). A Corte Constitucional Alemã, porém, julgando recurso apresentado pelo acusado, determinou a proibição da divulgação do filme nos seguintes termos:

V. I. Examined in the light of the criteria of constitutional law, the decisions appealed against cannot be maintained. The district court has sought to balance the interests of the

petitioner and the broadcasting station exclusively by reference to §§ 22, 23 KUG without taking notice of the reflex effect of the fundamental rights contained in Art. 2 I in conjunction with Arts. 1 and 5 I of the Constitution.

The Court of Appeal did realise that a conflict exists between the freedom to broadcast by virtue of Art. 5 I of the Constitution and the guarantee of personality by virtue of Art. 2 I and Art. 1 of the Constitution; in balancing, having regard to § 23 KUG, between the right to one's likeness and the interest of the public to receive information it did take the reflex effect of these fundamental rights into consideration. In solving this conflict it did not, however, apply correctly the criteria which are to be derived from the existing constitutional provisions for the determination of cases such as the present, but have not been formulated hitherto by the Constitutional Court; above all, it did not attribute to the interest in rehabilitation the importance which it deserves from the point of view of constitutional law.

2. If sufficient account is taken of the effect of the provisions of the Constitution which are relevant in the present case upon the general law the conclusion must be reached that the petition of the complainant must succeed [...] (GERMAN LAW ARCHIVE, 1973).

Outros defendem que seu surgimento se deu no berço europeu. François Ost (2005) menciona decisão de 1983 da Suprema Corte Francesa, no qual o Direito ao Esquecimento restou assegurado nos seguintes termos:

[...] qualquer pessoa que se tenha envolvido em acontecimentos públicos pode, com o passar do tempo, reivindicar o direito ao esquecimento; a lembrança destes acontecimentos e do papel que ela possa ter desempenhado é ilegítima se não for fundada nas necessidades da história ou se for de natureza a ferir sua sensibilidade; visto que o direito ao esquecimento, que se impõe a todos, inclusive aos jornalistas, deve igualmente beneficiar a todos, inclusive aos condenados que pagaram sua dívida para com a sociedade e tentam reinserir-se nela (OST, 2005, p. 161).

Já na era da internet, um dos primeiros julgados de que se tem notícia foi proferido pela corte plenária do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE), que julgou a demanda de Mário Costeja González e a AEPD em face da Google Inc. e da Google Spain SL. A decisão, proferida no ano de 2014, se pautou na legislação de proteção de dados pessoais e conside-

rou válida a demanda, pugnando pela desindexação do nome do autor de matérias de cunho negativo à sua imagem (UNIÃO EUROPEIA, 2014).

Mas, afinal de contas, do que se trata, efetivamente, o chamado direito ao esquecimento ou direito de ser esquecido?

Em um exercício de simplificação e objetivação do conceito (que hoje é bastante fluido e disperso na parca doutrina a respeito) podemos afirmar que o direito ao esquecimento é a prerrogativa a que faz jus o cidadão de eliminar o acesso da coletividade a dados com os quais possua relação e cuja publicidade pode acarretar-lhes prejuízos das mais variadas espécies (material, moral, sociológica, psicológica).

O Direito ao Esquecimento consiste no direito que uma pessoa possui de não permitir que um fato, ainda que verídico, ocorrido em determinado momento de sua vida, seja exposto ao público em geral, seja por televisão, jornais, revistas ou internet (meio em que residem os maiores casos), tendo em vista que a exposição de tal fato, possa vir a acarretar, à vida pessoal do envolvido, sofrimento, preocupações, ou outros problemas (WOHJAN; WISNIEWSKI, 2015, p. 2).

É, assim, através do direito ao esquecimento que o cidadão pode impedir que um fato ocorrido em dado momento de sua vida seja exposto ao público *ad infinitum*, causando-lhe transtornos ou sofrimentos por prazos desarrazoáveis (PAIVA, 2014).

A visibilidade do direito a ser esquecido surge, pois, como direito do indivíduo de ter fatos (ou dados) de sua vida particular em sigilo, ou, mais precisamente, sem publicidade, inclusive, e, principalmente, sem divulgação por meio da internet. Nesses termos, a pretensão é de que o direito ao esquecimento imponha a exclusão, de forma efetiva, de qualquer informação acerca do indivíduo, mormente aquelas difamadoras. A realidade, porém, tem demonstrado que uma vez inserido no ambiente virtual, torna-se improvável ou impossível seu recolhimento ou exclusão (FURBINO; ROCHA, 2020, p. 4).

O autor espanhol Alejandro Platero Alcón (2016) ressalta que o direito ao esquecimento é próprio da sociedade da informação, um advento da era chamada *web 2.0*. E que, para sua correta compreensão, necessário, primeiramente, situar dentro de qual ambiente estamos buscando extrair o conceito do direito ao esquecimento. Nesta linha, Alcón afirma que o di-

reito ao esquecimento é um consectário do direito à proteção de dados que se consubstancia na possibilidade de pedir eliminação ou anonimização de todo e qualquer dado – ferramentas presentes tanto na lei de proteção de dados da União Europeia, a General Data Protection Rule (GDPR), quanto no nosso estatuto, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

¿Qué es el derecho al olvido? Para poder lograr una correcta definición de esta importante figura en el mundo del derecho actual se debe, en primer lugar, poner de manifiesto la realidad de la sociedad, la realidad de la sociedad de la información. La Ley española 34/2002, de 11 de julio, de servicios de la sociedad de la información y de comercio electrónico (en acrónimo LSSI) define los Servicios de la Sociedad de la información, como “todo servicio prestado normalmente a título oneroso, a distancia, por vía electrónica y a petición individual del destinatario”.

Una vez realizada esta consideración acerca de la enorme relevancia de las redes sociales o los motores de búsqueda - da dentro de esta nueva sociedad de la información, es el momento de abordar una respuesta para la pregunta formulada en la primera parte de este apartado, ¿Qué es el derecho al olvido? El derecho al olvido es una “forma poética de referirse principalmente al derecho de cancelación, y eventualmente también al de oposición, en el marco del derecho fundamental de la protección de datos” (SIMON, 2015, p. 97-102 apud ALCÓN, 2016, p. 249).

A questão do direito a ser esquecido ganhou, de fato, novos contornos nesta chamada era da informação que são, inclusive, paradoxais:

Um dos paradoxos mais peculiares dessa nova sociedade, se não o mais, assenta-se na tendência sem precedentes à auto exposição e ao enaltecimento da liberdade de expressão e de manifestação do pensamento. Esta, contudo, é contraposta a uma busca incessante de novos instrumentos que buscam justamente frear essa exposição desenfreada e a uma persecução de uma proteção mais efetiva da privacidade (FERREIRA NETO, 2016, p. 286 apud RUARO; MACHADO, 2017, p. 206).

Alejandro Alcón (2016), inclusive, coloca que o conceito de ser esquecido como uma prerrogativa de se apagar dados após um certo período

de tempo é equivocado, pois o direito em questão pode também se referir a fatos recentes inexatos ou falsos:

Otras voces consideran que “el derecho al olvido, también llamado derecho a ser olvidado, es el derecho de las personas físicas a hacer que se borre la información sobre ellas después de un período de tiempo determinado” (Terwangne, 2010, pp. 1-8), aunque a juicio del autor esta última acepción se queda corta, ya que, como después se expondrá con mayor detalle, este derecho al olvido no tiene que ir de la mano con la necesidad de que una información caduque o resulte antigua; también puede tratarse de una información reciente, pero inexacta o falsa (ALCÓN, 2016, p.249).

Outra corrente que vem ganhando força – e que nos parece bem acertada – trata o direito ao esquecimento como uma ferramenta específica do direito à proteção de dados, que é efetivamente mais amplo e mais profundo. Meire Furbino e Cláudia Rocha (2020) trazem importante esclarecimento a este respeito.

Segundo o jurista e filósofo François Baron Ost (apud WISNIEWSKI; WOHJAN, 2015, p. 3), “[...] personagem pública ou não [...] temos o direito, depois de determinado tempo, de sermos deixados em paz e a recair no esquecimento e no anonimato, do qual jamais queríamos ter saído”. Acompanhando este entendimento, o direito a ser esquecido pode ser denominado como “[...] direito de ser deixado em paz”, ou “[...] direito de estar só” (WISNIEWSKI; WOHJAN, 2015, p. 3-4). p. 3-4). René Ariel Dotti (1998, p. 300) aponta que tal direito diz respeito à “[...] faculdade da pessoa não ser molestada por atos ou fatos do passado que não tenham legítimo interesse público [...] reconhecimento jurídico à proteção da vida pretérita, proibindo-se a revelação do nome, da imagem e de outros dados”. Para Alessandro Mantelero (2013, p. 231), trata-se da possibilidade “[...] de um indivíduo em determinar o desenvolvimento da sua vida de uma maneira autônoma, sem ser perpetuamente ou periodicamente estigmatizado como uma consequência de um ato específico, ato realizado no passado”. Por fim, Márcio Cavalcanti (2014, p. 32) entende ser o direito que “[...] uma pessoa tem de não permitir que um fato – mesmo que verdadeiro – acontecido em determinado momento da sua vida, seja exposto ao público, causando-lhe transtornos e sofrimento” (FURBINO; ROCHA, 2020, p. 5)

A aplicação do direito ao esquecimento já tinha previsão no nosso ordenamento jurídico, como já dito, na esfera do Direito Penal, através da reabilitação de um condenado que, após cumprida sanção penal que lhe fora imposta pelo Estado e transcorrido o prazo previsto na norma de regência, pode ter seu antecedente criminal expurgado de seus registros pessoais, almejando viabilizar uma reinserção social plena (MACHADO, 2018). A teleologia em torno deste instituto nos afirma que a sanção imposta a certo indivíduo deve a ele se ater, na exata e justa proporção de seu ato, e mesmo os registros acerca deste delito devem permanecer publicamente acessíveis apenas durante um determinado período, sob pena de configurar uma penalização, especialmente sociológica, mas também psicológica, eterna.

A ideologia por detrás do direito ao esquecimento na era da internet é a mesma: fatos que podem causar prejuízos materiais, morais, sociológicas ou psicológicas devem ser passíveis de sofrer limitação de acesso ou mesmo de tempo de permanência na “memória digital” (MAYER-SCHÖNBERGER, 2009), sob pena de se tornarem eternos o julgamento e a condenação social em torno daquela pessoa, retirando-a, para sempre, de um estado possível isonomia com os demais cidadãos.

3 DO JULGAMENTO PELO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL DO RE 1.010.606 (TEMA 786).

No dia 11 de fevereiro de 2021, o Supremo Tribunal Federal julgou o recurso extraordinário acima referido, que teve reconhecida sua repercussão geral (Tema 786), para declarar, segundo o voto condutor, que:

“É incompatível com a Constituição a ideia de um direito *ao esquecimento*, assim entendido como o poder de obstar, em razão da passagem do tempo, a divulgação de fatos ou dados verídicos e lícitamente obtidos e publicados em meios de comunicação social analógicos ou digitais. Eventuais excessos ou abusos no exercício da liberdade de expressão e de informação devem ser analisados caso a caso, a partir dos parâmetros constitucionais - especialmente os relativos à proteção da honra, da imagem, da privacidade e da personalidade em geral - e as expressas e específicas previsões legais nos âmbitos penal e cível” (BRASIL, 2021.) grifo nosso

Alguns ministros, dentre os quais citamos Edson Fachin, entenderam (i) pela existência do direito ao esquecimento no ordenamento jurídi-

co, (ii) pela necessidade de se utilizar, a despeito dos riscos que representa à ordem constitucional, da regra de sopesamento entre o direito a ser esquecido e a liberdade de expressão e (iii) que no caso concreto, o direito à divulgação da matéria televisiva transbordava ao direito ao esquecimento dos familiares da vítima, inexistindo, assim, qualquer dever de indenização em favor destes.

Já o ministro Nunes Marques, muito embora tenha julgado procedente o pedido de indenização realizado, concluiu pela impossibilidade de se subsumir da CRFB de 1988 um “direito ao esquecimento”. Em seu voto, a procedência do pedido assentou-se, basicamente, em uma espécie de abuso do direito de informar, calcado no artigo 187 do Código Civil, que gerou danos morais passíveis de reparação.

O ministro Dias Toffoli, relator, após realizar detalhado retrospecto histórico do direito ao esquecimento, passou à verificação dos elementos que o caracterizariam: (i) licitude da informação e (ii) transcurso de tempo entre o evento que se pretende o esquecimento e este pedido. Na sequência, o Ministro passou a analisar a eventual existência de um “direito fundamental ao esquecimento”. Entendeu possível identificar três posições em torno deste tema. A primeira reconhece existir um direito fundamental explícito; a segunda, um direito fundamental implícito, ora decorrente da dignidade da pessoa humana, ora da privacidade; e a terceira, não conhece sua existência como um direito fundamental autônomo, mas que admite integrá-lo ao direito à intimidade, à vida privada, à honra e à imagem das pessoas. Por fim, conclui que em qualquer destas vertentes, a questão ligada ao direito ao esquecimento está intimamente ligada aos direitos de personalidade.

Em seu voto, o Ministro asseverou que inexiste no ordenamento jurídico brasileiro um direito genérico ao esquecimento, mas apenas previsões legais específicas e pontuais que garantem a supressão de dados ou informações após um transcurso determinado de tempo. Afirmou que “Negar acesso a fatos ou dados simplesmente porque já passado é interferir, ainda que indiretamente, na ciência, em sua independência e em seu progresso” BRASIL, 2021). Disse, ainda, que a licitude da informação implica respeito aos direitos de personalidade e, por fim, trabalhando também a ponderação entre os direitos da personalidade e a liberdade de expressão, assentou que estes direitos não se confundem na Constituição de 1988, e que o transcurso do tempo não faz nascer o direito a um “perdão social”.

Analisando o direito ao esquecimento no âmbito digital, inclusive sob o pálio da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/18), o Ministro criticou a forma como vem sendo tratada a proteção da informação, pois confere ao titular dos dados um completo domínio sobre seus dados, em prejuízo dos direitos de terceiros de informar.

Por fim, Dias Toffoli conclui que uma sociedade é tão mais democrática quanto for protegida sua liberdade de expressão; e que por esta razão, como regra geral, não podem ser admitidas restrições prévias ao exercício desta liberdade.

Nesta linha, o Supremo Tribunal Federal, por maioria, firmou o entendimento, em repercussão geral, no seguinte sentido:

“É incompatível com a Constituição a ideia de um direito ao esquecimento, assim entendido como o poder de obstar, em razão da passagem do tempo, a divulgação de fatos ou dados verídicos e lícitamente obtidos e publicados em meios de comunicação social analógicos ou digitais”.

Eventuais excessos ou abusos no exercício da liberdade de expressão e de informação devem ser analisados caso a caso, a partir dos parâmetros constitucionais — especialmente os relativos à proteção da honra, da imagem, da privacidade e da personalidade em geral — e as expressas e específicas previsões legais nos âmbitos penal e cível (BRASIL, 2021).

De se notar, outrossim, que a questão do direito ao esquecimento foi enfrentada pela Suprema Corte sempre em torno do balanceamento de princípios conflitantes na Constituição Federal de 1988, notadamente os princípios da privacidade, da personalidade, da dignidade da pessoa humana (de um lado) e da liberdade da informação, da liberdade de imprensa etc., de outro.

4 DO DIREITO AO ESQUECIMENTO DIANTE DO CONFLITO ENTRE INTIMIDADE, PERSONALIDADE E LIBERDADE DE EXPRESSÃO

Conforme se verifica diante do exposto até o presente momento, os estudos que vêm sendo produzidos em torno do direito ao esquecimento e o próprio julgamento do STF trabalharam sua ontologia dentro dos direitos fundamentais e das garantias individuais sob a ótica ou a partir de princípios relacionados à dignidade da pessoa humana e do direito à vida privada, à intimidade, à honra e à imagem.

A atual realidade social propicia, diante do acesso facilitado pelos meios informacionais, por conseguinte, novas oportunidades de inserção e expansão de armazenamento de dados pessoais na internet. Nesse panorama de multiuniverso e interação, reaparecem os debates no contexto dos valores e direitos da privacidade e dentre outros, com a possibilidade de exclusão de notícias inconveniente e indesejáveis ensejando o instituto direito ao esquecimento (CIGANA; ROCHA, 2017, p. 216).

Visto que o Direito ao Esquecimento, tendo sua matéria previamente e resumidamente já definida, relaciona-se com o direito à privacidade, pode-se dizer também que as principais tensões referentes ao assunto encontram força no que diz respeito à colisão causada pela divergência do direito à privacidade versus a liberdade de expressão e informação (WOHJAN; WISNIEWSKI, 2015, p. 3).

Por outro lado, os provedores modernizaram-se e aumentaram ainda mais a capacidade de armazenamento de dados disponíveis na rede e, em consequência, a aquisição de informações, desde fotografias, questões profissionais, decisões jurídicas, contratos empresariais, dentre outras. Assim, cada dado inserido na internet poderá ser ‘eternizado’ em razão do aumento da capacidade desse armazenamento, cujo acesso global é ilimitado e incomensurável nos dias de hoje.

Na contramão dessa tendência mundial e atual, há um debate sobre o controle dessas informações em sociedades com valores democráticos que primam pela liberdade, inclusive de expressão. Como resguardar a privacidade e impedir a exposição de dados pessoais? (FURBINO; ROCHA, 2020, p. 2).

As citações acima deixam claro que o direito ao esquecimento vem sendo cotejado com as normas constitucionais que determinam proteção à intimidade e à vida privada, ao princípio da dignidade da pessoa humana e outros nesta mesma linha de raciocínio. Mas a questão é mais complexa, pois, como será trabalhado adiante, envolve também o princípio da isonomia, um dos mais caros à Carta da República, na medida em que decorre essencialmente de seu mais sagrado sobre-princípio, o direito à vida.

Como não há, de fato, menção expressa na Constituição Federal sobre o direito ao esquecimento, sua compreensão como um direito fundamental sempre decorre desta hermenêutica relacional com estas normas e princípios constitucionais explícitos.

Para alguns constitucionalistas, o direito ao esquecimento se enquadraria, portanto, dentro da classe dos direitos fundamentais implícitos ou decorrentes (GOLDSWORTHY, 2018).

David R. Boyd (2011), no artigo *The Implicit Constitutional Right to Live in a Healthy Environment* menciona que em dezenas de países nos quais o direito a um ambiente saudável não estava expressamente presente no texto constitucional, ele veio a ser reconhecido como um princípio implícito, donde se denota sua força normativa.

The right to a healthy environment has rapidly gained constitutional protection around the world. In at least twenty countries, recognition of the right to a healthy environment first occurred through court decisions determining that it is implicit in other constitutional provisions, primarily the right to life (BOYD, 2011, p. 2).

Como já mencionado, o direito ao esquecimento é usual (e naturalmente) relacionado ao direito à intimidade e à personalidade, bem como a seus valores consectários, tais como a preservação da honra e da imagem. Há uma íntima relação também com o princípio da dignidade da pessoa humana, pois a perpetuação ao acesso de determinadas informações do indivíduo pode efetivamente impedi-lo de atingir uma vida digna.

A temática do direito ao esquecimento, porém, necessita ser enfocada sobre outra ótica: a do princípio da igualdade. Sem que isso represente qualquer rompimento com os estudos anteriores, que fazem a sua conexão ontológica como direito fundamental a partir da intimidade, da vida privada, da dignidade da pessoa humana, a análise sob o viés da isonomia demonstra a essencialidade deste direito (de ser esquecido) dentro do Estado Democrático de Direito, na medida funciona, também, como imprescindível ferramenta promotora de igualdade entre os cidadãos.

5 DO DIREITO AO ESQUECIMENTO COMO UM DIREITO FUNDAMENTAL A PARTIR DE SEU ALINHAMENTO COM O PRINCÍPIO CONSTITUCIONAL DA IGUALDADE

O mundo é naturalmente desigual. As pessoas, as cidades, regiões geográficas, os animais etc., em tudo há desigualdade. É inerente à própria existência das coisas. Este estado de desigualdade não existe apenas no plano da natureza das coisas, mas também no relacionamento que as coi-

sas e as pessoas estabelecem entre si. Ou seja, há também desigualdade, especialmente, nas relações sociais.

Os trabalhos científicos que buscam estudar as relações sociais afirmam, uníssonos, o grande contraste que prepondera no mundo moderno. A desigualdade, porém, não se coaduna com os ideais republicano-democráticos, conforme ensina Misabel Derzi (2007):

Desde a Grécia antiga, a ideia de democracia pressupõe, necessariamente, a de igualdade. Foi também a igualdade um dos baluartes da revolução francesa do sec. XVIII, ciosa que estava a burguesia vitoriosa de extinguir quaisquer privilégios da nobreza e do clero (DERZI, 2007, p. 131).

Francis Wolff (1996) traz belas lições sobre a origem da igualdade no âmbito democrático, in verbis:

Há, primeiramente, do lado do locutor, o que os gregos chamavam em política a isegoria: o direito igual dado a todos de levantar-se para ‘aconselhar a Cidade’. De maneira mais geral, podemos considerar a isegoria como o reconhecimento da equivalência dos locutores, ou seja, a indiferença a priori do enunciado quanto à qualidade ou ao estatuto do enunciador; é, em suma, o princípio segundo o qual a palavra adquire autoridade apenas pelo fato de pertencer à comunidade dos locutores possíveis. [...]

Mas essa substitutibilidade democrática tem também uma outra face, do lado do destinatário do discurso. A democracia supõe, com efeito, não apenas que todos os locutores têm igual direito a falar mas também, como corolário, que todos os interlocutores têm igual direito a julgar o que os outros dizem. Decidir, em democracia, se faz em dois tempos: o tempo em que se fala (discussão) e o tempo em que se julga (pelo voto, por exemplo). [...] Dito de outro modo, a ‘isocrítica’ consiste no seguinte: jamais admitir como verdadeiro senão o que o outro a quem nos dirigimos admite como tal, e reconhecer a qualquer outro direito igual de ser esse interlocutor legítimo (WOLFF, 1996, p. 55).

Geraldo Ataliba (1984) também tratou do tema nos termos abaixo:

Não teria sentido que os cidadãos se reunissem em república, erigissem um estado, outorgassem a si mesmos uma constituição, em termos republicanos, para consagrar instituições que tolassem ou permitissem, seja de modo direto, seja

indireto, a violação da igualdade fundamental, que foi o próprio postulado básico, condicional da ereção do regime. Que dessem ao Estado - que criaram em rigorosa isonomia cidadã - poderes para serem usados criando privilégios, engedrando desigualdades, favorecendo grupos ou pessoas, ou atuando em detrimento de quem quer que seja. A res pública é de todos e para todos. Os poderes que de todos recebe devem traduzir-se em benefícios e encargos iguais para todos os cidadãos. De nada valeria a legalidade, se não fosse marcada pela igualdade (ATALIBA, 1984, p. 175-6).

No meio desta dicotomia entre desigualdade e democracia-republicana está o Direito. Ele surge, assim, neste contexto da desigualdade dentro do Estado democrático-republicano justamente como um instrumento de busca, de promoção, de defesa da igualdade.

Nos dias atuais, encontra-se sedimentado o entendimento que consagra o Princípio da Igualdade – compreendido na sua acepção dinâmica de instrumento de promoção de isonomia material – como elemento fundante de um Estado Democrático de Direito.

Este processo, porém, não se deu de maneira ágil, tampouco linear. A rigor, compreender a igualdade como elemento imprescindível ao Estado Democrático de Direito passa pela análise do próprio amadurecimento de seu papel e os reflexos desta compreensão do conceito de igualdade.

A ideia de Estado remonta à antiguidade clássica (SUNDFELD, 2012). Os gregos, alinhados à noção de normas divinas, eternas e imutáveis já assimilavam o papel das autoridades públicas na solução dos conflitos privados. Desde esta época, conforme já relatado, a ideia de igualdade já se fazia presente de forma ínsita ao próprio conceito de democracia.

O nascimento da razão, na história dos sistemas de pensamento, ou pelo menos dos procedimentos de estabelecimento das verdades, não é senão o equivalente, do lado do conhecimento, do advento da democracia na história das instituições políticas (WOLFF, 1996, p. 74-5).

A idade média sinaliza a dispersão da autoridade entre a Igreja, os senhores feudais, as corporações de ofício, etc. (SUNDFELD, 2012). Neste período, o Estado se caracteriza muito mais como uma aspiração do que uma realidade. A ideia de igualdade, mesmo somente dentro de um contexto horizontal (no âmbito vertical, as disparidades eram normalmente

admitidas, como dito) também se enfraquecera, em consequência do esfacelamento e dispersão do poder por que passou toda a estrutura do Estado.

O absolutismo, com a centralização do poder em torno de um soberano, restabelece uma fonte unívoca de poder e propicia a formação do Estado à guisa do existente nos dias atuais, com um poder soberano dentro de certo território. Segundo Sundfeld (2012), carrega a origem do Estado Moderno. Todavia, no cerne do absolutismo estava também a ilimitação do poder do governante. Por óbvio, não havia espaço para florescimento de qualquer ideia de igualdade entre os cidadãos e o Estado, mas apenas o seu revigoramento no âmbito das relações privadas.

Conforme se verifica, muito embora a noção de Estado e uma noção inscípiente de igualdade (isegoria e isocrítica) tenham surgido nos idos da antiguidade clássica, inexistia à época, bem como na idade média e mesmo durante o período do absolutismo, qualquer relação de submissão deste mesmo Estado a um predeterminado ordenamento jurídico, o que torna vazia qualquer tentativa de se imaginar a própria existência de um Estado de Direito.

As Revoluções Francesa e Americana marcam, então, o início da era contemporânea. As Constituições decorrentes destas revoluções inauguraram o pensamento de submissão do Estado às normas jurídicas (SUND-FELD, 2012). A partir deste momento, ganha força a noção de Estado de Direito e, com ele, do dever de promoção de igualdade, que inicialmente nasceu dentro de um viés formal e que veio, ao longo dos tempos, passando a ser enxergada sob a ótica material de isonomia.

Enfim, o arquétipo originário da noção material de isonomia hoje conhecida (que vai muito além da antiga isegoria e isocrítica) teve seu ponta pé inicial justamente no surgimento do Estado de Direito, marcado pela submissão do Estado a um predeterminado ordenamento jurídico.

Esta inauguração do papel do Estado como ente promotor efetivo de igualdade não ocorrera, porém, apenas no plano ontológico, mas, se deu também no plano deontológico, com o surgimento de um plexo normativo, mais ou menos carregado de natureza programática, que impulsionava a promoção desta isonomia material. Ao longo dos séculos o valor igualdade foi sofrendo modificações, aperfeiçoamentos, até que chegamos ao Estado Democrático de Direito, quando os direitos fundamentais ganharam realmente enorme expressão. Heleno Taveira Torres chega a afirmar que o conceito de segurança jurídica, dentro do Estado Democrático de

Direito, atrela-se ao efetivo cumprimento dos direitos fundamentais e garantias individuais (TORRES, 2011). Com o Estado Democrático de Direito, o Estado tem buscado promover proativamente o atingimento de uma situação real e concreta de isonomia entre os cidadãos. A igualdade passou a ser considerada um elemento da própria cidadania.

Sobre esse tema, José Murilo de Carvalho, em sua obra *Cidadania no Brasil – o Longo Caminho* (2008), dispõe que o termo cidadania está conectado à obrigação do Estado em garantir condições para o exercício de liberdades básicas (em determinadas situações) ou mais sofisticadas (em outras), bem como à participação do povo na “riqueza coletiva” de forma tão igualitária quanto possível (CARVALHO, 2008. p. 10).

O autor continua pontuando sobre o tema ao discorrer que o termo “cidadania” é complexo justamente porque

[...] o exercício de certos direitos, como a liberdade de pensamento e o voto, não gera automaticamente o gozo de outros, como a segurança e o emprego. O exercício do voto não garante a existência de governos atentos aos problemas básicos da população [e que] a cidadania inclui várias dimensões e que algumas podem estar presentes sem outras. Uma cidadania plena, que combine liberdade, participação e igualdade para todos, é um ideal desenvolvido no Ocidente e talvez inatingível. Mas ele tem servido de parâmetro para o julgamento da qualidade da cidadania em cada país e em cada momento histórico (CARVALHO, 2008, p. 11-3).

A despeito da fluidez e do dinamismo do tema, conforme vimos nas lições de José Murilo de Carvalho (2008), nos parece possível, nesta visão mais pragmática de cidadania (há outras que enfocam o conceito sobre a ótica da porção pública de cada indivíduo) conectar, com conforto, seu significado à ideia de gozo dos direitos fundamentais, começando pelo próprio direito à igualdade material entre os indivíduos.

Contrário senso, quando nos referimos à existência no Brasil de uma espécie de vácuo de cidadania, isso quer significar que nas diversas situações quando o cidadão é desamparado pelo Estado na concretização de seus direitos mais mezinhos, normalmente conectados à própria igualdade e dignidade da pessoa humana (moradia, alimentação, acesso à água potável, à rede de tratamento de esgoto, etc.), ou mesmo aos direitos fundamentais à saúde, educação e segurança, ou seja, quando o Estado se desalinha de seus objetivos fundamentais, este indivíduo é jogado em uma

completa ausência de pertencimento a um *locus* de poder que seja capaz de propiciar-lhe condições minimamente dignas de sobrevivência.

Ele experimenta este vácuo de cidadania, esta ausência conexão com o Estado, esta falta de “ser aí”, dentro de uma ideia heideggeriana de analítica existencial. Este “não ser-aí” é a inexistência ontológica do Estado para o indivíduo – não pela ausência de linguagem, mas pela ausência de pertencimento. É o “cidadão fora”, o “vazio existencial estatal”, o vácuo de cidadania.

E é justamente neste sentido que compreendemos o direito ao esquecimento ou o direito de ser esquecido como uma ferramenta capaz de restaurar a cidadania de um determinado indivíduo. Ainda que os fatos em relação aos quais ele busca o esquecimento sejam verídicos, promover cidadania é também promover a capacidade do recomeço, do esquecimento do passado, dos erros cometidos, das faltas praticadas.

Neste sentido, é justo afirmar que o direito ao esquecimento retorna o indivíduo ao *status quo* precedente ao cometimento da falta, do erro ou mesmo do delito. A pecha decorrente de qualquer fato passado não pode permanecer incólume ao tempo e disponível para que qualquer um, “ao clique do mouse” acesse e faça-a reproduzir ao seu bel prazer.

Não há dúvidas que a própria existência do fato praticado (partindo sempre da premissa de que estamos tratando de fatos verídicos, e não de *fake news*) já retira o cidadão da condição de igualdade perante seus pares. Não há dúvidas, também, que em situações mais extremas (delitos graves contra a vida, por exemplo), o estudo sobre o direito do esquecimento deve merecer maiores reflexões, pois a manutenção de registros acessíveis a todos, muito embora possa causar contrangimento ao autor do crime e eventualmente dificultar-lhe a ressocialização (caso Lebach), pode servir também como uma espécie de prevenção visando evitar que o indivíduo volte reiterar na prática delituosa.

Mas, para situações que não envolvam este grau de lesividade, mas que também podem causar um inegável desconforto para os envolvidos e que, por razões midiáticas, acabam sendo exaustivamente exploradas por redes sociais e outras fontes de mídia (televisiva, radiofônica etc.), o direito ao esquecimento deve ser carinhosamente avaliado, na medida em que possui o condão de restaurar a cidadania do indivíduo, devolvendo-lhe a um estado primitivo em relação ao fato que deseja ser expurgado de seu passado, através do restabelecimento de sua igualdade perante os demais indivíduos.

A difusão não autorizada de fotos íntimas, de registros de acidentes trágicos, de notícias sobre a prática de adultério são três exemplos básicos que ilustram bem o estado de perda de isonomia de qualquer pessoa envolvida em um episódio desta natureza. Cabe ao Estado, dentro de seu múnus próprio de um Estado Democrático de Direito, que busca promover, sobretudo, a isonomia material de seus tutelados, buscar corrigir esse vácuo de cidadania experimentado pelo indivíduo que restará, indefinidamente, sob o escrutínio social, pois que os dados mantidos eternamente em servidores que compõem a rede mundial de computadores pode reviver, com riqueza de detalhes, a todo instante, os fatos ocorridos.

Por fim, registre-se que o direito ao esquecimento deve também ser enxergado, sob esta ótica da perda da igualdade material perante os demais indivíduos, em relação à própria vítima de atos que podem atingi-las nos mais profundos valores morais. A vítima de uma exposição indevida de fotos íntimas necessita fortemente de que estes registros sejam expurgados dos servidores ou, ao mínimo, que qualquer busca em torno do evento seja negada pelos algoritmos dos mecanismos de busca e indexação da internet. A possibilidade efetiva de se atingir a situação de esquecimento é bastante duvidosa, tendo em vista a própria capilaridade infinita natural da rede mundial de computadores.

Todavia, assim como o Estado não consegue, efetivamente, promover igualdade material entre seus cidadãos em outros aspectos da vida e, nem por isso, pode deixar de buscar este intendo, a dificuldade ou mesmo a impossibilidade de se atingir seu dever ontológico – promover a efetiva isonomia entre todos – nunca deve sair da pauta e das políticas públicas.

6 CONCLUSÃO

O direito ao esquecimento é um direito individual e uma garantia fundamental do cidadão. Faz parte, efetivamente, da sua cidadania. A construção relacional hermenêutica entre este direito constitucional implícito ou decorrente pode invocar diversas normas constitucionais explícitas – direito à privacidade, à intimidade – ou mesmo diversos princípios constitucionais – dignidade da pessoa humana, direito à proteção da honra, etc.

Neste trabalho procuramos abordar a inter-relação entre o direito ao esquecimento e o princípio constitucional da igualdade. Determinado evento pode retirar um indivíduo – o autor do ato ou mesmo sua vítima – de uma condição de igualdade perante os demais cidadãos. A liberdade de

expressão e o direito à informação autorizam que tais fatos sejam cuidadosa e detalhadamente noticiados.

Mas nessa colidência de princípios e valores, entendemos que ao Estado compete, analisada a situação dentro de todas suas particularidades, restabelecer a igualdade e propiciar a chance a uma vítima e mesmo um autor de atos erráticos de um recomeço em igualdade de condições com seus pares.

E, para isso, o esquecimento de fatos e informações não apenas da memória social, mas especialmente da memória virtual de servidores ao redor do mundo é o primeiro passo para que o cidadão possa restabelecer-se, pois, como nos ensinou Guimarães Rosa, “viver é um rasgar-se e remendar-se”. O direito ao esquecimento é imprescindível neste remendar e compete ao Estado buscar atingi-lo em prol de seus cidadãos.

REFERÊNCIAS

ALCÓN, Alejandro Platero. El derecho al olvido en internet. El fenómeno de los motores de búsqueda. **Opinión Jurídica**, Medellín, v. 15, n. 29, p. 243-60, June 2016. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1692-25302016000100013#:~:text=Este%20derecho%2C%20en%20la%20pr%C3%A1ctica,hacer%20desaparecer%20esos%20datos%2C%20en. Acesso em: 12 de junho de 2022

ATALIBA, Geraldo. **Instituições de direito público e república**. Tese de concurso. São Paulo: Gráfica Ed. São Paulo, 1984.

BOYD, David R. The implicit constitutional right to live in a healthy environment. **Review of European Community & International Environmental Law**, v. 20, n. 2, p. 171-9, 2011. Disponível em: https://journals.scholarsportal.info/details/09628797/v20i0002/171_ticrtliahe.xml. Acesso em: 12 de junho de 2022

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Recurso Extraordinário (RE) 1010606 Rio de Janeiro – RJ**. Repercussão Geral Tema 786. Relator: Min. Dias Toffoli. Julgado em 11 fev. 2021. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=5091603>. Acesso em: 10 mai. 2021.

CIGANA, Paula Fabíola; ROCHA, Maria Célia Albino da. **Direito ao Esquecimento**: Os Limites do Direito à Informação e a Liberdade de Expressão na Era Tecnológica. CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, 26.,

2017, São Luís/MA. Disponível em: <http://conpedi.danilolr.info/publicacoes/27ixgmd9/o61z9nus/jcLr8pW0U47C9875.pdf>. Acesso em: 3 abr. 2020.

DERZI, Misabel de Abreu Machado. **Direito Tributário, Direito Penal e Tipo**. 2. ed. atual. e ampl. Belo Horizonte: Revista dos Tribunais, 2007.

FURBINO, Meire; ROCHA, Cláudia Benício Siqueira. **A Aplicação do Regulamento 2016/679/CE no âmbito da União Europeia e Portugal**: breve análise sobre o direito a ser esquecido em tempos virtuais. Artigo apresen tado ao CONPEDI em 2020. No prelo.

GERMAN LAW ARCHIVE. **BVerfGE 35, 202** - Lebach. Bundesverfassungsgericht (First Division) 5 June 1973. Disponível em: <https://germanlawarchive.iuscomp.org/?p=62>. Acesso em: 9 mai. 2021.

GOLDSWORTHY, J. The Implicit and the Implied in a Written Constitution. In: DIXON, R.; STONE, A. (eds.). **The Invisible Constitution in Comparative Perspective** (Comparative Constitutional Law and Policy). Cambridge: Cambridge University Press, 2018.

MACHADO, José Eduardo Marcondes. O direito ao esquecimento e os direitos da personalidade. In: GUERRA, Alexandre Dartanhan de Mello (Coord.). **Estudos em homenagem a Clóvis Beviláqua por ocasião do centenário do Direito Civil codificado no Brasil**. São Paulo: Escola Paulista da Magistratura/TJSP, 2018. v. 1. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/download/EPM/Publicacoes/ObrasJuridicas/cc13.pdf?d=636808306388603784>. Acesso em: 1 fev. 2021.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor. **Delete**: the virtue of forgetting in the digital age. New Jersey: Princeton University, 2009.

MENDES, Gilmar Ferreira. Colisão de direitos individuais: anotações a propósito da obra de Edilson Pereira de Farias. **Revista dos Tribunais Online**, v. 18, 1997.

OST, François. **O tempo do direito**. Trad. Élcio Fernandes. Bauru: Edusc, 2005.

PAIVA, Bruno César Ribeiro de. O direito ao esquecimento em face da liberdade de expressão e de informação. **Revista De Jure**, Belo Horizonte, v. 13, n. 22, p. 273-86, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://aplicacao.mpmg.mp.br/xmlui/handle/123456789/1202>. Acesso em: 22 jan. 2021.

RUARO, Regina Linden; MACHADO; Fernando Inglez de Souza. Ensaio a propósito do direito ao esquecimento: limites, origem e pertinência no ordenamento jurídico brasileiro. **Revista do Direito Público**, Universidade Estadual de Londrina, v. 12, n. 1, p. 203-33, 2017. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/direitopub/article/view/27010>. Acesso em: 2 fev. 2021.

SUNDFELD, Carlos Ari. **Fundamentos do Direito Público**. 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2012.

TORRES, Heleno Taveira. **Direito Constitucional Tributário e Segurança Jurídica**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011.

UNIÃO EUROPEIA. Tribunal de Justiça (Grande Secção) de 13 de maio de 2014. **Google Spain SL e Google Inc. contra Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) e Mario Costeja González**. Pedido de decisão prejudicial apresentado pela Audiencia Nacional. Dados pessoais - Proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento desses dados - Diretiva 95/46/CE - Artigos 2.º, 4.º, 12.º e 14.º - Âmbito de aplicação material e territorial - Motores de busca na Internet - Tratamento de dados contidos em sítios web - Pesquisa, indexação e armazenamento desses dados - Responsabilidade do operador do motor de busca - Estabelecimento no território de um Estado-Membro - Alcance das obrigações desse operador e dos direitos da pessoa em causa - Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia - Artigos 7.º e 8.º Processo C131/12. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:62012CJ0131>. Acesso em: 1 fev. 2021.

WOHJAN, Bruna Marques; WISNIEWSKI, Alice. **Direito ao Esquecimento**: algumas perspectivas. SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE DEMANDAS SOCIAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA, 12., 2015, Universidade de Santa Cruz do Sul. Disponível em: <https://online.unisc.br/acadnet/anais/index.php/sidspp/article/view/13227>. Acesso em: 28 jan. 2021.

WOLFF, Francis. Nascimento da razão, origem da crise. *In*: NOVAES, Adauto (org). **A crise da razão**. Rio de Janeiro: Fundação Nacional de Arte, 1996.

**BREVES NOTAS ACERCA DA PROTEÇÃO DE DADOS
PESSOAIS COMO DIREITO FUNDAMENTAL
NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL BRASILEIRA DE 1988 -
FUNDAMENTOS E ÂMBITO DE PROTEÇÃO AUTÔNOMO¹**

Ingo Wolfgang Sarlet²

¹ O presente texto corresponde à versão reduzida e ajustada do artigo publicado sob o título Proteção de dados como direito fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988. *Direitos Fundamentais & Justiça* | Belo Horizonte, ano 14, n. 42, p. 175-214, jan./jun. 2020. Frise-se que este artigo foi redigido em data anterior à Emenda Constitucional n. 115, de 10 de fevereiro de 2022, que alterou a Constituição Federal para incluir a proteção de dados pessoais entre os direitos e garantias fundamentais e para fixar a competência privativa da União para legislar sobre proteção e tratamento de dados pessoais. (BRASIL, 2022)

² Professor Titular de Direito Constitucional e Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Direito (Mestrado e Doutorado) e Professor do Programa de Pós-Graduação em Ciências Criminais, ambos da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Desembargador aposentado do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul. Advogado e parecerista.

1 INTRODUÇÃO

A proteção dos dados pessoais alcançou uma dimensão sem precedentes no âmbito da assim chamada sociedade tecnológica, notadamente a partir da introdução do uso da tecnologia da informática e da ampla digitalização que já assumiu um caráter onipresente e afeta todas as esferas da vida social, econômica, política, cultural contemporânea no Mundo.

Nada obstante o problema da proteção dos dados não se restringe aos dados armazenados, processados e transmitidos na esfera da informática e por meios digitais, pois em princípio ela alcança a proteção de todo e qualquer dado pessoal independentemente do local (banco de dados) e do modo pelo qual é armazenado, cada vez mais os dados disponíveis são inseridos em bancos de dados informatizados. A facilidade de acesso aos dados pessoais, somada à velocidade do acesso, da transmissão e do cruzamento de tais dados, potencializa as possibilidades de afetação de direitos fundamentais das pessoas, mediante o conhecimento e o controle de informações sobre a sua vida pessoal, privada e social (MIRANDA; MEDEIROS, 2006. p. 379-380).

A despeito de a instituição e subsequente ampliação em termos quantitativos e qualitativos da proteção jurídica de dados pessoais ter iniciado no limiar da Década de 1970, reconhecimento de um direito humano e fundamental à proteção dos dados pessoais, contudo, teve de esperar ainda um tempo considerável para ser incorporado de modo abrangente à gramática jurídico-constitucional, à exceção dos paradigmáticos exemplos da Constituição da República Portuguesa de 1976³ e da Constituição Espanhola de 1978⁴.

³ A proteção dos direitos fundamentais no campo da informática está detalhadamente previsto no artigo 35 da Constituição Portuguesa, aqui transcrito na sua versão inicial: “(utilização da informática) 1. Todos os cidadãos têm o direito de tomar conhecimento do que constar de registos mecanográficos a seu respeito e do fim a que se destinam as informações, podendo exigir a rectificação dos dados e a sua actualização. 2. A informática não pode ser usada para tratamento de dados referentes a convicções políticas, fé religiosa ou vida privada, salvo quando se trate do processamento de dados não identificáveis para fins estatísticos. 3. É proibida a atribuição de um número nacional único aos cidadãos”. Note-se que tal dispositivo foi alterado três vezes por leis de revisão constitucional de 1982, 1989 e 1997, tendo sido substancialmente atualizado e ampliado.

⁴ Art. 18, nº 4. La ley limitará el uso de la informática para garantizar el honor y la intimidad personal y familiar de los ciudadanos y el pleno ejercicio de sus derechos. Cuida-se aqui, na versão original de 1978, de uma proteção indireta dos dados pessoais, visto que não há menção expressa aos mesmos.

Nesse sentido, note-se que mesmo já no limiar da terceira Década do Século XXI, ainda existem Estados constitucionais onde um direito fundamental à proteção de dados não é reconhecido, pelo menos na condição de direito expressamente positivado na Constituição, muito embora tal direito seja, em vários casos, tido como implicitamente positivado, sem prejuízo de uma mais ou menos ampla regulação legislativa e administrativa, ademais de significativo desenvolvimento na esfera jurisprudencial.

No caso do Brasil, como se verá com maior detalhamento mais adiante, inexistente, por ora, previsão expressa de direito fundamental autônomo à proteção de dados pessoais na CF, nada obstante a tramitação, no Congresso Nacional, de uma proposta de emenda à constituição (PEC nº 17/2019), com tal objetivo.

À vista de tais considerações, a pergunta que se coloca e que se pretende responder ao longo do texto, é se é possível afirmar a existência de um direito fundamental à proteção de dados pessoais na ordem jurídica brasileira mesmo antes de vir a ser formalmente integrado ao texto constitucional, caso isso de fato venha a ocorrer e, em sendo positiva a resposta, quais os seus fundamentos.

Tal questionamento, por sua vez, assume ainda maior relevo com a edição da nova Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais do Brasil – LGPD (Lei n. 13.709/2018), que recentemente entrou em vigor, embora ainda não de modo integral⁵ -, porquanto embora tal legislação não sirva de base e justificação constitucional direta para o reconhecimento de um direito fundamental à proteção de dados pessoais, o conteúdo e o alcance da regulação legal (infraconstitucional) carece de limitação a partir do marco normativo constitucional, ainda mais levando em conta o leque de direitos fundamentais e mesmo outros bens e interesses de estatura constitucional por ela protegidos, mas também limitados.

2 O DIREITO À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS COMO DIREITO FUNDAMENTAL IMPLÍCITO NA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE 1988 E SEUS FUNDAMENTOS

Como já adiantado, um direito humano e fundamental autônomo na esfera do direito constitucional positivo e do direito internacional dos di-

⁵ A LGPD brasileira entrou em vigor, depois de tentativas de prorrogação, em 18 de setembro de 2020, mas a parte relativa às sanções tem sua entrada em vigor prevista para agosto de 2021, por ora, além de a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) instituída pela LGPD também estar ainda em fase de estruturação.

reitos humanos ainda não é de longe onipresente nos textos de boa parte das constituições (em especial as mais antigas) e dos tratados internacionais de direitos humanos.

Ao nível do direito internacional público, tanto no âmbito do sistema universal de proteção da ONU, quanto na esfera do direito europeu, um direito à proteção de dados tem sido deduzido em especial do direito à privacidade, embora com este não se confunda. Nesse sentido, a orientação adotada pela Comissão da ONU para Direitos Humanos, interpretando o alcance do artigo 17 do Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos, assim como a jurisprudência da Corte Europeia de Direitos Humanos (CEDH) e do Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE), forte no artigo 8º da Convenção Europeia⁶.

Foi somente na Convenção nº 108 para a Proteção de Indivíduos com Respeito ao Processamento Automatizado de Dados Pessoais (1981)⁷, comumente intitulada de Convenção de Estrasburgo, bem como, quase vinte anos mais tarde, no artigo 8 da Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia (doravante CDFUE), do ano 2000⁸ – que o direito à proteção de dados finalmente alçou a condição de direito fundamental de natureza autônoma, mas vinculando, como tal, apenas os estados integrantes da União Europeia, o que se deu apenas com a entrada em vigor do Tratado de Lisboa, em 2009⁹.

No caso do Brasil, como já antecipado, a Constituição Federal de 1988 (CF), embora faça referência, no art. 5.º, XII, ao sigilo das comunicações de dados (além do sigilo da correspondência, das comunicações

⁶ Cf., por todos, SCHIEDERMAIR, Stephanie. Einleitung. In: SIMITIS, Spiros; HORNUNG, Gerrit; SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra (Coord.). *Datenschutzrecht*. Baden-Baden: Nomos, 2019. p. 201.

⁷ CONSELHO DA EUROPA. *Convenção para a Proteção de Indivíduos com Respeito ao Processamento Automatizado de Dados Pessoais*, de 28 de janeiro de 1981. Disponível em: <https://www.cnpd.pt/bin/legis/internacional/Convencao108.htm>. Acesso em: 15 nov. 2019.

⁸ PARLAMENTO EUROPEU. *Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia*, de 7 de dezembro de 2000. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=EN>. Acesso em: 15 nov. 2019.

⁹ DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. Joaçaba, *Espaço Jurídico Journal of Law*, v. 12, n. 2, p. 91-108, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/1315>. Acesso em: 15 nov. 2019.

telefônicas e telegráficas), não contempla expressamente um direito fundamental à proteção e livre disposição dos dados pelo seu respectivo titular, sendo o reconhecimento de tal direito algo ainda relativamente recente na ordem jurídica brasileira.

A proteção dos dados pessoais, por outro lado – para além da referência ao sigilo da comunicação de dados – também encontra salvaguarda parcial e indireta mediante a previsão da ação de *habeas data* (art. 5.º, LXXII, da CF), ação constitucional, com *status* de direito-garantia fundamental autônomo, que precisamente busca assegurar ao indivíduo o conhecimento e mesmo a possibilidade de buscar a retificação de dados constantes de registros ou bancos de dados de entidades governamentais ou de caráter público, ao mesmo tempo em que se trata de uma garantia procedimental do exercício da autodeterminação informacional¹⁰.

Com relação ao sigilo da comunicação de dados, contudo, há que ter cautela, razão pela qual se impõe o registro, com base na lição de Danilo Doneda, de que não se trata, neste caso, do direito à proteção de dados pessoais em si e nem de seu fundamento direto. Para melhor compreensão da assertiva, valemo-nos aqui da própria fala do autor:

[Se,] por um lado, a privacidade é encarada como um direito fundamental, as informações pessoais em si parecem, a uma parte da doutrina, serem protegidas somente em relação à sua “comunicação”, conforme art. 5, XII, que trata da inviolabilidade da comunicação de dados. Tal interpretação traz consigo o risco de sugerir uma grande permissividade em relação à utilização de informações pessoais. Nesse sentido, uma decisão do STF, relatada pelo Ministro Sepúlveda Pertence, reconheceu expressamente a inexistência de uma garantia de inviolabilidade sobre dados armazenados em computador com fulcro em garantias constitucionais...O sigilo, no inciso XII do art. 5º, está referido à comunicação, no interesse da defesa da privacidade.... Obviamente o que se regula é comunicação por correspondência e telegrafia, comunicação de dados e telefônica... A distinção é decisiva: o objeto protegido no direito à inviolabilidade do sigilo não são os dados em si, mas a sua comunicação restringida (liberdade de negação). A troca de informações (comunicação) privativa é que não pode ser violada por sujeito estranho... A

¹⁰ MENDES, Laura Schertel. Habeas Data e autodeterminação informativa: dois lados da mesma moeda. *Revista Direitos Fundamentais & Justiça*, a. 12, n. 39, p. 185-216, jul./dez. 2018.

decisão tem sido, desde então, constantemente mencionada como precedente em julgados nos quais o STF identifica que a natureza fundamental da proteção aos dados está restrita ao momento de sua comunicação¹¹. (DONEDA, 2006, p. 262).

À míngua, portanto, de expressa previsão de tal direito, pelo menos na condição de direito fundamental explicitamente autônomo, no texto da CF, e a exemplo do que ocorreu em outras ordens constitucionais, o direito à proteção dos dados pessoais pode (e mesmo deve!) ser associado e reconduzido a alguns princípios e direitos fundamentais de caráter geral e especial, como é o caso do princípio da dignidade da pessoa humana, do direito fundamental (também implicitamente positivado) ao livre desenvolvimento da personalidade, do direito geral de liberdade, bem como dos direitos especiais de personalidade mais relevantes no contexto, quais sejam – aqui nos termos da CF – os direitos à privacidade e à intimidade¹², no sentido do que alguns também chamam de uma “intimidade informática”¹³.

Mas, possivelmente, o fundamento constitucional direto mais próximo de um direito fundamental à proteção de dados seja mesmo o direito ao livre desenvolvimento da personalidade, radicado diretamente no princípio da dignidade da pessoa humana e no direito geral de liberdade, o qual também assume a condição de uma cláusula geral de proteção de todas as dimensões da personalidade humana¹⁴, que, de acordo com tradição jurídica já consolidada no direito constitucional estrangeiro e no direito internacional (universal e regional) dos direitos humanos, inclui o (mas não

¹¹ DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção dos dados pessoais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006. p. 262

¹² Cf. por todos DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*: elementos da formação da Lei geral de proteção de dados. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

¹³ Cf., por exemplo, entre nós, SAMPAIO, José Adércio Leite. A suprema inviolabilidade: a intimidade informática e o sigilo bancário. In: SARMENTO, Daniel; SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.). *Direitos fundamentais no Supremo Tribunal Federal*: balanço e crítica, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011. p. 531 e ss.

¹⁴ Cf. por todos, MOTA PINTO, Paulo. *Direitos de Personalidade e Direitos Fundamentais*: Estudos, Coimbra: Gestlegal, 2018, em especial, p. 33 e ss.

se limita ao!) direito à livre disposição sobre os dados pessoais, o assim designado direito à livre autodeterminação informativa¹⁵.

À vista do exposto e como ponto de partida para os desenvolvimentos supervenientes, há, pois, como aderir ao entendimento – hoje consagrado na literatura jurídica brasileira – de que, mediante uma leitura harmônica e sistemática do texto constitucional, a CF consagrou um direito fundamental autônomo implicitamente positivado à proteção de dados pessoais¹⁶, o que veio a ser confirmado recentemente (maio de 2020) pelo Supremo Tribunal Federal, em histórico e paradigmático julgado.

Isso se deu em especial no julgamento da Medida Cautelar na ADI 6387, DF, Relatora Rosa Weber, onde se discute a constitucionalidade da Medida Provisória 954, de 17.04.20, da Presidência da República, que atribuiu às empresas de telecomunicações (fixas e móveis) o dever de disponibilizar os nomes completos, endereços e números de telefone dos usuários PN e PJ para o IBGE durante a pandemia do COVID 19 para efeitos de uso direto e exclusivo de produção de estatísticas oficiais mediante entrevistas domiciliares. No caso, a justificação de um direito fundamental à proteção de dados pessoais, na condição de direito autônomo implicitamente positivado, seguiu a linha geral protagonizada pela doutrina jurídica acima referida.

Além disso, é de sublinhar que apenas em 2020, o Supremo Tribunal Federal proferiu quatro decisões relevantes relativas à proteção de dados pessoais. Para além do caso do IBGE, o tema foi tratado na ADPF 695 (Caso Abin/Denatran), na ADI 656 (Cadastros de dependentes químicos) e na ADI 6.529 (Caso Sisbin). Nesse último caso, a Corte decidiu que os órgãos componentes do Sistema Brasileiro de Inteligência (Sisbin) somen-

¹⁵ MOTA PINTO, Paulo. *Direitos de Personalidade e Direitos Fundamentais*: Estudos, op. cit., p. 642 e ss.

¹⁶ Cf., em especial, o já referido DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção dos dados pessoais*, op. cit, 2006, mas também, na sequência, entre outros, LIMBERGER, Têmis. *O Direito à Intimidade na Era da Informática*. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007; RUARO, Regina Linden; RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro. O direito à proteção de dados pessoais na sociedade de informação. *Direito, Estado Sociedade*, n. 36, jan/jun. 2010, MENDES, Laura Schertel. *Privacidade, Proteção de Dados e Defesa do Consumidor*. São Paulo: Saraiva, 2013, BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*. Rio de Janeiro: Forense, 2019. p. 90 e ss. Por último, v. SARLET, Proteção de dados como direito fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988. *Direitos Fundamentais & Justiça* | Belo Horizonte, ano 14, n. 42, p. 175-214, jan./jun. 2020.

te podem fornecer dados e conhecimentos específicos à Agência Brasileira de Inteligência (Abin) quando for comprovado o interesse público da medida, afastando qualquer possibilidade desses dados atenderem a interesses pessoais ou privados

À vista disso, é de se acompanhar o entendimento de Carlos Alberto Molinaro e Gabrielle Bezerra S. Sarlet, de que a proteção de dados pessoais – e o reconhecimento de um direito fundamental correspondente –, de certo modo, “confere um novo e atual sentido à proteção da pessoa humana e da dignidade, da autonomia e das esferas de liberdade que lhes são inerentes”¹⁷.

Ainda nesse contexto, embora ainda em fase de deliberação no Congresso Nacional, não há como deixar de destacar a proposta de inserção, tal como previsto na PEC nº 17/2019¹⁸, de um direito fundamental à proteção de dados pessoais no catálogo constitucional de direitos, mediante a inclusão de um inciso XII-A no artigo 5º, e o inciso XXX no artigo 22, estabelecendo, neste último caso, a competência privativa da União para legislar sobre a matéria.

Especificamente no concernente ao direito fundamental à proteção de dados, calha sublinhar que, a prevalecer a redação atual prevista no texto da PEC nº 17/19, aprovada na Câmara dos Deputados e que modificou a versão oriunda do Senado Federal, que acrescia um inciso XII-A ao artigo 5º sem alterar a redação original do inciso II, passará a ter o seguinte enunciado, inserindo o novo (?) direito no próprio texto do referido dispositivo:

Art. 5º

XII – é inviolável o sigilo da correspondência e das comunicações telegráficas, de dados e das comunicações telefônicas, salvo, no último caso, por ordem judicial, nas hipóteses e na forma que a lei estabelecer para fins de investigação criminal ou instrução processual penal, bem como é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais;
..... (NR).

¹⁷ MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Gabrielle Bezerra Sales. *Questões tecnológicas, éticas e normativas da proteção de dados pessoais na área da saúde em um contexto de big data*. Direitos Fundamentais & Justiça, a. 13, n. 41, p. 183-212, jul./dez. 2019.

¹⁸ Proposta de Emenda à Constituição nº 17, de 2019. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/135594>. Acesso em: 15 nov. 2019.

Outrossim, independentemente aqui de se aprofundar a discussão sobre a conveniência, necessidade e bondade intrínseca de uma consagração textual de um direito fundamental autônomo à proteção de dados na CF, ou mesmo adentrar a querela sobre se tratar, ou não, de um direito “novo”, o fato é que cerramos aqui fileiras com os que saúdam como benfazeja tal medida.

Acrescente-se, outrossim, que, a teor do artigo 5º, §§ 2º e 3º, CF, o marco normativo que concretiza e formata o âmbito de proteção e as funções e dimensões do direito (fundamental) à proteção de dados, é também integrado – embora tal circunstância seja usualmente negligenciada – pelos tratados internacionais de direitos humanos ratificados pelo Brasil –, destacando-se, para o efeito da compreensão adequada e manejo correto em nível doméstico – a Convenção Americana de São José da Costa Rica e o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos, incluindo a sua interpretação pelas instâncias judiciais e não judiciais respectivas.

Tal fato assume uma dimensão particularmente relevante, à vista do do STF sobre o tema, dada a atribuição, aos tratados de direitos humanos devidamente ratificados, hierarquia normativa supra legal, de modo que, ao menos assim o deveria ser, o marco normativo nacional infraconstitucional não apenas deve guardar consistência formal e material com a CF, mas também estar de acordo com os parâmetros de tais documentos internacionais, sendo passível do que se tem designado de um controle jurisdicional de convencionalidade. Além disso, convém lembrar que em se cuidando de tratados internacionais de direitos humanos aprovados pelo rito agravado previsto no § 3º do artigo 5º da CF o seu valor normativo na esfera nacional será equivalente ao das emendas constitucionais.

Nesse contexto, embora não exista (ainda) tratado internacional de direitos humanos específico sobre proteção de dados (ou mesmo tratado geral com referência direta e expressa a um direito humano correspondente) ratificado mediante tal procedimento, o fato é que tal circunstância não tem levado a um isolamento político-legislativo-jurídico do Brasil nessa matéria, do que dá conta, em caráter ilustrativo, a substancial recepção, pela nova LGPD, do Regulamento Geral Europeu, mas também, na esfera doutrinária e jurisprudencial, de parâmetros dogmáticos e interpretativos, como é o caso, já referido, de um direito à autodeterminação informativa, dentre tantos exemplos que poderiam ser colacionados.

Para encerrar essa primeira etapa do texto e dada a sua relevância não apenas para a compreensão do conteúdo e alcance do direito funda-

mental à proteção de dados na CF, mas também para efeitos de seu diálogo com a legislação, jurisprudência e mesmo doutrina sobre o tema, importa sublinhar que diversos diplomas legais em vigor já dispõem sobre aspectos relevantes da proteção de dados, destacando-se aqui a Lei de Acesso à Informação (Lei 12.527/2011) e o assim chamado Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014) e o respectivo Decreto que o regulamentou (Decreto 8.771/2016), mas especialmente a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei 13.709, de 2018), que ainda se encontra na fase da *vacatio legis*, e que, salvo causa superveniente, deverá entrar em vigor, na sua plenitude, em 2021.

Assim, uma compreensão/interpretação/aplicação constitucionalmente adequada do direito fundamental à proteção de dados deverá sempre ser pautada por uma perspectiva sistemática, que, a despeito do caráter autônomo (sempre parcial), desse direito, não pode prescindir do diálogo e da interação (por vezes marcada por concorrências, tensões e colisões) com outros princípios e direitos fundamentais, que, dentre outros pontos a considerar, auxiliam a determinar o seu âmbito de proteção, inclusive mediante o estabelecimento de limites diretos e indiretos.

3 ÂMBITO DE PROTEÇÃO DO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - PARA ALÉM DA PRIVACIDADE E DA AUTODETERMINAÇÃO INFORMATIVA

Como já adiantado, o conteúdo (no sentido do âmbito de proteção normativo) de um direito fundamental à proteção de dados pessoais, embora fortemente articulado com o princípio da dignidade da pessoa humana e de outros direitos fundamentais, em especial o direito ao livre desenvolvimento da personalidade e alguns direitos especiais de personalidade, como é o caso, entre outros, do direito à privacidade e do assim chamado direito à autodeterminação informativa, não se confunde com o do objeto da proteção de tais direitos.

É por tal razão, aliás, que a própria opção terminológica pela proteção de dados pessoais assume uma importância que vai muito além da mera novidade representada pela terminologia em si, porquanto, radica numa viragem concepcional, visto que parte do pressuposto de que dados, para efeitos de sua proteção jurídico-constitucional, devem ser compreendidos em sentido amplo, no sentido da inexistência de dados pessoais irrelevantes em face do processamento eletrônico na sociedade de informação, notadamente pelo fato de que, sendo os dados projeções da

personalidade, o seu tratamento, seja qual for, potencialmente pode violar direitos fundamentais¹⁹.

De todo modo, a compreensão do âmbito de proteção de um direito fundamental à proteção de dados pessoais envolve sempre um contraste com o de outros direitos, destacando-se, nesse contexto, o direito à privacidade e o direito à autodeterminação informativa, os quais, por seu turno, embora também autônomos entre si, também apresentam zonas de contato importantes.

Pela sua relevância para o desenvolvimento do direito à proteção de dados pessoais, calha retomar, em rápidas pinceladas, o caso da Alemanha, porquanto é lá que se costuma situar o reconhecimento, pela primeira vez, do assim chamado direito à autodeterminação informativa, não no texto constitucional, mas por conta de paradigmática decisão do Tribunal Constitucional Federal, de 15.12.1983, sobre a constitucionalidade de aspectos da lei do censo aprovado pelo Parlamento Federal, cuja realização foi suspensa liminarmente pela Corte em 13.04.1983, muito embora a existência de decisões anteriores envolvendo, ao fim e ao cabo, a proteção de dados pessoais²⁰.

Na sua multicitada decisão, o Tribunal Constitucional Federal alemão, contudo, não reconheceu diretamente um direito fundamental à proteção de dados pessoais, mas sim, deduziu, numa leitura conjugada do princípio da dignidade da pessoa humana e do direito ao livre desenvolvimento da personalidade, um direito fundamental implícito à autodeterminação informativa, que, consiste, em suma e de acordo com o Tribunal, na prerrogativa de cada indivíduo decidir em princípio e substancialmente sobre a divulgação e utilização de seus dados pessoais²¹.

¹⁹ Cf., por todos, MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Comentário à Nova Lei de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018): O Novo Paradigma da Proteção de Dados. *Revista de Direito do Consumidor*, v. 120, nov./dez. 2018. p. 22. Para maior desenvolvimento, v., em especial, BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*, op. cit., p. 59 e ss.

²⁰ Aqui costuma ser referida, dentre outras, decisão de 16.07.1969 (“Mikrozensus-Entscheidung”), na qual o Tribunal Constitucional assentou que a Lei Fundamental proíbe que o ser humano tenha sua inteira personalidade registrada e catalogada compulsoriamente (v. *BVerfGE* 27, p. 6).

²¹ Cf., *BVerfG* 65, p. 42 e ss.

O próprio Tribunal Constitucional, contudo, na mesma decisão, alertou para o fato de que o direito à autodeterminação informativa não assegura a cada cidadão um controle absoluto sobre os seus dados, visto que, dada a inserção e responsabilidade comunitária e social do ser humano, este deve tolerar eventuais limitações do direito quando em prol do interesse geral²².

De acordo com Hans-Peter Bull, primeiro encarregado da agência federal de proteção de dados alemã, o cerne moral e político das preocupações do Tribunal Constitucional foi (e é) o da garantia da liberdade dos cidadãos em face da repressão por parte do Estado, de modo que a argumentação deduzida na decisão foi orientada de acordo com o objetivo da proteção da liberdade de ação do ser humano, sendo a transparência da coleta de informações um meio para alcançar tal finalidade²³.

Na condição de direito de defesa (direito à não intervenção arbitrária) o direito à autodeterminação informativa consiste em um direito individual de decisão, cujo objeto (da decisão) são dados e informações relacionados a determinada pessoa-indivíduo²⁴.

A relação do direito à autodeterminação informativa com o princípio da dignidade da pessoa humana, portanto, é, em certo sentido, dúplice, pois se manifesta, tanto pela sua vinculação com a noção de autonomia, quanto com a do livre desenvolvimento da personalidade e de direitos especiais de personalidade conexos, de tal sorte que a proteção dos dados pessoais envolve também a salvaguarda da possibilidade concreta de tal desenvolvimento, para o qual a garantia de uma esfera privada e íntima são indispensáveis.

Não há sobreposição, contudo, entre autodeterminação informativa e proteção de dados, nem privacidade e outros direitos de personalidade. Isso já se dá – mas não exclusivamente – pelo fato de o direito à autodeterminação informativa apresentar uma dupla dimensão individual e coletiva, no sentido de que garantida constitucionalmente não é apenas (embora

²² Cf. *BVerfGE* 65, p. 44.

²³ Sobre a dedução interpretativa do direito pelo Tribunal Constitucional, v., por todos, a síntese de BULL, Hans-Peter. *Informationelle Selbstbestimmung – Vision oder Illusion?*. Tübingen: Mohr Siebeck, 2009. p. 29 e ss.

²⁴ Cf. ALBERS, Marion. Umgang mit personenbezogenen Informationen und Daten. In: HOFMANN-RIEM, Wolfgang; SCHMIDT-ASSMANN, Eberhard; VOSSKUHLE, Andrea (Coord.). *Grundlagen des Verwaltungsrechts*. 2. ed. München: C.H. Beck, 2012. v. 2. p. 146-47.

possa ser, como direito subjetivo individual, o mais importante) a possibilidade de cada um decidir sobre o acesso, uso e difusão dos seus dados pessoais, mas também – e aqui a dimensão metaindividual (coletiva) – se trata de destacar que a autodeterminação informativa constitui precondição para uma ordem comunicacional livre e democrática, distanciando-se, nessa medida, de uma concepção de privacidade individualista e mesmo isolacionista à feição de um direito a estar só (*right to be alone*)²⁵.

Dito de outro modo, “a proteção de dados é, enquanto proteção de direitos fundamentais, espinha dorsal de uma democracia liberal”²⁶.

No concernente às suas interfaces com o direito à privacidade, também inexistente, como já adiantado, superposição completa dos respectivos âmbitos de proteção. Proteção de dados pessoais e, da mesma forma, autodeterminação informativa, vão além da privacidade e de sua proteção, ao menos no sentido tradicional do termo, caracterizado por uma lógica de “recolhimento” e “exposição”²⁷.

Nessa perspectiva, é crucial que se tenha presente, que embora a proteção de dados tenha sido deduzida (associada), em diversos casos, do direito à privacidade (v.g., nos EUA, o conceito de *informational privacy*) ou, pelo menos, também do direito à privacidade, como no caso da Convenção Europeia de Direitos Humanos (nos termos da exegese do artigo 8º levada a efeito pela CEDH), o fato é que o objeto (âmbito de proteção) do direito à proteção de dados pessoais é mais amplo, porquanto, com base num conceito ampliado de informação, abarca todos os dados que dizem respeito a uma determinada pessoa natural, sendo irrelevante à qual esfera da vida pessoal se referem (íntima, privada, familiar, social), descabida qualquer tentativa de delimitação temática²⁸.

²⁵ Cf. HORNUNG, Gerrit; SCHNABEL, Christoph. Data protection in Germany I: The populational census decision and the right to informational self-determination. *Computer Law & Security Report*, v. 25, i. 1, 2009. p. 85-86.

²⁶ Cf. SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra. Kontexte der Demokratie: Parteien, Medien und Sozialstrukturen (1. Referat). *VVDStRL*. Berlin: De Gruyter, 2018. v. 77. p. 55-56.

²⁷ RUARO, Regina Linden; RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro. O direito à proteção de dados pessoais na sociedade de informação, op. cit., p. 189.

²⁸ Cf., por todos, KARG, Moritz. Artikel 4, Nr. 1. In: SIMITIS, Spiros; HORNUNG, SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra. *Datenschutzgesetz*. Baden-Baden: Nomos, 2019. p. 287-290.

O que se pode afirmar, sem temor de incorrer em erro, é que seja na literatura jurídica, seja na legislação e jurisprudência, o direito à proteção de dados vai além da tutela da privacidade, cuidando-se, de tal sorte, de um direito fundamental autônomo, diretamente vinculado à proteção da personalidade. Aliás, não é à toa que Bruno Ricardo Bioni alertou para o fato de que o entendimento, hoje amplamente superado, de que o direito fundamental à proteção de dados consiste em mera evolução do direito à privacidade, é uma “construção dogmática falha”²⁹.

4 CONCLUSÃO

Como se pode verificar ao longo do trabalho, venha – ou não – ocorrer a inserção de um direito à proteção de dados pessoais no texto da CF, a condição de direito fundamental autônomo não depende, em si, de tal expediente, porquanto sobejamente demonstrado que se trata de um direito implicitamente positivado, o que é objeto de amplo consenso doutrinário e mesmo acolhido na esfera jurisprudencial.

Seja na forma prevista no PEC 17, seja com outra formatação, é também correta a ponderação de que mediante a sua incorporação ao catálogo constitucional de direitos, um direito fundamental à proteção de dados pessoais daria maior sustentação ao marco regulatório infraconstitucional, bem como a sua aplicação pelos órgãos do poder judiciário, dentre outras vantagens apontadas.

Particularmente relevante é o fato de que a condição de direito fundamental vem acompanhada de um conjunto de prerrogativas traduzidas por um regime jurídico reforçado e uma dogmática sofisticada, mas que deve ser, em especial no caso brasileiro, desenvolvida e traduzida numa prática que dê ao direito à proteção de dados pessoais a sua máxima eficácia e efetividade, notadamente na esfera da articulação da proteção de dados com outros direitos e garantias fundamentais e bens jurídicos e interesses de estatura constitucional.

²⁹ Cf. BIONI, Bruno Ricardo. *Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento*, op. cit., p. 95.

REFERÊNCIAS

ALEXY, Robert. **Theorie der Grundrechte**. 2. ed. Frankfurt a.M. Suhrkamp, 1994.

ANDRADE, Fábio Siebeneichler de. **Notas sobre a aplicabilidade dos direitos da personalidade à pessoa jurídica como evolução da dogmática civil**. *RJLB*, a. 4, n. 5, p. 806-837, 2018.

ANDRADE, José Carlos Vieira de. **Os Direitos Fundamentais na Constituição Portuguesa de 1976**. Coimbra: Almedina, 1987.

BILBAO UBILLOS, Juan Maria. **Los derechos fundamentales en la frontera entre lo público y lo privado**. La noción de “state action” en la jurisprudencia norteamericana. Madrid: McGraw-Hill, 1997.

BIONI, Bruno Ricardo. **Proteção de Dados Pessoais: A Função e os Limites do Consentimento**. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

BULL, Hans-Peter. **Informationelle Selbstbestimmung – Vision oder Illusion?**. Tübingen: Mohr Siebeck, 2009.

CANARIS, Claus-Wilhelm. Considerações a respeito da posição de proibições de discriminação no Sistema de Direito Privado. **Revista Direitos Fundamentais e Justiça**, a. 7, n. 22, jan./mar. 2013.

CANARIS, Claus-Wilhelm. **Grundrechte und Privatrecht**. Berlin-New York: Walter de Gruyter, 1999.

CONSELHO DA EUROPA. **Convenção para a Proteção de Indivíduos com Respeito ao Processamento Automatizado de Dados Pessoais**, de 28 de janeiro de 1981. Disponível em: <https://www.cnpd.pt/bin/legis/internacional/Convencao108.htm>. Acesso em: 15 nov. 2019.

DIMOULIS, Dimitri; MARTINS, Leonardo. **Teoria Geral dos Direitos Fundamentais**. São Paulo: RT, 2007.

DONEDA, Danilo. A proteção dos dados pessoais como um direito fundamental. Joaçaba, **Espaço Jurídico Journal of Law**, v. 12, n. 2, p. 91-108, jul./dez. 2011. Disponível em: <https://portalperiodicos.unoesc.edu.br/espacojuridico/article/view/1315>. Acesso em: 15 nov. 2019.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**: elementos da formação da Lei geral de proteção de dados. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção dos dados pessoais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

DREIER, Horst. Art. 2 I – allgemeines Persönlichkeitsrecht. *In*: DREIER, Horst (Coord.). **Grundgesetz Kommentar**. 3. Auf. Tübingen: Mohr Siebeck, 2013.

DREIER, Horst. Subjektiv-rechtliche und objektiv-rechtliche Grundrechtsgehalte. **JURA**, 1994.

DUQUE, Marcelo Schenk. **Direito Privado e Constituição**. Drittwirkung dos Direitos Fundamentais. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

FACHIN, Luiz Edson; RUZYK, Carlos Eduardo Pianovski. Direitos fundamentais, dignidade da pessoa humana e o novo código civil: uma análise crítica. *In*: SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.). **Constituição, direitos fundamentais e direito privado**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

GOMES CANOTILHO, José Joaquim; MOREIRA, Vital. **Constituição da República Portuguesa anotada**, 4. ed. Coimbra: Coimbra Editora, 2007.

GOMES CANOTILHO, José Joaquim. Omissões normativas e deveres de proteção. *In*: DIAS, Jorge de Figueiredo (Coord.). **Estudos em homenagem a Cunha Rodrigues**. Coimbra: Coimbra Editora, 2001. v. II.

GRIMM, Dieter. A função protetiva do Estado. *In*: SOUZA NETO, C. P.; SARMENTO, D. **A Constitucionalização do Direito**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2007.

HARTMANN, Ivar. Liberdade de expressão e capacidade comunicativa: um novo critério para resolver conflitos entre direitos fundamentais informacionais. **Direitos Fundamentais & Justiça**, a. 12, n. 39, p. 145-183, jul./dez. 2018.

HESSE, Konrad. **Grundzüge des Verfassungsrechts der Bundesrepublik Deutschland**. 20. ed. Heidelberg: C. F. Müller, 1995.

HILGENDORF, Eric; FELDLE, Jochen (Ed.). **Digitalization and the Law**. Baden-Baden: Nomos, 2018.

HOFFMANN, Christian; LUCH, Anika; SCHULZ, Sönke E.; BORCHERS, Kim Corinna. **Die digitale Dimension der Grundrechte**. Das Grundgesetz im digitalen Zeitalter. Baden-Baden: Nomos, 2015.

HOFMANN-RIEM, Wolfgang. Reclaim Autonomy: Die Macht digitaler Konzerne. In: AUGSTEIN, Jakob (Coord.). **Reclaim Autonomy. Selbstermächtigung in der digitalen Weltordnung**. Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2017.

HORNUNG, Gerrit; SCHNABEL, Christoph. Data protection in Germany I: The populational census decision and the right to informational self-determination. **Computer Law & Security Report**, v. 25, i. 1, 2009.

IPSEN, Jörn. **Staatsrecht II – Grundrechte**. 17. Auf. Vahlen, 2014.

JARASS, Hans; PIEROTH, Bodo. **Grundgesetz für die Bundesrepublik Deutschland**: Kommentar. München: C. H. Beck. 13. Auf. 2014.

KARG, Moritz. Artikel 4, Nr. 1. In: SIMITIS, Spiros; HORNUNG, SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra. **Datenschutzgesetz**. Baden-Baden: Nomos, 2019.

KLOEPFER, Michael. **Verfassungsrecht II**. München: C. H. Beck. 13. Auf. 2010.

KÜHLING, Jürgen. Datenschutz und die Rolle des Rechts. In: STIFTUNG FÜR DATENSCHUTZ (Ed). **Die Zukunft der informationellen Selbstbestimmung**. Berlin: Erich Schmidt Verlag, 2016.

LEONARDI, Marcel. **Fundamentos de Direito Digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

LIMBERGER, Têmis. **O Direito à Intimidade na Era da Informática**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2007.

MANSEN, Gerrit. **Staatsrecht I Grundrechtsdogmatik**. München: Verlag Franz Vahlen, 1995.

MARINONI, Luiz Guilherme. **Técnica processual e tutela dos direitos**. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2013.

MENDES, Laura Schertel. Habeas Data e autodeterminação informativa: dois lados da mesma moeda. **Revista Direitos Fundamentais & Justiça**, a. 12, n. 39, p. 185-216, jul./dez. 2018.

MENDES, Laura Schertel. **Privacidade, Proteção de Dados e Defesa do Consumidor**. São Paulo: Saraiva, 2013.

MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Comentário à Nova Lei de Proteção de Dados (Lei 13.709/2018): O Novo Paradigma da Proteção de Dados. **Revista de Direito do Consumidor**, v. 120, nov./dez. 2018.

MIRANDA, Jorge; MEDEIROS, Rui. **Constituição Portuguesa Anotada**. 1. ed. Coimbra: Coimbra Editora, 2006.

MOLINARO, Carlos Alberto; SARLET, Gabrielle Bezerra Sales. **Questões tecnológicas, éticas e normativas da proteção de dados pessoais na área da saúde em um contexto de big data**. *Direitos Fundamentais & Justiça*, a. 13, n. 41, p. 183-212, jul./dez. 2019.

MOTA PINTO, Paulo. **Direitos de Personalidade e Direitos Fundamentais**: Estudos, Coimbra: Gestlegal, 2018.

MURSWIEK, Dietrich; RIXEN, Stephan. Persönliche Freiheitsrechte. *In*: SACHS, Michael. **Grundgesetz Kommentar**. 8. ed. München: C.H.Beck, 2018.

PARLAMENTO EUROPEU. **Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia**, de 7 de dezembro de 2000. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:12016P/TXT&from=EN>. Acesso em: 15 nov. 2019.

PIEROTH, Bodo; SCHLINK, Bernhard. **Grundrechte**. Staatsrecht II. 11. ed. Heidelberg: C. F. Müller, 1995.

REINHARDT, Jörn. Conflitos de direitos fundamentais entre atores privados: “efeitos horizontais indiretos” e pressupostos de proteção de direitos fundamentais. **Direitos Fundamentais & Justiça**, ano 13, n. 41, p. 59-91, jul./dez. 2019.

RODRIGUES JÚNIOR, Otávio Luís. **Direito Civil Contemporâneo: Estatuto Epistemológico, Constituição e Direitos Fundamentais**. 2. ed. São Paulo: GEN, 2019.

ROSSNAGEL, Alexander; WEDDE, Peter; HAMMER, Volker; PORDESCH, Ulrich. **Digitalisierung der Grundrechte?** Zur Verfassungsverträglichkeit der Informations-und Kommunikationstechnik. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1990.

RUARO, Regina Linden; RODRIGUEZ, Daniel Piñeiro. O direito à proteção de dados pessoais na sociedade de informação. **Direito, Estado Sociedade**, n. 36, jan/jun. 2010.

RUFFERT, Matthias. **Privatrechtswirkung der Grundrechte**. Von Lüth zum Stadionverbot – und darüber hinaus?. n. 1, Jus 2020.

SAMPAIO, José Adércio Leite. A suprema inviolabilidade: a intimidade informática e o sigilo bancário. In: SARMENTO, Daniel; SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.). **Direitos fundamentais no Supremo Tribunal Federal: balanço e crítica**, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2011.

SARLET, Ingo Wolfgang. **A Eficácia dos Direitos Fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional**. 13. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang. Direitos Fundamentais e Direito Privado, algumas considerações em torno da vinculação dos particulares aos direitos fundamentais. In: SARLET, Ingo Wolfgang (Coord.). **A Constituição Concretizada: Construindo Pontes para o Público e o Privado**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2000.

SARLET, Ingo Wolfgang. Proteção de dados como direito fundamental na Constituição Federal Brasileira de 1988, *Direitos Fundamentais & Justiça* | Belo Horizonte, ano 14, n. 42, p. 175-214, jan./jun. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang; FERREIRA NETO, Arthur M. **O Direito ao “Esquecimento” na Sociedade de Informação**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2018.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de Direito Constitucional**. 3. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014.

SARMENTO, Daniel. **Direitos Fundamentais e Relações Privadas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.

SCHIEDERMAIR, Stephanie. Einleitung. *In*: SIMITIS, Spiros; HORNUNG, Gerrit; SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra (Coord.). **Datenschutzrecht**. Baden-Baden: Nomos, 2019.

SCHLIESKY, Utz; HOFFMANN, Christian; LUCH, Anika D.; SCHULZ, Sönke E.; BORCHERS, Kim Corinna. **Schutzpflichten und Drittwirkung im Internet**. Das Grundgesetz im digitalen Zeitalter. Baden-Baden: Nomos, 2014.

SILVA, Virgílio Afonso da. **A Constitucionalização do Direito**. Os direitos fundamentais nas relações entre particulares. São Paulo: Malheiros, 2005.

SPIECKER GENANNT DÖHMANN, Indra. **Kontexte der Demokratie**: Parteien, Medien und Sozialstrukturen (1. Referat). *VVDStRL*. Berlin: De Gruyter, 2018.

_____. O direito à proteção de dados na internet em casos de colisão, *in*: **Revista Direitos Fundamentais & Justiça**, a. 12, n. 38, p. 17-33, jan./jun. 2018.

STARCK, Christian. Art. 2 Abs. 1 – Schutz des Art. 2 Abs. 1 vor Eingriffen durch die öffentliche Gewalt. *In*: VON MANGOLDT; KLEIN; STARCK. **Grundgesetz Kommentar**, v. 1, 7. Auf. München: C.H.Beck, 2018.

STEINMETZ, Wilson. **A vinculação dos particulares a direitos fundamentais**. São Paulo: Malheiros, 2004.

STERN, Klaus. Idee und Elemente eines Systems der Grundrechte. *In*: KIRCHHOF, J. Isensee-P. (Coord.). **Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland**. Heidelberg: C. F. Müller, 1992. v. 5.

WOLFF, Heinrich Amadeus. Schutz personenbezogener Daten. In: PECHSTEIN, Matthias; NOWAK, Carsten; HÄDE, Ulrich (Coord.). **Frankfurter Kommentar EUV – GRC – AEUV**. Tübingen: Mohr Siebeck, 2017. v. 1.

**VIRADA TECNOLÓGICA E ETAPAS DO EMPREGO DA TEC-
NOLOGIA NO DIREITO PROCESSUAL: SERIA POSSÍVEL
ADAPTAR O PROCEDIMENTO À TECNOLOGIA?**

Dierle Nunes¹

¹ Doutor em Direito Processual pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais e Università degli Studi di Roma “La Sapienza”. Mestre em Direito Processual pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Pesquisador associado da Fundação Getúlio Vargas do Grupo de pesquisa em ética na Inteligência Artificial. Secretário Adjunto do IBDP). Membro Honorário da AID-IA. Diretor executivo do Instituto de Direito Processual -IDPro. Professor. Advogado.

1 INTRODUÇÃO

O sistema jurídico sofreu, ao longo das últimas décadas, uma série de rupturas paradigmáticas que induziram modificações brutais nos fundamentos, propósitos e na própria racionalidade de atuação dos profissionais e de suas instituições.

Exemplificativamente, desde o fim da segunda-guerra, sofremos o impacto da constitucionalização efetiva do Direito com a reformulação de uma série de pressupostos que se naturalizaram em nossa prática jurídica, com destaque para o papel e a força dos direitos fundamentais, o controle de constitucionalidade e o papel das cortes de sobreposição.

Desde a década de 1970, em decorrência do estudo das heurísticas e dos vieses cognitivos, colocamos em xeque a racionalidade decisória humana e, mais recentemente, de nós juristas de modo a viabilizar formas de buscar decisões mais corretas, mediante a percepção da virada cognitiva (NUNES; LUD; PEDRON, 2018).

Desde a década de 1990, discutimos, no Brasil, o impacto da virada linguística-ontológica que, no campo processual, colocou em discussão a impossibilidade de crença nas virtudes dos decisores e no solipsismo judicial, e demonstrou a importância da participação dos afetados, em contraditório, nos processos decisórios (NUNES, 2008).

Na atualidade, começamos a discutir os impactos de um movimento que se iniciou no final da década de 1990, início dos anos 2000, mas que transcendeu sua mera aplicação instrumental, quais sejam a virada tecnológica no Direito e seus impactos no campo processual.

Essa perspectiva meramente instrumental poderia ser considerada, em alguma medida, correta numa abordagem superficial se a tecnologia estivesse apenas promovendo uma mudança de meio, como ocorreu, em parte, na sua primeira etapa de virtualização (digitalização) mediante v.g. o processo eletrônico, no qual se mantinham as etapas em outro ambiente.²

² Pontue-se, no entanto, que, com base em mineração de processo, é possível se avaliar, nos processos eletrônicos, quais etapas (*logs*) são essenciais, quais não seriam e quais merecem maiores esforços para evitar estrangulamentos. Isso pode gerar a percepção de problemas e sugestão de modificações, inclusive induzindo a redução da estrutura procedimental.

No entanto, quando avançamos para a automação de funções, como as repetitivas, e no emprego de novas formas de dimensionamento do conflito, com a transformação empregada pelo campo da inteligência artificial (VILLANI, 2018), essa perspectiva de análise do fenômeno parece não refletir e perceber a profundidade do movimento que vivenciamos.

Nesse sentido, a proposta que vimos delineando há algum tempo é a de que o emprego da tecnologia não pode ser encarado pelo Direito apenas nessa visão, mas sim como uma verdadeira virada que induzirá releitura de institutos desde o âmbito propedêutico até o delineamento da refundação de técnicas processuais para que possam atingir bons resultados, mas com respeito ao conjunto de normas fundamentais atinentes ao modelo constitucional de processo.

Em verdade, abre-se para o jurista a necessidade de uma análise transdisciplinar das áreas do Direito, juntamente com as tecnologias de informação e comunicação (TICs), da psicologia comportamental e do *design*.³

Sem a percepção desta imbricação constante, correremos o risco de não compreender as mudanças que a Web 2 (plataformizada) gera(ou) na sociedade e no Direito.

Para deixar ainda mais claro, a virada que propugnamos, há algum tempo, se dá na plenitude não somente com o emprego da tecnologia, mas na confluência desta com os avanços e impactos do estudo dos vieses (NUNES, 2018), heurísticas e ruídos (KANEHMAN; SIBONY; SUSTEIN, 2021) e do *design*, agora persuasivo (comportamental) (FOGG, 2021), para indução de comportamentos que podem fomentar a autonomia/auto-determinação ou a manipulação.

Ademais, precisamos forjar uma verdadeira Tecnologia de Interesse Público (TIP) que busque uma governança adequada, para além da preocupação da privacidade e do controle de dados, que recorrentemente preocupam os intérpretes das leis atinentes ao tema (com a análise sob viés privado de normas como LGPD e/ou GDPR). A *Public Interest Technology* “se refere ao estudo e aplicação de conhecimentos de tecnologia para promover o interesse público/ gerar benefícios públicos/promover o bem público” (FREEDMAN CONSULTING, 2016).

³ Cf. <https://youtu.be/JeqezRHSevE>

No campo processual-jurisdicional, a jurisdição não oferta apenas o fornecimento de um serviço, como em outras áreas, mas uma tutela processualizada garantista de direitos que oferta *decisões sensíveis* para as quais o emprego da tecnologia deve ser precipuamente auxiliar (NUNES; MARQUES, 2020).

Do mesmo modo que o segundo pós-guerra (MAUS, 2000; HIRSCHL, 2006) evidenciou uma litigância de interesse público (*public interest litigation*), que permitia novas litigâncias (para além das patrimoniais e bipolares) e que induziram o fortalecimento da jurisdição constitucional com função contramajoritária como locus de auxílio a grupos minoritários na perseguição da mudança em situações de desconformidade normativa mediante medidas estruturantes (*structural injunctions* - processo estrutural) (NUNES; THEODORO; BAHIA, 2013; DIDIER JR.; ZANETI JR., 2020), devemos pensar numa tecnologia que não se limite aos seus aspectos privados, mas que se preocupe com uma governança lastreada na análise do impacto social e público com um *design* centrado no cidadão e no ordenamento jurídico.

Em relação à inteligência artificial, há de se estruturar modelos algorítmicos com equidade (*fairness*) (Resolução CNJ n. 332/2020, art. 7º), confiabilidade e segurança, análise do impacto social, transparência (Resolução CNJ n. 332/2020, art. 8º), *accountability* (prestação de contas e responsabilização) (Resolução CNJ n. 332/2020, art. 25) e respeito à dignidade da pessoa humana (Unesco, 2020).

A adoção de princípios, como na recém adotada Resolução n. 332 do CNJ, representa um passo importante, mas ainda insuficiente na medida em que seu conteúdo precisa alcançar a prática na sua implementação desde o *design* dos modelos tecnológicos até o controle de seus resultados.

Os intérpretes do direito vêm encontrando, assim, cada vez maior dificuldade em interpretar a revolução gráfica⁴ do âmbito digital em face

⁴ Essa incapacidade de compreensão adequada do fenômeno precisa ser problematizada: “A ciência, não mais que o Direito, pode de fato reivindicar ser fundada por si mesma, e a abor dagem computacional do mundo promovida pela nova ordem gráfica não é exceção à regra. O cálculo não pode oferecer essa teoria última que finalmente chegaria ao fim das incertezas do Direito, trazendo para ela a indiscutibilidade tão procurada. Como o cálculo tem limitações internas que têm sido objeto de poderosos teoremas desde a década de 1930. Ver no cálculo a chave para a compreensão, *a priori*, dos fenômenos reverte a ordem de construção da ciência: chegamos ao cálculo, nunca começamos com ele. Portanto, não pode servir de base para o Direito. A observação dessa dupla limitação não invalida a união do direito e da matemática: pelo contrário, reforça a necessidade.” (tradução livre)

da mudança do próprio modo que a psicopolítica digital se articula (HAN, 2018, p. 23-27), mas devemos nos esforçar à compreensão deste novo ambiente de leitura para que um possível analfabetismo funcional digital impeça corrupções sistêmicas no código de correção do Direito (LUHMANN, 2016), sem obviamente negligenciar as enormes potencialidades que a tecnologia oferta.

Seu uso no campo do dimensionamento de conflitos se concentra no delineamento de um novo *design* do sistema de disputas que, como pontuam Amsler, Martinez e Smith:

[...] se concentra na identificação das opções ideais para prevenir, gerenciar ou resolver um tipo específico de disputa. Essas opções incluem *designs* novos e tradicionais. Os litígios e julgamentos ocorrem em tribunais e órgãos administrativos; estes também são *design* do sistema de disputas e estão evoluindo com o advento de tribunais colaborativos e de resolução de problemas. As inovações em andamento incluem parcerias, negociação regulatória, *ombuds* organizacionais e processos *on-line* e em plataformas (AMSLER; MARTINEZ; SMITH, 2020, n.p., tradução livre).

Para além de se buscar delinear o fenômeno, tentarei aqui mostrar uma série de interações da tecnologia para adaptar o procedimento, num passo adiante ao recorrente discurso dos procedimentos especiais e tutelas diferenciadas.

Acerca dessa última, já tivemos oportunidade, há uma década, de propor uma diferenciação procedimental em conformidade com as espécies de litigiosidade (NUNES, 2010), que, em alguma medida, foi adotada no CPC/2015 ao se delinear um microssistema de litigiosidade repetitiva e de formação de precedentes. Digna de nota igualmente é a recente hipótese suscitada doutrinariamente (DIDIER; CABRAL; CUNHA, 2018), que busca sistematizar a aplicação dos procedimentos especiais e interpretar a nova norma trazida pelo art. 327, § 2º, CPC.

Mas aqui a hipótese que se propõe é a de se promover a adaptação procedimental mediante o emprego de tecnologia: automação de atos e fatos processuais, ODRs, emprego de constrições *on-line* e de Inteligência Artificial auxiliar, de modo a não só se estruturar processos *on-line*

Cf. GARAPON, Antoine; LASSÈGUE, Jean. *Justice digitale: révolution graphique et rupture anthropologique*. Paris: Presses Universitaires de France, 2018. p. 352-353.

(SUSSKIND, 2019), como mera repetição do procedimento já dimensionado normativamente, mas sim com processos adaptados tecnologicamente (RABINOVICHEINY; KATSH, 2017) e, para alguns (SUSSKIND, 2019), ampliados com ferramentas de auxílio nas atividades processuais, nos debates, triagem automatizada de casos (*screening procedure*) a partir da noção de gerenciamento de litígios, técnicas de obtenção e expropriação patrimonial na execução, etc., criando novas vias mais adequadas de dimensionamento dos conflitos.

Antes, porém, necessitamos entender como tais interações entre o direito processual e a tecnologia se articulam.

2 ETAPAS DE IMPLEMENTAÇÃO DA TECNOLOGIA NO PROCESSO CIVIL

Partindo dessa premissa, começamos a perceber que, ainda no campo da primeira etapa do emprego da tecnologia (a virtualização), já vivenciamos uma mudança consistente em institutos processuais, como a prova.

Durante muito tempo, havia um consenso da maior relevância das provas típicas e da absoluta impossibilidade de uso de provas de fatos negativos (considerada *probatio diabolica*).

No entanto, a tecnologia, a cada dia, viabiliza mais modalidades de atipicidade probatória. Basta se lembrar, como exemplo, do uso da *Blockchain*⁵ para certificação de fatos, do *wayback machine*⁶, para documentar mudanças em páginas *web* ao longo do tempo, e dos *logs*⁷, para provar que

⁵ “As tecnologias *blockchain* são entendidas como registros descentralizados, registrando transações e adquirindo uma cadeia de informações segura, com carimbo de tempo e imutável. Assim, esses registros supostamente de alta qualidade (em comparação com os arquivos eletrônicos padrão, que podem ser facilmente alterados) podem ser extremamente úteis como evidência em tribunal, especialmente em vista da abundância de transações *on-line* em vários campos atualmente. [...] Os dados gravados em uma *blockchain* são, em essência, uma cadeia cronológica de transações assinadas digitalmente.” POLYDOR, Sylvia. Blockchain evidence in court proceedings in China – a comparative study of admissible evidence in the digital age (as of June 4, 2019). *Stanford journal of blockchain law & policy*, v. 3.1, p. 96, 2020.

⁶ O *Wayback machine* - <https://archive.org/web/> - permite que se explorem mudanças em mais de 451 bilhões de páginas da *web* salvas ao longo do tempo. Decisões nos EUA já vêm aceitando seu uso, por exemplo: *United States v. Bansal*, 663 F.3d 634, 667–68 (3d Cir. 2011); *United States v. Gasperini* (2d Cir. 2017). Ele permite que, em situações de mudanças ou supressões, se consiga apurar as alterações com facilidade.

⁷ Os *logs* digitais dos computadores são para os técnicos o que as impressões digitais são

determinado fato ocorreu ou não.

Perceba que a análise de *logs* no processo eletrônico permite a mineração de processos que oferta a possibilidade de melhor gerenciamento e apuração dos momentos processuais mais tormentosos em termos de fluxo na gestão. Essa abordagem, como pontuado acima, pode auxiliar inclusive induzir mudanças no procedimento.

E, nas etapas supervenientes de automação de atividades repetitivas e de transformação, mediante emprego de IA e dimensionamento de novas técnicas de dimensionamento de conflitos, a força de mutação da tecnologia em relação ao direito fica ainda mais evidente.

Como já se notou, a virada tecnológica no direito demonstra o impacto das tecnologias, com destaque hoje para a inteligência artificial (KAPLAN, 2016), na mudança dos institutos jurídicos desde seu âmbito propedêutico (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2018) até o dimensionamento de uma nova racionalidade de sua implementação, sem olvidar a criação de novos institutos (como v.g. algumas plataformas de *On-line Dispute Resolution – ODR*) e de práticas jurídicas absolutamente inovadoras (v.g. classificadores⁸, juízos preditivos, análise semântica latente - LSA - *Latent Semantic Analysis* (MELO; MEDEIROS, 2018) -, tomada de decisão automatizada (NUNES; MARQUES, 2020), coleta e separação as informações (SOBOWALE, 2019) e até impactando no *design* das peças processuais - *legal design/visual law* (NUNES; RODRIGUES, 2020) e na manifestação por hiperoralidade (NUNES; LAGE; PEDRON, 2019). A coleta e análise automáticas de dados de disputas afetarão conceitos, tradições e valores, além dos próprios processos (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2020).

Ademais, com base na tecnologia, podemos, pela primeira vez, mudar a ênfase na resolução de disputas para uma ênfase na sua prevenção (KATSH; RABINOVICH-EINY, 2017).

para os investigadores tradicionais nas cenas de crime ou os livros financeiros são para auditores. Todos esses objetos são máquinas do tempo contendo respostas a perguntas relacionadas a processos de TI, atos ilegais e transações econômicas. Inerente a cada um é a capacidade de reconstruir quem, o que, quando, onde, por que e como uma TI, transação legal ou financeira. Na medida que crimes e disputas, em geral, envolvem cada vez mais o âmbito digital, e à medida que os negócios dependem nos sistemas de informação para funcionar, os *logs* digitais são as nossas testemunhas oculares. Cf. KENNEALLY, Erin E. Digital logs - proof matters. *Digital Investigation*, v. 1, 94 -101, 2004.

⁸ A exemplo do sistema Victor, do STF.

A virada acaba ocorrendo nas três etapas de emprego da tecnologia, quais sejam a virtualização (digitalização) (NUNES; LAGE; PEDRON, 2019), automação e transformação e persegue a construção de novas abordagens para a prevenção e resolução de conflitos.

Como informa Susskind, no emprego da tecnologia de automação de funções jurídicas, “os sistemas podem ser usados para melhorar, refinar, aperfeiçoar, otimizar e turbinar nossas formas tradicionais de trabalho [...] sobre tarefas e atividades rotineiras, repetitivas e frequentemente antiquadas em seus negócios e imaginam (corretamente) que algum conjunto de sistemas pode ser introduzido para trazer novas eficiências e facilitar a vida” (tradução livre) (SUSSKIND, 2019, p. 34).

Na abordagem meramente instrumental, introduzem-se novas tecnologias em antigas práticas de trabalho. No entanto, o fenômeno que nominamos de virada tecnológica acontece com maior proeminência (mas não somente) na etapa de transformação pela tecnologia, alterando os institutos e criando novas formas mais adequadas de dimensionamento dos conflitos. O autor, inclusive, cita a transformação do mercado da música e das atividades bancárias como exemplos desta revolução de antigas práticas que se naturalizaram (SUSSKIND, 2019). Em face da duplicação da capacidade computacional a cada 18 meses (conhecida como Lei de Moore 1965 - atribuída a Gordon Moore, cofundador da Intel), torna-se evidente que o impacto que a tecnologia nos ofertará, a cada dia, não se limitará ao seu emprego instrumental, mas também modificará profundamente as práticas jurídicas (SUSSKIND, 2019).

Em outros campos do Direito, pode-se indicar o impacto no estudo dos Direitos Reais que *startups* como o Uber ou Airbnb ofertaram aos sistemas de transportes e hospedagem, ao proporcionar a usuários a maior rede de transportes e aluguel por temporada desprovida de qualquer propriedade.

A virada não se trata, assim, no campo processual tão somente da organização de uma cadeia organizacional do fluxo de trabalho (*workflow*) dos atos e fatos processuais que aumenta a eficiência e diminui o tempo de um processo eletrônico. Isso somente diz respeito à estruturação das etapas e redução dos tempos mortos de juntada, impulso oficial, etc. que podem ser automatizados, sem qualquer emprego de Inteligência Artificial (IA).

No entanto, a IA permite parametrizar uma grande massa de dados (*big data*), tratamento das informações, que se encontram desestruturadas

e com a informação obtida se alcançar uma revolução nos institutos, de modo a dimensioná-los de modo absolutamente inovador inclusive no que tange à atuação nas profissões jurídicas; mas sempre se levando em consideração os riscos de generalizações equivocadas, opacidade (não compreensão de como se chegou aos resultados) (BURRELL, 2016; NUNES; MARQUES, 2018; BELLOSO, 2020), geração de preconceito e discriminação (VILLANI, 2018).

Alguns serviços ofertados, mediante tecnologia empregada no campo jurídico por *Legaltechs/Lawtechs* (*startups* vocacionadas ao dimensionamento de questões jurídicas), predizem o resultado de acordos e disputas, oferecem orientação jurídica com invasão de tarefas, ou seja, com máquinas que assumem cada vez mais parte do trabalho que as pessoas fazem (SUSSKIND, 2019).

Quando se verificam, por exemplo, as técnicas processuais de gerenciamento e formação de precedentes no Brasil (microssistema do CPC), costumeiramente não se conhece, com clareza e precisão, a amplitude da repetição, sendo que o critério normativo é genérico quanto à quantidade de processos, e não se sabe, em regra, quantos processos sobrestados serão impactados pelo pronunciamento. A partir do momento em que se tem acesso ao banco de dados desestruturados e se vale de ferramentas de IA (v.g. análise semântica) para estruturá-los, viabiliza-se, com exatidão, a análise do número de processos e do impacto que uma decisão de um tribunal de 2º grau ou superior gerará. Ademais, poderemos obter acesso, com alguma facilidade, à coerência entre os pronunciamentos de um órgão judicial, com clara previsibilidade de qual a história institucional de aplicação do instituto por um dado juiz ou Tribunal (art. 926, CPC).

Além da conexão imediata com o instituto dos precedentes, a tecnologia ainda permite adaptabilidades procedimentais absolutamente inovadoras quando assumidas pelos envolvidos mediante convenções processuais, inclusive auxiliando no dimensionamento prévio da litigiosidade repetitiva (CURY, 2020), sem olvidar da validade do emprego dos atos processuais pela via eletrônica (arts. 193 *et seq.*, CPC) e de seu emprego na análise da própria cognição endoprocessual (FENOLL, 2018).

No emblemático caso da recuperação judicial da OI S.A., César Cury (2020) pontua que, com o emprego da tecnologia:

o redimensionamento das funções do processo permite que os sujeitos exerçam a parcela de responsabilidade corres-

pondente às respectivas posições, distribuídas em centros de interesses, o que os transforma em contributivos a um procedimento mais adequado em ordem a uma solução que se reconheça legítima. [...] *essa adaptação se traduz em uma etapa prévia de gestão consensual do conflito creditório consistente num ecossistema informatizado (on-line dispute resolution) concebido e operado por gestor externo e supervisionado pelos sujeitos processuais* (CURY, 2020, grifei).

Outro exemplo relevante brasileiro é o da interação entre automação e IA no campo das execuções fiscais, como nos casos do ELIS do TJPE e PoC do TJRJ.

Em verdade, tem-se uma infinidade de usos dos dados estruturados: parametrizados por IA. Pareceres jurimétricos de dados que permitem saber qual o nível de importância de um recurso especial repetitivo ou recurso extraordinário e, inclusive, ofertar subsídios para que um pequeno ou grande *player* impactado pela decisão possa requerer a afetação de um recurso mais abrangente que permita a real influência (art. 10 e 489, § 1º, IV, 1.036, § 6º, CPC). Os dados parametrizados podem auxiliar igualmente na programação de ODRs, conduzindo-se à adaptação do procedimento.

3 ALGUNS IMPACTOS TRANSFORMADORES DA TECNOLOGIA – ODR

Ethan Katsh e Orna Rabinovich-Einy pontuam que os modos tradicionais se encontram esgotados para dimensionar a profusão e diversidade de litigiosidades, fruto inclusive do fomento das relações *on-line*. Como explicitam:

Os esforços das últimas décadas para expandir o uso de meios extrajudiciais de resolução de conflitos permitiram que os tribunais sobrevivessem com recursos financeiros reduzidos. Ninguém – nem os tribunais, nem os processos alternativos – está preparado para lidar com o volume, a variedade e o caráter das disputas que são um subproduto dos níveis de atividade criativa e comercial que acontecem *on-line* hoje. A capacidade dos tribunais é inelástica não apenas por causa dos níveis orçamentários dos tribunais, mas também pelas qualidades físicas que os definem: a necessidade de se encontrar pessoalmente, a necessidade de advogados e de juizes humanos que processam os casos e os decidem. Meios extrajudiciais de resolução de conflitos, como mediação e arbitragem, enfatizam as interações face a face e, portanto, são

restritos da mesma maneira. Se o ODR e a prevenção de disputas *on-line* não se tornarem indústrias em crescimento, e se novas ferramentas para lidar ou evitar disputas não puderem ser criadas com base em nossas novas tecnologias, os riscos associados à inovação aumentarão e o valor de todas as novas ferramentas e recursos que nós temos diminuirá (KATSH; RABINOVICH-EINY, 2017, p. 14, tradução livre).

A partir desta ilação dos autores, podemos tematizar um dos campos de maior crescimento na virada tecnológica, qual seja a ODR.

A *On-Line Dispute Resolution*⁹ ou Resolução de disputas *on-line* (ODR):

é a aplicação da tecnologia da informação e das comunicações à prevenção, gerenciamento e resolução de disputas. A ODR surgiu originalmente em meados da década de 90 como uma resposta a disputas decorrentes da expansão do comércio eletrônico. Durante esse período, a *web* estava se expandindo para usos comerciais, tornando-se um espaço

⁹ Como informa relatório da Comissão europeia: “A Comissão lançou a plataforma ODR em janeiro de 2016. A plataforma foi aberta ao público em 15 de fevereiro de 2016. Na construção da plataforma, a Comissão foi apoiada por um grupo de especialistas composto por especialistas em ODR designados pelos Estados-Membros. Antes do lançamento da plataforma, a Comissão havia realizado três exercícios de teste abrangentes. O fluxo de trabalho da plataforma é prescrito no Regulamento ODR. A Comissão projetou, portanto, as várias interfaces da plataforma de acordo com essas especificações legais. [...] A ADR e a ODR do consumidor tornaram-se parte integrante da caixa de ferramentas da UE para a aplicação pública e privada da lei do consumidor. Hoje, os consumidores da UE têm acesso a procedimentos de ADR de alta qualidade em toda a União e em praticamente todos os setores de varejo, independentemente de a disputa ser doméstica ou transfronteiriça e se a compra foi feita *on-line* ou *off-line*. A plataforma europeia de ODR fornece um *hub* centralizado e multilíngue para resolver disputas *on-line*, desencadeando uma solução direta em até 42% dos casos. No entanto, cerca de um ano após a cobertura total de ADR ter sido alcançada e três anos e meio após o lançamento da plataforma ODR, a estrutura de ADR/ODR é subutilizada e ainda não atingiu todo o seu potencial. Os desafios atuais incluem a percepção de ADRs, a navegabilidade dos cenários nacionais de ADRs e a adoção de ADRs pelos comerciantes. Além disso, atualmente o fluxo de trabalho na plataforma ODR reflete apenas parcialmente as necessidades demonstradas pelo usuário.” (tradução livre). TRANHOLM-MIKKELSEN, Jeppe. *Report from the commission to the european parliament, the council and the european economic and social committee on the application of directive 2013/11/eu of the european parliament and of the council on alternative dispute resolution for consumer disputes and regulation (eu) no 524/2013 of the european parliament and of the council on online dispute resolution for consumer disputes*. Bruxelas: Council of the European Union. out. 2019.

ativo, criativo, crescente e, às vezes, lucrativo. Um ambiente assim, com um número significativo de transações e interações (onde os relacionamentos são facilmente formados e facilmente rompidos), parecia suscetível de gerar disputas. Ao mesmo tempo, também ficou claro que as divergências emergentes das atividades *on-line* não podiam ser resolvidas pelos canais *off-line* tradicionais. Com as partes provavelmente afastadas uma da outra e incapazes de se encontrar cara a cara, essas novas disputas só poderiam ser resolvidas *on-line*. Isso significava que novas ferramentas e recursos que exploravam os recursos de comunicação digital e processamento de informações pelos computadores tinham que ser desenvolvidos (KATSH; RULE, 2016, p. 329, tradução livre).

O surgimento da ODR, contudo, não se relaciona, de forma direta, com as técnicas alternativas de resolução de conflitos (ADRs), pois, “originalmente, a intenção da ODR não era deslocar, desafiar ou romper um regime legal existente ou processos de ADR conhecidos. Em vez disso, sua meta era preencher o vácuo envolvendo disputas *on-line* em que o direito estava ausente ou era inadequado” (KATSH; RULE, 2016, p. 329, tradução livre).

Isso deve afastar, ainda que parcialmente, a ideia de que as técnicas *on-line* de resolução de conflitos (ODRs) estariam submetidas à mesma racionalidade das técnicas alternativas (ADRs) implementadas mediante o emprego parcial ou total de sua adoção em suporte informático (FEIGELSON; FURNALETO NETO, CARMO, 2019).

No entanto, os desenvolvimentos do ODR não se assemelham mais ao ADR, pois os sistemas da ODR não apenas espelham processos convencionais de ADR para um ambiente *on-line*. Em vez disso, várias ferramentas de ODR usam inteligência artificial para apoiar e facilitar diretamente a resolução de disputas, substituindo assim o facilitador humano. O *software* ODR pode apoiar a negociação por meio da correspondência de interesses específicos com soluções em potencial ou o fornecimento de diagnóstico de problemas personalizado para o indivíduo (QUEK ANDERSON, 2019).

Isso demonstra que, ao buscar dimensionar problemas, os profissionais da tecnologia, em diálogo com os juristas, conseguem pensar em novas vias que não estariam abarcadas pelo modelo tradicional de *ADR* ou *processual jurisdicional*, com adaptações procedimentais viáveis, de

modo a se perceber que a ODR não pode simplesmente ser pensada sob os limites de uma reprodução dos meios já existentes, mas com novas potencialidades, desde que se respeitem os limites da normatividade e de nosso modelo democrático de processo.

Como os sistemas de Resolução de Conflitos (*Dispute Systems Design - DSD*) giram em torno da comunicação, processamento e gerenciamento de informações, o emprego da tecnologia se alia, de modo natural, a um processo intensivo de debate, e, nas ODRs, a tônica é a de se estabelecer plataformas de dimensionamento de conflitos com comunicação baseada em interesses dos usuários (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2012), por vezes parametrizados com alta acuidade (NUNES; BAHIA; PEDRON, 2020).

Como explicam Katsh e Rabinovich-Einy, a ODR oferece a oportunidade de analisar grandes quantidades de dados sobre padrões de disputas a baixo custo, permitindo maior controle sobre o funcionamento dos processos de resolução de disputas e ajudando a determinar as causas subjacentes das disputas. Essas características da ODR mudaram cumulativamente o foco da resolução de disputas. Como pontuam:

Ao passar da intervenção humana para o *software*, a ODR é capaz de lidar com um número extremamente grande de disputas, com resultados rápidos e de baixo custo. A coleta de dados por meio da ODR também fornece os meios para o desenvolvimento e aprimoramento de algoritmos que podem identificar padrões nas fontes de disputas (por exemplo, políticas ambíguas de remessa dos vendedores) ou na eficácia de várias estratégias para a resolução de disputas (por exemplo, o estágio em que a resolução de disputas é oferecida pela primeira vez), que pode ser empregada para evitar disputas e melhorar os processos de resolução de disputas. O escopo e a capacidade da Quarta Parte (uma metáfora da ODR usada na resolução de disputas) estão atualmente no meio de uma transição altamente significativa: de aplicativos que se concentram na comunicação e conveniência a *software* que emprega algoritmos e explora a inteligência de máquinas. Às vezes, isso pode remover a necessidade de um mediador, representante de atendimento ao cliente ou outro manipulador de disputas. É a isso que nos referimos como a mudança da intervenção humana para uma assistida por *software* e de um processo que simplesmente facilita a comunicação de informações para uma que as processa. [...] a mudança de processos que valorizam a confidencialidade na resolução de

disputas para processos que também se concentram na coleta e uso de dados cria uma nova oportunidade para redirecionar a atenção para a prevenção. A documentação dos dados em formato digital apresenta novos riscos à privacidade e contraria as premissas que moldaram as ADRs presenciais, em que a privacidade dos procedimentos foi considerada um recurso central e resultou em documentação mínima e falta de transparência nos procedimentos e seus resultados. No entanto, a coleta de dados também permite o controle de qualidade do *design de software* e da tomada de decisão humana de maneiras que nem sempre estão presentes ou são possíveis nos tribunais. Esse monitoramento pode permitir, por exemplo, um estudo do impacto do desenho processual dos vários elementos do sistema ODR em diferentes tipos de disputantes (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017, p. 47, tradução livre).

Não se pode ainda negligenciar que o interesse que desencadeia a implementação de ODRs nem sempre se dá com o propósito de se adotar um ambiente normativamente correto (em devido processo constitucional) para persecução da auto ou heterocomposição. Ainda não se pode esquecer que, muitas vezes, a construção de uma plataforma de ODR é levada a cabo pela própria parte envolvida no litígio que, seguramente, de posse de privilégios informacionais, poderá programá-la para favorecer seus próprios propósitos.

Na primeira hipótese, poderíamos pensar na plataforma idealizada no início dos anos 2000 para resolução dos conflitos ocorridos no *site* eBay. Ela é ovacionada no mundo inteiro pelos seus resultados ao chegar a dimensionar mais de 60 milhões de conflitos num único ano, com altíssima taxa de satisfação.

Em 2003, anos após a adoção do sistema Square Trade (1996), o eBay decidiu desenvolver sistemas ODR internos e contratou Colin Rule como diretor de projeto. Lançou um sistema interno de negociação automatizada para disputas de tipos específicos (Modria) de problemas. Em todos os casos, o eBay descobriu que as disputas ocorrem principalmente devido a falhas de comunicação e que a transferência de informações importantes pode esclarecer a natureza do problema e auxiliar na atribuição de responsabilidades e criação de uma solução. Como pontuam Rabinovich-Einy e Katsh, “o volume de transações e a natureza repetitiva e simples dessas disputas permitiram ao eBay formular formatos fixos que podem ser programados e não requerem intervenção humana para resolver es-

tes problemas” (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017, p. 174, tradução livre). Em 2017, Modria foi adquirida pela Tyler Technologies, maior empresa de *software* que opera nos Estados Unidos no seguimento, ampliando as aplicações (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017).

A plataforma de ODR estruturada por Rule (Modria), como explica Ben Barton, “tenta solucionar substantivamente e, também, financeiramente as disputas. Começa com um “módulo de diagnóstico” que reúne informações relevantes. Um “módulo de negociação” resume as áreas de acordo e desacordo e faz sugestões para resolver o problema. Se isso não resultar em liquidação, um “módulo de mediação” com um terceiro neutro começa, e a etapa final é a arbitragem.¹⁰ Modria afirma que a “grande maioria” das reivindicações é resolvida nas duas primeiras etapas sem que um humano se envolva.” (BARTON, 2015; RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017, p. 201-202). Em síntese, percebe-se que se fundou uma nova proposta de fase de cognição modular adaptada por tecnologia: 1ª etapa: “módulo de diagnóstico”, que reúne informações relevantes e supre os déficits informacionais das partes, inclusive com autoajuda tecnológica, e que poderá inclusive permitir acesso a provas. Tal etapa é essencial para garantir isonomia e pode, tal qual uma antecipação de provas autônoma, impedir a continuidade do litígio; 2ª etapa: “módulo de negociação facilitada por tecnologia” mediante a qual a tecnologia se apresenta como quarta parte (KATSH, 2001), que auxilia os contendores na obtenção de acordo a partir de uma oferta de propostas embasada nos interesses devidamente parametrizados pela infinidade de dados das negociações do passado; 3ª etapa: Frustradas as etapas anteriores, passa-se a uma etapa de conciliação/mediação mediada por profissionais humanos; 4ª etapa: decisória mediante a análise do caso. Tal decisão pode ser assistida por algum modelo algoritmo ou conduzida mediante a análise tradicional de cotejo de fatos/provas/fundamentos jurídicos. Essa estrutura modular da cognição inspira os principais modelos privados e de tribunais *on-line* em operação no mundo.

No entanto, como Katsh e Rule (2016) confessam, seus propósitos nunca foram o de se criar uma plataforma excepcional em termos de correção, mas induzir maior engajamento e negociações no próprio eBay, o

¹⁰ A estruturação em módulos explica a adoção do nome Modria, que significa *Modular on-line dispute resolution implementation assistant* (Assistente de implementação de resolução de disputas *on-line* modular).

que se vislumbra tanto naqueles que conseguem uma solução positiva ou mesmo para os que se frustram em suas pretensões.

Para além dos impactos e riscos do paradigma do neoliberalismo processual discutidas em outras sedes (NUNES; BAHIA: PEDRON, 2008), talvez a assertiva de Susskind, em sua última obra, tenha alguma pertinência, no sentido de que os cidadãos não querem tribunais, mas sim os resultados trazidos por eles (NUNES; MALONE, 2020), de modo que, se esses resultados puderem ser ofertados de novas maneiras, que sejam menos onerosas, melhores, mais rápidas ou mais práticas do que os tribunais de hoje, os usuários dos tribunais mudarão para tais alternativas (SUSSKIND, 2019). Ademais, é preciso, como já se defende há bastante tempo, perceber que o direito processual deve possuir como protagonista os cidadãos, de modo que a tecnologia mediante a coleta da chamada experiência do usuário (*user experiences*) poderá auxiliar neste objetivo (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017).

Na segunda hipótese, temos litigantes habituais que criam plataformas que já apresentam contatos e propostas pela via *on-line* (v.g. *chat bots*, mensagens diretas em redes sociais) que levam em consideração os dados padronizados de qual seria o futuro valor de condenação, e se programa uma negociação via *bots* hábil a fornecer ofertas que permitam chegar sempre a um acordo cujos importes de pagamento estejam subdimensionados. Alguns escritórios já criaram *legaltechs* que negociam diretamente com os consumidores. Como dito, eles parametrizam os dados de seu massivo de casos e já negociam com juízos preditivos, estabelecendo uma quebra de 30 a 40% do valor a que seriam condenados caso a decisão fosse do Judiciário (que já sabem mediante um parâmetro jurimétrico). Alguns deles fazem milhares de acordos a cada semestre. Perceba que, nessa hipótese, se prescinde da 1ª etapa de busca de isonomia informacional entre as partes e se abusa desta falta de conhecimento para potencializar os resultados. Ademais, fere claramente os princípios da transparência e da participação informada¹¹, em face do evidente encobrimento dos interesses

¹¹ Como informa o National Center for Technology & Dispute Resolution, fundado em 1998 pelos professores de Direito da Universidade de Massachusetts, Ethan Katsh e Janet Rifkin: “No desenvolvimento e implementação de sistemas e processos de ODR, é feito um esforço ativo para garantir (1) divulgação explícita aos participantes de todas as informações sobre riscos e benefícios do processo, (2) a competência dos participantes para avaliar as informações sobre a participação no processo, (3) compreensão pelos participantes das informações; (4) sempre que possível, a aceitação voluntária pelos participantes dos riscos da participação; e sempre que o consentimento voluntário não for possível

das partes mediante omissão de informações essenciais, que dificultam a atuação daqueles que têm mais dificuldade de compreender o funcionamento dos mecanismos tecnológicos (QUEK ANDERSON, 2019).

Uma outra possibilidade é do uso da ODR incorporado aos processos judiciais, que atende, como primeiro passo, à adaptação aqui proposta. Pontue-se que Susskind (2019) defende um afastamento dos conceitos entre ODR e cortes *on-line*, na medida em que o emprego de tecnologia na jurisdição (justiça pública com decisões obrigatórias) não seria compatível com o uso privado das plataformas de resolução *on-line*, nos quais as decisões não teriam carga imperativa.

No entanto, a absorção pública, por vezes, emprega a mesma estrutura e principiologia da ODR, sem olvidar que suas decisões são efetivadas dentro da própria plataforma com satisfação até superior àquela obtida na jurisdição de inúmeros países, de modo que o afastamento aparenta mais uma percepção retórica do que efetiva. Ademais, seguindo o raciocínio, a conciliação/mediação incorporada pela legislação ao procedimento judicial (por exemplo no art. 334, CPC) desnaturaria sua natureza técnica e suas premissas decorrentes de seu berço nas ADRs.

Ademais, preferimos a abordagem mais ampliativa de Amsler, Martinez e Smith, para as quais:

A resolução de disputas *on-line* é o uso da tecnologia da informação e comunicação para resolver disputas. Ela abrange uma ampla gama de ferramentas e mecanismos que diferem dos processos *off-line* em eficiência e tipo, e inclui arquivamento eletrônico e gerenciamento de fluxo de casos, negociação automatizada e assistida, ADR *on-line* e processos judiciais, e tomada de decisão assistida usando algoritmos. A tecnologia jurídica abrange avanços nas plataformas de provedores, *chatbots* legais, inteligência artificial aplicada à regulamentação legal e análises preditivas. A resolução de disputas *on-line* tem muitos exemplos de inovação. [...] O Conselho de Apelações Fiscais de Ohio oferece um processo de diagnóstico *on-line* para que um contribuinte insira dados relevantes e avalie a probabilidade de um recurso bem-sucedido por meio do uso de *big data*. Ayelet Sela traça a natureza interdisciplinar e a evolução da resolução de disputas *on-line*, envolvendo não apenas procedimentos e infra-estrutura legais, mas também ciência da computação, psicolo-

devido à natureza obrigatória da participação, isso será tornado transparente.” Acessível em: http://odr.info/ethics-and-odr/#_ftn1.

gia, negócios (reparação de clientes), engenharia e medicina. O surgimento do *Blockchain* e o *design* de contratos inteligentes implica outro caminho para a solução de disputas *on-line*. Sela examina as diferenças nos tipos de processos que as partes experimentam na mediação e arbitragem *on-line versus* seus equivalentes pessoalmente, constatando que os participantes preferem o *software* quando o controle da decisão permanece com as partes, mas preferem a intervenção humana quando o controle da decisão é transferido para um terceiro árbitro. Essas observações refletem o grau de autonomia possível com a resolução de disputas *on-line* e as expectativas que os disputantes trazem à sua experiência. [...] As aplicações potenciais da resolução de disputas *on-line* são vastas [...]. É importante lembrar que esta pesquisa é, necessariamente, incompleta. As pessoas continuam a criar novas maneiras de se comunicar e lidar com conflitos (AMSLER; MARTINEZ; SMITH, 2020, tradução livre).

Pontue-se que a presidente do CRT Canadense, Tribunal administrativo que comentaremos à frente, defende que o “potencial transformador da ODR só será realizado quando a ODR estiver totalmente integrada aos processos de justiça pública” (SALTER, 2017, p. 114, tradução livre).

No Brasil, este uso pode ser exemplificado no caso da recuperação judicial da OI S/A, que viabilizou, *mediante a incorporação da tecnologia ao procedimento*, mais de 46.000 acordos (CURY, 2020). Ainda temos o embrionário uso da plataforma consumidor.gov na fase inicial nos processos eletrônicos do TJDF e TRF1.¹²

No direito estrangeiro, temos inúmeros exemplos, sendo um dos mais destacados o sistema ODR em camadas e modular do Tribunal de Resolução Civil (CRT)¹³ da Colúmbia Britânica. Um aspecto que precisa ser salientado, como pontua a presidente do CRT Shannon Salter, é que a ODR, na jurisdição, exige adaptações, visto que:

[...] sistemas ODR privados podem selecionar seus usuários automaticamente. No contexto de disputas de comércio eletrônico, isso significa que 100% dos usuários chegam ao sistema ODR dispostos e capazes de acessar a tecnologia. No entanto, os processos do sistema de justiça pública devem garantir que todos possam participar, com todos os seus

¹² CNJ, Projeto piloto marca integração entre PJe e Consumidor.gov.br. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/projeto-piloto-marca-integracao-entre-pje-e-consumidor-gov-br/>.

¹³ <https://civilresolutionbc.ca/>.

atributos e desafios únicos. Isso provavelmente significará a criação de processos *off-line* auxiliares para acomodar a população em geral, mesmo que isso adicione custo e complexidade. Por exemplo, portanto, é necessário que a CRT forneça acesso aos serviços por correio ou telefone, apesar do foco do tribunal na prestação de serviços *on-line*. Da mesma forma, os processos de justiça pública devem acomodar as necessidades de pessoas com problemas de alfabetização ou linguagem, deficiência visual, auditiva ou outras deficiências e problemas de saúde mental. [...] Além disso, os sistemas privados de ODR podem elaborar suas próprias regras internas, inclusive as probatórias e processuais, sem estarem sujeitas ao peso da lei comum. Esse não é o caso dos sistemas públicos de ODR, que devem projetar cuidadosamente a tecnologia que navega cuidadosamente e respeita os princípios legais aplicáveis e as disposições estatutárias. No contexto da CRT, a aplicação dos requisitos do direito administrativo à arquitetura de um sistema de *software* apresenta alguns desafios (SALTER, 2017, p. 116-117, tradução livre).

Nessa perspectiva, a tese de Katsh e Rifkin (2001) de enxergar a tecnologia como quarta parte (somados aos demais sujeitos processuais) pode entrar em destaque, já que o sistema de ODR incorporado ao processo judicial eletrônico tem um impacto de transformação no escopo e na natureza da abordagem do processo e do tribunal à resolução de disputas e em sua própria interação com as partes (QUEK ANDERSON, 2019). Ele substituiu algumas das funções existentes dos tribunais, como gerenciamento de casos e encaminhamento de casos para ODR, liberando recursos para intervenção humana mais direcionada pelos tribunais.

Além disso, a quarta parte adicionou mais funções ao tribunal, fornecendo recursos para autoajuda e diagnóstico de problemas.

A incorporação da tecnologia ao procedimento (ODR e processo judicial) pode representar um novo passo para a ideia do modelo multipor-tas, inaugurada no célebre estudo de Sander (1979). Como pontua Quek Anderson, embasada em Sorabji:

Sander previa que um tribunal desempenhasse o papel de triagem de casos e combinasse a disputa em particular com o processo de resolução de disputas mais apropriado. No entanto, o advento da ODR modificou a arquitetura do sistema judicial de um tribunal com várias portas para um processo completo de ponta a ponta. Como observou o comentarista inglês Sorabji, o futuro Tribunal de Soluções *On-line* na In-

glatterra é projetado como um ‘tribunal sequencial de várias portas’, pois o tribunal não está mais correspondendo uma disputa a um processo, mas organizando que as disputas passem por diferentes processos em etapas (SORABJI, 2017, p. 86-100, tradução livre).

A questão deste uso de abordagens típicas da ODR incorporada aos Tribunais induz novas perspectivas, em especial, se os mesmos priorizarem o devido processo, com adoção de transparência e participação informada, se permitirem o *opt-out* (autoexclusão da fase de ODR em hipóteses específicas), e se viabilizarem a participação de facilitadores humanos para fornecer assistência ao vivo quando requerido pelas partes (QUEK ANDERSON, 2019); diversamente das anteriores plataformas privadas que partem de pressupostos diversos, como acima indicadas.

Apesar de não acreditar na percepção romântica (apesar de possível) de que a tecnologia poderá nivelar o campo processual entre os sofisticados ligantes habituais e os litigantes eventuais, pois, como já defendi em outras sedes (NUNES; MEDEIROS, 2018), a tendência evidente é de ampliação da desigualdade informacional, caso os tribunais percebam adequadamente a interação tecnológica e coloquem como objetivo a isonomia entre as partes e o devido processo, os riscos poderão ser mitigados.

Como exemplo, ao perceber um índice de inadimplência entre 80 e 90% na cobrança de dívidas, o Estado de Nova York, mediante a Comissão Permanente de Acesso à Justiça, desenvolveu um projeto piloto de ODR junto aos tribunais e com participação de sua associação de advogados (ABA). Mas, mesmo com o intuito de reduzir a inadimplência, ou seja, satisfazer o credor, o projeto tem como diretriz a preservação dos direitos do consumidor e a redução de seu desequilíbrio de poder nas negociações (RABINOVICH-EINY; KATSH, 2017).

Por fim, precisamos perceber, com Ayelet Sela, que os diversos modelos de ODR e seus diferentes propósitos talvez impeçam uma normatização única, em face da diversidade de finalidades que colocam em tensão compensações diferentes entre precisão e simplicidade, justiça e custo, acessibilidade e flexibilidade (SELA, 2017). No entanto, o respeito ao devido processo e o impedimento de usos que potencializam as vantagens econômicas e informacionais devem ser preocupações dos intérpretes do sistema jurídico. Não se pode permitir, assim, que o atual paradigma, que

se limita à busca de resultados, seja o padrão no âmbito público e privado, pois:

a predominância do ‘paradigma da eficiência’ em direito e iniciativas tecnológicas e o fato de, até o momento, a maioria dos sistemas ODR serem projetados por prestadores de serviços privados (geralmente empresas) - parecem ter inclinado o pêndulo para o conceito de uso dos recursos. Atingir uma solução aceitável para uma disputa, sem necessariamente garantir ou promover a justiça em um sentido mais amplo, pode ser suficiente quando a alternativa não é uma resolução ou uma resolução desproporcionalmente cara. Este pode ser o caso quando a ODR é aplicada para abordar o mercado latente. No entanto, como o processo de integração das tecnologias de ODR nos tribunais e órgãos públicos ganham força, tecnologia e ODR incorporados aos processos de ADR, os prestadores de serviços ODR são obrigados a buscar maior legitimidade e colocar maior ênfase na entrega de justiça. Assim, para que os sistemas de ODR sejam amplamente adotados, questões de legitimidade, confiabilidade, devido processo, garantia de qualidade, ética e governança processual precisam ser abordados sistematicamente. Até o momento, nenhuma estrutura de governança organizada ou aplicável para ODR foi estabelecida para tornar substantiva e fazer cumprir os padrões de conduta da ODR, mediante regulamentação nacional ou internacional ou por autorregulação da indústria. No entanto, várias ‘arquiteturas de confiança’ foram propostas para legitimar e regulamentar ODR (SELA, 2017, p. 681, tradução livre).

4 CONCLUSÃO

No presente texto, puderam ser mostradas as etapas do emprego da tecnologia no direito processual, as tendências de emprego de técnicas idealizadas como ODRs e uma série de preocupações que o fenômeno envolve.

Ademais, insistimos no argumento de que a incorporação da tecnologia ao procedimento como meio de adequação procedimental, para além das tradicionais abordagens, pode representar um dos capítulos virtuosos da virada tecnológica no direito processual.

Ocorre que estamos diante de possibilidades ilimitadas que a tecnologia, em especial com o uso de IA, ofertará (v.g.) mediante a busca e

análise automáticas de dados de conflitos que permitirão a percepção de tendências e padrões que antes não eram identificáveis; e que se encontravam insondáveis em bancos de dados desestruturados de um sem-número de litigantes e processos. Tais padrões incluem lições importantes sobre os cidadãos em conflito, seus hábitos, estratégias (inclusive de má-fé) e, mesmo, a prevenção de novas disputas mediante a adoção de técnicas processuais existentes e de delineamento de novas adaptadas/transformadas pelas tecnologias.

O objetivo deste texto foi apenas o de descortinar algumas possibilidades do uso das tecnologias que estão induzindo a já aludida virada tecnológica no direito processual e seu emprego por *legal techs* e *novas cortes on-line*.

A proposta é provocar o necessário interesse que a temática merece em face do fascínio que parcela dos tribunais e advocacia nutrem ao seu uso e das evidentes possibilidades de auxílio no dimensionamento dos conflitos; mas, por óbvio, buscando estabelecer os contrapontos necessários e a necessidade de controle normativo de seu emprego com transparência e *accountability*.

Como pode ser percebido, a tecnologia não é isenta de riscos; pelo contrário. A crença em sua neutralidade subestima: a) os problemas dos modos de coleta e tratamento de dados; b) opacidade, carência de *accountability* e explicabilidade de decisões automatizadas; c) sem olvidar dos riscos de ampliação da disparidade entre litigantes habituais e eventuais.

Pontue-se, por derradeiro, que aqui se afasta o *rejeicionismo irracional* ao fenômeno da virada, por aqueles menos afetos à tecnologia, visto que, gostando ou não, nos encontramos em uma trajetória irrefreável e a transformação que sofreremos nos próximos anos, em virtude das novas tecnologias empregadas ao Direito, deve ser estudada com rigor pelos juristas, e não ser rejeitada como se ela pudesse ser paralisada, sob pena de que a implementação de tais mecanismos seja orientada puramente pela ótica mercadológica e daqueles que possuem privilégio informacional.

REFERÊNCIAS

BARTON, B. **Modria and the future of dispute resolution**. Disponível em: <http://www.odreurope.com/news/articles/online-dispute-resolution/1172-modria-and-the-future-of-dispute-resolution>.

BURRELL, J. How the machine “thinks”: understanding opacity in machine learning algorithms. **Big Data & Society**, 6 jan. 2016.

CASO Lüth (BVerfGE 7, 198 – Lüth – Tribunal Constitucional Federal Alemão, Primeiro Senado, 15 de janeiro de 1958). Disponível em: https://www.bundesverfassungsgericht.de/e/rs19580115_1bvr040051.html.

CNJ. **Projeto piloto marca integração entre PJe e Consumidor.gov. br**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/projeto-piloto-marca-integracao-entre-pje-e-consumidor-gov-br/>.

CURY, C. Um modelo transdisciplinar de solução de conflitos: direito e tecnologia no processo de recuperação judicial do *leading case* OI S.A. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WOLKART, E. N. (Coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: JusPodivm, 2020.

DIDIER JR., F.; CABRAL, A. P.; CUNHA, L. C. **Por uma nova teoria dos procedimentos especiais: dos procedimentos às técnicas**. Salvador: JusPodivm, 2018.

FARIA, G. H. L.; PEDRON, F. Q. Inteligência artificial, diretrizes éticas de utilização e negociação processual: um diálogo essencial para o direito brasileiro. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WOLKART, E. N. (Coord.). **Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: JusPodivm, 2020.

FEIGELSON, B.; FURNALETO NETO, M.; CARMO, J. C. L. Resolução *on-line* de controvérsias: a conversão da cultura do litígio à cultura da autocomposição. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**, v. 4, jul./set. 2019.

FENOLL, J. N. **Inteligencia artificial y proceso judicial**. Madrid: Marcial Pons, 2018.

FOGG, B. J. **Persuasive technology using computers to change: what we think and do**. New York: Morgan Kaufmann, 2003.

FREEDMAN CONSULTING. **A Pivotal Moment developing a new generation of technologists for the public interest**. 2016. Disponível em: <http://tfreedmanconsulting.com/wp-content/uploads/2016/05/pivotalmoment.pdf>.

HAN, B.C. **Psicopolítica**: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder. Belo Horizonte: Ayiné, 2018.

HIRSCHL, R. The new constitutionalism and the judicialization of pure politics worldwide. **Fordham Law Review**, v. 75, n. 2, 2006.

KANEHMAN, D.; SIBONY, O.; SUNSTEIN, C. **Ruído**: uma falha no julgamento humano. Rio de Janeiro: Objetiva, 2021.

KAPLAN, J. **Artificial intelligence**: what everyone needs to know. Oxford: Oxford University Press, 2016.

KATSH, E.; RIFKIN, J. **On-line dispute resolution**: resolving conflicts in cyberspace. USA: Wiley Publishing, 2001.

KATSH, E.; RULE, C. What we know and need to know about on-line dispute resolution. **South Carolina Law Review**, 2016, v. 67.

MALONE, H.; NUNES, D. **Manual da justiça digital**. Salvador: JusPodivm, 2022.

SEÇÃO II

INTELIGÊNCIA, DESINTELIGÊNCIA E DEMOCRACIA

NEW PERSPECTIVES ON ETHICS AND THE LAWS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Eduardo Magrani^{1 2}

¹ Doctor of Laws (Ph.D). Post Doctor at the Munich Center for Technology & Society of the Technical University of Munich (TUM) on Data Protection and Ethics of Artificial Intelligence. Senior Consultant at CCA Law Firm on TMT in Portugal. Affiliate at the Berkman Klein Center for Internet & Society (BKC) at Harvard University. Professor of law and technology, and intellectual property in Brazil - at the FGV Law School, IBMEC and PUC-Rio. <http://eduardomagrani.com/>.

² Received: 26 Sep 2018 Reviewed: 10 Dec 2018 Published: 13 Sep 2019. Licence: Creative Commons Attribution 3.0 Germany. Competing interests: The author has declared that no competing interests exist that have influenced the text.

URL: <http://policyreview.info/articles/analysis/new-perspectives-ethics-and-laws-artificial-intelligence>

Citation: Magrani, E. (2019). New perspectives on ethics and the laws of artificial intelligence. Internet Policy Review, 8(3). <https://doi.org/10.14763/2019.3.1420>

1 INTRODUCTION

With the growing dissemination of ‘Big Data’ and computing techniques, technological evolution spread rapidly and increasingly intelligent algorithms have become a great resource for innovation and business models.

This new context based on the concepts of Web 3.0, internet of things and artificial intelligence, depends on the continuous interaction between intelligent devices, sensors and people generating a huge amount of data being produced, stored and processed, changing, in various aspects, our daily life (Magrani, 2017).

The increasing connectivity and symbiotic interaction among these agents,¹ bring a significant challenge for the rule of law and contemporary ethics, demanding a deep reflection on morality, governance and regulation.

What role should intelligent things play in our society? Do machines have morality? What legal liability regime should we adopt for damages arising from increasingly advanced artificial intelligence (AI)? Which ethical guidelines should we adopt to orient its development? In this paper we will discuss the main normative and ethical challenges imposed by the advancement of artificial intelligence.

2 TECHNOLOGY IS NOT NEUTRAL: AGENCY AND MORALITY OF THINGS

Peter-Paul Verbeek in his work *Moralizing Technology: Understanding and Designing the Morality of Things* aims to broaden the scope of ethics to better accommodate the technological age, and in doing so, reveals the inseparable nature of humanity and technology. Following Verbeek’s contributions, technologies can be considered “moral mediators” that shape the way we perceive and interact with the world and thus reveal and guide possible behaviours. Since every technology affects the way in which we perceive and interact with the world, and even the way we think, no technology is morally neutral – it mediates our lives (Verbeek, 2011).

Technical artifacts, as explained by the theorist Peter Kroes, can be understood as man-made Things (objects), which have a function and a plan of use. They consist of products obtained through technological action, designating the attitudes we take daily to solve practical problems, including those related to our desires and our needs. Technical artifacts

involve the need for rules of use to be observed, as well as for parameters to be created in relation to the roles of individuals and social institutions in relation to them and their use (Vermaas, Kroes, van de Poel, Franssen, & Houkes, 2011).

Technical artifacts, as specific objects (Things) with their own characteristics have a clear function and usage plan. Besides, they are subject to an evaluation analysis as to whether they are good or bad and whether they work or not. Thus, it is possible to observe the great importance that the function and the plan of use have in the characterisation of a technical artifact. These two characteristics are intimately connected with the goals that the individuals who created the object seek with it, so that they do not stray from the intended purposes (Vermaas et al., 2011).

Faced with this inseparability, the questioning of the morality of human objectives and actions extends to the morality of technical artifacts (Vermaas et al., 2011). Technology can be used to change the world around us and individuals have goals – be they private and / or social – that can be achieved with the help of these technical artifacts and technologies. Considering that the objectives sought by the humans when creating a technical artifact are not separated from the characteristics of the object itself, we can conclude that the technical artifacts have an intrinsically moral character.

Therefore, alongside the technical artifacts, which can represent the simplest objects, with little capacity for interaction/influence, to the more technologically complex ones, we have the sociotechnical systems, which consist of a network that connects humans and things, thus possessing greater capacity for interaction and unpredictability (Latour, 2001).

For a regulatory analysis, this concept is even more fundamental (Vermaas et al., 2011).

Precisely because of its complexity embodied in a conglomerate of ‘actants’ (in relation to Bruno Latour’s conception of actor-network theory), causing sociotechnical systems to have even less predictable consequences than those generated by technical artifacts. In addition, they generate a greater difficulty to prevent unintended consequences, and to hold agents liable in case of harm, since the technological action, reflected in the sociotechnical system, is a sum of actants’ actions, entangled in the network in an intra-relation (Barad, 2003).

3 TECHNICAL ARTIFACTS AND SOCIOTECHNICAL SYSTEMS: EN-TANGLED IN INTRA-RELATION

To illustrate the difference between the concepts of technical artifact and sociotechnical system, we can think of the former being represented by an airplane, and the second by the complex aviation system. The sociotechnical system is formed by the set of interrelated agents (human and non-human actants - things, institutions, etc.) that work together to achieve a given goal. The materiality and effects of a sociotechnical system depend on the sum of the agency of each actant. However, there are parameters of how the system should be used, which means that these systems have pre-defined operational processes and can be affected by regulatory laws and policies.

Thus, when a tragic accident involving an airplane occurs, it is necessary to analyse what was in the sphere of control and influence of each actor and technical artifact components of the sociotechnical network. Quite possibly we will observe a very complex and symbiotic relationship between the components that led to this fateful result (Saraiva, 2011). Moreover, this result is often unpredictable, due to the autonomy of the system based on a diffused and distributed agency among all components (actants).

These complex systems bring us to debate the liability and ethics concerning technical artifacts and sociotechnical systems. Issues such as the liability of developers and the existence of morality in non-human agents - with a focus here on technological objects - need a response or, at least, reflections that contribute to the debate in the public sphere.²

Bruno Latour's theory offers progress in confronting and discarding the formal binary division between humans and non-humans, but it places objects with different complexities and values at the same level. Given this context, from a legal and regulatory point of view, assigning a different status to technical artifacts and sociotechnical systems, according to their capacity for agency and influence is justifiable and should be endowed with different moral status and levels of liability. It is necessary, then, to distinguish the influence and importance that each thing also has in the network and, above all, in the public sphere (Latour, 2001).

4 HELLO WORLD: CREATING UNPREDICTABLE MACHINES

For this analysis, we will focus on specific things and technologies, aiming at advanced algorithms with machine learning or robots equipped with artificial intelligence (AI), considering that they are technical artifacts (Things) attached to sociotechnical systems with a greater potential for autonomy (based largely on the processing of ‘Big Data’) and unpredictability.

While technical artifacts, such as a chair or a glass, are artifacts “domesticated” by humans, i.e., more predictable in terms of their influence and agency power, it is possible to affirm that intelligent algorithms and robots are still non-domesticated technologies, since the time of interaction with humans throughout history has not yet allowed us to foresee most of the risks in order to control them, or to cease them altogether.

Colin Allen and Wendell Wallach (Wallach and Allen, 2008) argue that as intelligent Things - like robots ³ - become more autonomous and assume more responsibility, they must be programmed with moral decision-making skills for our own safety.

Corroborating this thesis, Peter-Paul Verbeek, while dealing with the morality of Things understands that: as machines now operate more frequently in open social environments, such as connected public spheres, it becomes increasingly important to design a type of functional morality that is sensitive to ethically relevant characteristics and applicable to intended situations (Verbeek, 2011).

A good example is Microsoft’s robot Tay, which helps to illustrate the effects that a non-human element can have on society. In 2016, Microsoft launched an artificial intelligence programme named Tay. Endowed with a deep learning ⁴ ability, the robot shaped its worldview based on online interactions with other people and producing authentic expressions based on them. The experience, however, proved to be disastrous and the company had to deactivate the tool in less than 24 hours due to the production of worrying results.

The goal was to get Tay to interact with human users on Twitter, learning human patterns of conversation. It turns out that in less than a day, the chatbot was generating utterly inappropriate comments, including racist, sexist and antisemitic publications.

In 2015, a similar case occurred with “Google Photos”. This was a programme that also learned from users to tag photos automatically. However, their results were also outright discriminatory, and it was noticed, for example, that the bot was labeling coloured people as gorillas.

The implementation of programmes capable of learning and adapting to perform functions that relate to people creates new ethical and regulatory challenges, since it increases the possibility of obtaining results other than those intended, or even totally unexpected ones. In addition, these results can cause harm to other actors, such as the discriminatory offenses generated by Tay and Google Photos.

Particularly, the use of artificial intelligence tools that interact through social media requires reflection on the ethical requirements that must accompany the development of this type of technology. This is because, as previously argued, these mechanisms also act as agents in society, and end up influencing the environment around them, even though they are non-human elements. It is not, therefore, a matter of thinking only about the “use” and “repair” of new technologies, but mainly about the proper ethical orientation for their development (Miller, Wolf, & Grodzinsky, 2017).

Microsoft argued that Tay’s malfunctioning was the result of an attack by users who exploited a vulnerability in their programme. However, for Miller et al. this does not exempt them from the responsibility of considering the occurrence of possible harmful consequences with the use of this type of software. For the authors, the fact that the creators did not expect this outcome is part of the very unpredictable nature of this type of system (Miller et al., 2017).

The attempt to make artificial intelligence systems increasingly adaptable and capable of acting in a human-like manner, makes them present less predictable behaviours. Thus, they begin to act not only as tools that perform pre-established functions in the various fields in which they are employed, but also to develop a proper way of acting. They impact the world in a way that is less determinable or controllable by human agents. It is worth emphasising that algorithms can adjust to give rise to new algorithms and new ways to accomplish their tasks (Domingos, 2015), so that the way the result was achieved would be difficult to explain even to the programmers who created the algorithm (Doneda & Almeida, 2016).

Also, the more adaptable the artificial intelligence programmes become, the more unpredictable are their actions, bringing new risks. This

makes it necessary for developers of this type of programme to be more aware of the ethical and legal responsibilities involved in this activity.

The Code of Ethics of the Association for Computing Machinery (- Miller et al., 2017) indicates that professionals in the field, regardless of prior legal regulation, should develop “comprehensive and thorough assessments of computer systems and their impacts, including the analysis of possible risks”.

In addition, there is a need for dedicated monitoring to verify the actions taken by such a programme, especially in the early stages of implementation. In the Tay case, for instance, developers should have monitored the behaviour of the bot intensely within the first 24 hours of its launch, which is not known to have occurred (Miller et al., 2017). The logic should be to prevent possible damages and to monitor in advance, rather than the remediation of losses, especially when they may be unforeseeable.

To limit the possibilities of negative consequences, software developers must recognise those potentially dangerous and unpredictable programmes and restrict their possibilities of interaction with the public until it is intensively tested in a controlled environment. After this stage, consumers should be informed about the vulnerabilities of a programme that is essentially unpredictable, and the possible consequences of unexpected behaviour (Miller et al., 2017).

The use of technology, with an emphasis on artificial intelligence, can cause unpredictable and uncontrollable consequences, so that often the only solution is to deactivate the system. Therefore, the increase in autonomy and complexity of the technical artifacts is evident. They are endowed with an increased agency, and are capable of influencing others but also of being influenced in the sociotechnical system in a significant way, often composing even more autonomous and unpredictable networks.

Although there is no artificial intelligence system yet that is completely autonomous, with the pace of technological development, it is possible to create machines that will have the ability to make decisions in an increasingly autonomous way, which raises questions about who would be responsible for the result of its actions and for eventual damages caused to others (Vladeck, 2014).

5 APPLICATION OF NORMS: MAPPING LEGAL POSSIBILITIES

The ability to amass experiences and learn from massive data processing, coupled with the ability to act independently and make choices autonomously can be considered preconditions for legal liability. However, since artificial intelligence is not recognised today as a subject of law, it cannot be held individually liable for the potential damage it may cause.

In this sense, according to Article 12 of the United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts, a person (natural or an entity) on behalf of whom a programme was created must, ultimately, be liable for any action generated by the machine. This reasoning is based on the notion that a tool has no will of its own (Čerka et al., 2015).

On the other hand, in the case of damage caused by acts of an artifact with artificial intelligence, another type of responsibility is the one that makes an analogy with the responsibility attributed to the parents by the actions of their children or even the responsibility of animal owners in case of damage. In this perspective, the responsibility for the acts of this artifact could fall not only on its producer or programmers, but also on the users that were responsible for their “training” (Čerka et al., 2015).

Another possibility is the model that focuses on the ability of programmers or users to predict the potential for these damages to occur. According to this model, the programmer or user can be held liable if they acted deceitfully or had been negligent considering a result that would be predictable (Hallevy, 2010).

George S. Cole refers to predetermined types regarding civil liability: (i) product liability, (ii) service liability, (iii) malpractice, and (iv) negligence. The basic elements for applicability of product liability would be:

(i) the AI should be a “product”; (ii) the defendant must be an AI seller;

(iii) the AI must reach the injured party without substantive change; (iv) the AI must be defective; and (v) the defect shall be the source of the damage. The author sustains that the standards, in this case, should be set by the professional community. Still, as the field develops, for Cole, the negligence model would be the most applicable. However, it can be difficult to implement, especially when some errors are unpredictable or even unavoidable (Cole, 1990).

To date, the courts worldwide have not formulated a clear definition of the responsibility involved in creating AIs which, if not undertaken, should lead to negligent liability. This model will depend on standards set by the professional community, but also clearer guidelines from the law side and jurisprudence.

The distinction between the use of negligence rule and strict liability rule may have different impacts on the treatment of the subject and especially on the level of precaution that is intended to be imposed in relation to the victim, or in relation to the one who develops the AI.

In establishing strict liability, a significant incentive is created for the offender to act diligently in order to reduce the costs of anticipating harm. In fact, in the economic model of strict responsibility, the offender responds even if he adopts a high level of precaution. This does not mean that there is no interest in adopting cautious behaviour. There is a level of precaution in which the offender, in the scope of strict liability will remove the occurrence of damage. In this sense, if the adoption of the precautionary level is lower than the expected cost of damages, from an economic point of view, it is desirable to adopt the precautionary level (Shavell, 2004). But even if the offender adopts a diligent behaviour, if the victim suffers damage, she will be reimbursed, which favours, in this case, the position of the victim (Magrani, Viola, and Silva, 2019).

The negligence rule, however, forms a completely different picture. As the offender responds only when he acts guilty, if he takes diligent behaviour, the burden of injury will necessarily fall on the victim, even if the damage is produced by reason of a potentially dangerous activity. Therefore, the incentive for victims to adopt precautionary levels is greater, because if they suffer any kind of loss, they will bear it (Magrani, Viola, and Silva, 2019).

Should an act of an artificial intelligence cause damages by reason of deceit or negligence, manufacturing defect or design failure as a result of blameworthy programming, existing liability rules would most often indicate the “fault” of its creators. However, it is often not easy to know how these programmes come to their conclusion or even lead to unexpected and possibly unpleasant consequences. This harmful potential is especially dangerous in the use of artificial intelligence programmes that rely on machine learning and especially deep learning mechanisms, in which the very nature of the software involves the intention of developing an action that is not predictable, and which will only be determined from the data

processing of all the information with which the programme had contact. Existing laws are not adequate to guarantee a fair regulation for the upcoming artificial intelligence context.

The structure contained in the table below, produced in a UNESCO study (UNESCO, 2017), contains important parameters that help us think about these issues, at the same time trying to identify the different agencies involved.

Table 1. From UNESCO (2017)

Decision by robot	Human involvement	Technology	Responsibility	Regulation
Made out of finite set of options, according to preset strict criteria	Criteria implemented in a legal framework	Machine only: deterministic algorithms/ robots	Robot's producer	Legal (standards, national or international legislation)
Out of a range of options, with room for flexibility, according to a preset policy	Decision delegated to robot	Machine only: AI-based algorithms, cognitive robots	Designer, manufacturer, seller, user	Codes of practice both for engineers and for users; precautionary principle
Decisions made through human-machine interaction	Human controls robot's decisions	Ability for human to take control over robot in cases where robot's actions can cause serious harm of death	Human beings	Moral

Although the proposed structure is quite simple and gives us important insights, its implementation in terms of assigning responsibility and regulating usage is complex and challenging for scientists and engineers, policymakers and ethicists, and eventually it will not be sufficient for applying a fair and adequate response.

6 HOW TO DEAL WITH AUTONOMOUS ROBOTS: INSUFFICIENT NORMS AND THE PROBLEM OF ‘DISTRIBUTED IRRESPONSIBILITY’

Scientists from different areas are concerned and deliberate that conferring this autonomous “thinking” ability to machines will necessarily give them the ability to act contrary to the rules they are given (Pagallo, 2013). Hence the importance of taking into consideration and investigating the spheres of control and influence of designers and other agents during the creation and functional development of technical artifacts (Vladeck, 2014).⁵

Often, during the design phase, the consequences are indeterminate because they depend partly on the actions of other agents and factors beside those of the designers. Also, since making a decision can be a complex process, it may be difficult for a human to even explain it. It may be difficult, further, to prove that the product containing the AI was defective, and especially that the defect already existed at the time of its production (Čerka et al., 2015).

As the behaviour of an advanced AI is not totally predictable, and its behaviour is the result of the interaction between several human and non-human agents that make up the sociotechnical system and even of self-learning processes, it can be difficult to determine the causal nexus⁶ between the damage caused and the action of a human being or legal entity.⁷

According to the legal framework we have today, this can lead to a situation of “distributed irresponsibility” (the name attributed in the present work to refer to the possible effect resulting from the lack of identification of the causal nexus between the agent’s conduct and the damage caused) among the different actors involved in the process. This will occur mainly when the damage transpires within a complex sociotechnical system, in which the liability of the intelligent thing itself, or of a natural or legal person, will not be obvious.⁸

7 ‘WITH A LITTLE HELP FROM MY FRIENDS’: DESIGNING ETHICAL FRAMEWORKS TO GUIDE THE LAWS OF AI

When dealing with artificial intelligence, it is essential for the research community and academia to promote an extensive debate about the ethical guidelines that should guide the construction of these intelligent machines.

There is a strong growth of this segment of scientific research. The need to establish a regulatory framework for this type of technology has been highlighted by some initiatives as mentioned in this section.

The EU Commission published in April 2019 the document “Ethics guidelines for trustworthy AI” with guidelines on ethics in artificial intelligence. According to the guidelines, trustworthy AI should be: “(i) lawful respecting all applicable laws and regulations; (ii) ethical - respecting ethical principles and values; and (iii) robust - from a technical perspective” (HLEG AI, 2019).

The guidelines put forward a set of seven key requirements that AI systems should meet in order to be deemed trustworthy. According to the document, a specific assessment list (hereunder) aims to help verify the application of each of the key requirements:

- Human agency and oversight: AI systems should empower human beings, allowing them to make informed decisions and fostering their fundamental rights. At the same time, proper oversight mechanisms need to be ensured, which can be achieved through human-in-the-loop, human-on-the-loop, and human-incommand approaches;
- Technical robustness and safety: AI systems need to be resilient and secure. They need to be safe, ensuring a fall back plan in case something goes wrong, as well as being accurate, reliable and reproducible. That is the only way to ensure that also unintentional harm can be minimized and prevented;
- Privacy and data governance: besides ensuring full respect for privacy and data protection, adequate data governance mechanisms must also be ensured, taking into account the quality and integrity of the data, and ensuring legitimized access to data; Diversity, non-discrimination and fairness 9: unfair (algorithmic) bias must be avoided, as it could have multiple negative implications, from the marginalization of vulnerable groups, to the exacerbation of prejudice and discrimination. Fostering diversity, AI systems should be accessible to all, regardless of any disability, and involve relevant stakeholders through out their entire life circle;
- Transparency: the data, system and AI business models should be transparent. Traceability mechanisms can help achieving this. Moreover, AI systems and their decisions should be explained in a

manner adapted to the stakeholder concerned. Humans need to be aware that they are interacting with an AI system, and must be informed of the system's capabilities and limitations;

- Diversity, non-discrimination and fairness ⁹: unfair (algorithmic) bias must be avoided, as it could have multiple negative implications, from the marginalization of vulnerable groups, to the exacerbation of prejudice and discrimination. Fostering diversity, AI systems should be accessible to all, regardless of any disability, and involve relevant stakeholders throughout their entire life circle;
- Societal and environmental well-being: AI systems should benefit all human beings, including future generations. It must hence be ensured that they are sustainable and environmentally friendly. Moreover, they should take into account the environment, including other living beings, and their social and societal impact should be carefully considered;
- Accountability: mechanisms should be put in place to ensure responsibility and accountability for AI systems and their outcomes. Auditability, which enables the assessment of algorithms, data and design processes plays a key role therein, especially in critical applications. Moreover, adequate and accessible redress should be ensured. (HLEG AI, 2019)

Similar to this well-grounded initiative, many countries, companies and professional communities are publishing guidelines for AI, with analogous values and principles, intending to ensure the positive aspects and diminish the risks involved in AI development. In that sense, it is worth mentioning the recent and important initiatives coming from:

- i. Future of Life Institute – Asilomar AI;
- ii. Berkman Klein Center;
- iii. Institute Electrical and Electronic Engineers IEEE;
- iv. Centre for the study on existential risks;
- v. K&L gates endowment for ethics;
- vi. Center for human-compatible AI;
- vii. Machine Intelligence Research Institute;
- viii. USC center for AI in society;
- ix. Leverhulme center for future of intelligence;

- x. Partnership on AI;
- xi. Future of Humanity Institute;
- xii. AI Austin;
- xiii. Open AI;
- xiv. Foundation for Responsible Robotics;
- xv. Data & Society (New York, US);
- xvi. World Economic Forum's Council on the Future of AI and Robotics;
- xvii. AI Now Initiative;
- xviii. AI100.

Besides the great advancements on ethical guidelines designed by the initiatives hereinabove, containing analogous values and principles, one of the most complex discussions that pervades the various guidelines that are being elaborated is related to the question of AI's autonomy.

The different degrees of autonomy allotted to the machines must be thought of, determining what degree of autonomy is reasonable and where substantial human control should be maintained. The different levels of intelligence and autonomy that certain technical artifacts may have must directly influence the ethical and legal considerations about them.

8 ROBOT RIGHTS: AUTONOMY AND E-PERSONHOOD

On 16 February 2017, the European Parliament issued a resolution with recommendations from the European Commission on civil law rules in robotics. The document the European Parliament issued ("Recommendations from the European Commission on civil law rules in robotics 2015/2103 – INL") advocates for the creation of an European agency for robotics and artificial intelligence, to provide the necessary technical, ethical and regulatory expertise. The European Parliament also proposed the introduction of a specific legal status for smart robots as well as the creation of an insurance system and compensatory fund¹⁰ with the aim of creating a protection system for the use of intelligent machines.

Regarding the legal status that could be given to these agents, the resolution uses the expression “electronic person” or “e-person”. In addition, in view of the discrepancy between ethics and technology, the European proposition rightly states that dignity, in a deontological bias, must be at the centre of a new digital ethics.

The attribution of a legal status to intelligent robots, as designed in the resolution, it is intended to be one possible solution to the legal challenges that will arise with the gain of autonomy of intelligent Things. The European Parliament’s report defines “intelligent robots” as those whose autonomy is established by their interconnectivity with the environment and their ability to modify their actions according to changes.

With the purpose of building up on this discussion, the Israeli researcher Karni Chagal-Feferkorn performs the analysis on robot autonomy to help us differentiate the potential of responsibility in each case. To Chagal-Feferkorn, in order to resolve the liability issue, it is crucial to think on different levels of robot’s autonomy (Chagal-Feferkorn, 2018). Nevertheless, she is aware that given the complexity of the artificial intelligence systems, the classification is difficult to implement, since the autonomy is not a binary classification.

Two possible metrics raised for assessing autonomy are freedom of action of the machine with respect to the human being and the capacity of the machine to replace human action. Such metrics are branched and complex with several possible sub-analyses and, according to Chagal-Feferkorn, these tests should also consider the specific stage of the machine decision-making process (Chagal-Feferkorn, 2019).

To illustrate, Chagal-Feferkorn designed the following table (hereunder), with a metric showing the possibility for machines to substitute humans in complex tasks and analysing also the decision making capacity of the machine (Chagal-Feferkorn, 2019). The more machines get closer to a “robot-doctor” stage, the more reasonable it would be to attribute new forms of accountability, liability, rights or even an electronic personhood.

Table 2. From Chagal-Feferkorn (2019).

	Room- ba robot	Autopi- lot	Autono- mousvehi- cle	Robo- -doc-tor
S u c - c e s s r a t e s n o t m e a - s u r - a b l e ?				
Responsible for more than two OODA loop sta- ges?			+	+
Independently se- lects type of info to collect?			?	+
Independently selects sources of info to col- lect from?				+
Dynamic nature of sources of info?				+
Replaces profes- sionals in com- plex fields?		?	?	+
Life and death natu- re of deci- sions?		+	+	+
R e a l time deci- sions requi- red?		+	+	?

One criteria used by Chagal-Feferkorn is the OODA [observe-orient-decide-act] cycle.¹¹ Since the analysis of autonomy is complex, Chagal-Feferkorn states that we should observe the characteristics of different decision-making systems. These systems manifest themselves in four different stages, according to the OODA cycle, affecting different justifications for liability concerning machines. These four points are: (i) Observe: collect current information from all available sources; (ii) Orient: analyse the information collected and use it to update its reality; (iii) Decide: decide the course of action; (iv) Act: implement its decision.

Considering the stages of the OODA cycle used by Chagal-Feferkorn, the more the characteristics of the system are analogous to traditional products / things, the greater the possibility of being embedded in the logic of consumer law. However, advanced robots and algorithms, because of its specific characteristics, might be classified differently from traditional consumer products and, therefore, needing a differentiated treatment and responsibility perspective.

The parameters for assigning responsibility in accordance with consumer law are defined and precise. However, as the complexity of systems increases, in the case of ‘doctor robots’, for instance, as a specific example brought in the study, the number of scenarios and justification for assigning responsibility depend on a number of factors. The doctor robots’ example correspond to the last stage of autonomy thought of by Chagal-Feferkorn, in which algorithms of reasoning are programmed to be capable of replacing human beings in highly complex activities, like medical activities of diagnosis and surgery.

In order for the degree of autonomy-based responsibility to be measured, one should consider the size of the parameter matrix that the algorithm judges before the final decision-making and how much of that decision was decisive for the damaging outcome. It is necessary to consider that the more stages of OODA a system is able to operate, the greater the unpredictability of the manufacturer on the decisions taken by artificial intelligence (Magrani, Viola, & Silva, 2019).¹²

In the case of the robot doctor, for instance, it is up to the machine to decide to what extent it should consider the medical history of the patient and the more independent of human action these decisions are, the further the human responsibility will be. On the contrary, it would be possible to programme the machine in such a way as to consult a human being whenever the percentage of certainty for a decision-making is below a certain level, but the establishment of such issues would also imply an increase in the responsibility of the manufacturer (that should also be based on a deontological matrix type). The limit of action of the machine will be determinant for the attribution of responsibility (Magrani, Viola, & Silva, 2019).

Although our technology has not yet developed robots with sufficient autonomy to completely replace human beings for complex tasks, such as the case of doctor robots, if this moment arrives, we should have theoretical mechanisms to implement this type of attribution of responsibility without provoking chilling effects on technological innovations.

For the time being, and according to the consumerist logic, the responsibility should be attributed to the manufacturer. Nevertheless, considering the possibility of robots reaching more independence with respect to humans, fulfilling the four stages of OODA, the aforementioned logic of accountability of the consumer chain may not be applicable. This would trigger the need to assign rights and eventually even a specific personality to smart robots with high autonomy level, besides the possibility of creating insurance and funds for accidents and damages involving robots.

Because we are not yet close to a context of substantial or full robotic autonomy, such as a ‘strong AI’ or ‘general artificial intelligence’, there is a sizeable movement against the attribution of a legal status to them. Recently, over 150 experts in AI, robotics, commerce, law, and ethics from 14 countries have signed an open letter denouncing the European Parliament’s proposal to grant personhood status to intelligent machines.¹³ The open letter suggests that current robots do not have moral standing and should not be considered capable of having rights.

However, as computational intelligence can grow exponentially, we should deeply consider the possibility of robots gaining a substantial autonomy on the next years, stressing the need for the attribution of rights.

Considering the myriad of possibilities, the Italian professor and researcher Ugo Pagallo states:

Policy makers shall seriously mull over the possibility of establishing novel forms of accountability and liability for the activities of AI robots in contracts and business law, e.g., new forms of legal agenthood in cases of complex distributed responsibility. Second, any hypothesis of granting AI robots full legal personhood has to be discarded in the foreseeable future. (...) However, the normative reasons why legal systems grant human and artificial entities, such as corporations, their status, help us taking sides in today’s quest for the legal personhood of AI robots. (Pagallo, 2018)

One of the important features to consider is the learning speed and individual evolution of the robot (based on data processing and deep learning), which may represent in some cases the infeasibility of an educational process, thus limiting its moral and legal liability. But how could one punish a robot? It cannot be as simple as “pulling the plug”. In this case, there are two viable options: rehabilitation and indemnification. The first would involve reprogramming the guilty robot. The second, would be to compel the same to compensate the victim for the damage caused. In such a context, the European resolution is relevant. The proposition in assigning a new type of personhood, an electronic one, considering the characteristics of intelligent Things, coupled with the idea of compulsory insurance or a compensatory fund can be an important step.

The new European proposal reflects, therefore, a practical and prompt response to the previously mentioned problem of “distributed irresponsibility”, which occurs when there is no clear connection between an agent and the harm generated (unclear causal nexus between agents and damages).

In view of a causal nexus that cannot be identified directly, for some scholars, we can infer its presumption from the economic group, making it possible to repair the damages caused by facilitating the burden of proof for the victim. However, when we think of the damages that can occur within complex sociotechnical systems, we can have an unfair or unassured application of the causal nexus and legal liability. This is because we are often talking about the action caused by a sum of agencies of human beings, institutions and intelligent things with autonomy and agency power of their own. In this case, the focus on the economic group, despite being able to respond to several cases of damages, may not be sufficient for the fair allocation of liability in the artificial intelligence and internet of things era.

Therefore, as a pragmatic response to this scenario of uncertainty and lack of legal appropriateness, the European proposal suggests that in case of damages the injured party may either take out the insurance or be reimbursed through the compensatory fund linked to the intelligent robot itself.

Beside the concern that this legal arrangement could lead to a convenient tool for companies and producers to disproportionately set aside their responsibility before users and consumers, this step should be closely followed by a continuous debate on the ethical principles that should guide

such technical artifacts. Furthermore, this discussion must be coupled with adequate governance of all the data used by these agents. In observance of these factors, the recommendation is that the development of these intelligent artifacts be fully oriented by the previously described values, such as: (i) fairness; (ii) reliability; (iii) security (iv) privacy and data protection; (v) inclusiveness; (vi) transparency; and (vii) accountability.

9 GOVERNING INTRA-ACTION WITH HUMAN RIGHTS AND BY DESIGN

One point worth considering in this context is that flaws are natural and that they can be considered even desirable for the faster improvement of a technical artifact. Therefore, a regulatory scenario that would extinguish all and any flaws or damages would be uncalled for. AI-inspired robots are products with inherently unforeseeable risks. “The idea of avant-garde machine learning research is for robots to acquire, learn, and even discover new ways of interactions without the designer’s explicit instruction. The idea of artificial general intelligence (which is admittedly looking far into the future) is to do so even without any implicit instruction” (Yi Tan, 2018). Therefore, we could say that those technologies are “unforeseeable by design”.

From a legal standpoint, it is fundamental to keep in mind the new nature of a diffused liability, potentially dispersed in space, time and agency of the various actants in the public sphere. In that sense, we need to think about the context in which assumptions on liability are made. The question that is presented to us is not only how to make computational agents liable, but how to reasonably and fairly apply this liability.

The idea of a shared liability between the different agents involved in the sociotechnical network seems a reasonable perspective, requiring, in order to attribute a fair liability to each one, the analysis of their spheres of control and influence over the presented situations and over other agents (humans and non-humans), considering their intra-relation (intra-action) (Barad, 2003).

However, we are still far from obtaining a reasonable consensus¹⁴ on the establishment of appropriate legal parameters for the development and regulation of intelligent Things, although we already see many advancements concerning ethical guidelines.

These agents can influence relationships between people, shaping behaviours and world views, especially and more effectively when part of their operation have technological complexity and different levels of autonomy, as it happens in the case of artificial intelligence systems with the capacity of reasoning and learning according to deep learning techniques in artificial neural networks (Amaral, 2015).

In view of the increasing risks posed by the advance of techno-regulation, amplified by the dissemination of the ‘Internet of Things’ and artificial intelligence, the rule of law should be seen as the premise for technological development, or as a meta-technology, which should guide the way technology shapes behaviour rather than the other way around - which often results in violation of human and fundamental rights.

For law to act properly as a meta-technology, it must be backed by ethical guidelines consistent with the age of hyperconnectivity. In this sense, it is necessary to understand the capacity of influence of non-human agents, aiming to achieve a better regulation, especially for more autonomous technologies, thinking about preserving the fundamental rights of individuals and preserving the human species.

The law, backed by an adequate ethical foundation, will serve as a channel for data processing and other technological materialities avoiding a techno-regulation harmful to humanity. In this new role, it is important that the law guides the production and development of Things (technical artifacts) in order to be sensitive to values, for example, regulating privacy, security and ethics by design. In a metaphor, law as meta-technology would function as a pipeline suited to the digital age, through which all content and actions would pass.

With technology moving from a simple tool to an influencing agent and decision maker, law must rebuild itself in the techno-regulated world, incorporating these new elements from a meta-perspective (as a meta-technology), building the normative basis to regulate the ethics of new technologies through design. To do so, we must enhance and foster human-centred design models that are sensitive to constitutional values (value-sensitive design).

Governing AI with the mentioned ethical principles (fairness; reliability; security; privacy; data protection; inclusiveness; transparency; and accountability) and the “by design” technique, are an important step to try

to follow the pace of technological innovation, at the same time as trying to guarantee effectiveness of the law.

10 CONCLUSION

It is evident that these intelligent artifacts are consistently exerting more influence in the way we think and organise ourselves in society and, therefore, the scientific and legal advance cannot distance itself from the ethical and legal issues involved in this new scenario.

In that sense, new ontological and epistemological lenses are needed. We need to think about intelligent Things not as mere tools but as moral machines that interact with citizens in the public sphere, endowed with intra-acting agencies, entangled in sociotechnical systems.

Legal regulation, democratically construed in the public sphere, should provide the architecture for the construction of proper legal channels so that non-human agents can act and be developed within the prescribed ethical limits. To design adequate limits for the AI era, we must recognise Things as agents, based on a post-humanist perspective, but with a human rights based approach to guide its development.

Certainly, the reasons to justify an electronic personhood are not there yet. Nevertheless, since computational intelligence can grow exponentially, as well as their level of interaction on our daily lives and on the connected public sphere, with the gain of new stages of autonomy, we must inevitably think about the possibilities of establishing new forms of accountability and liability for the activities of AI, including the possibility of attributing rights, subjectivity and even an e-personhood in the future.

The granting of an electronic personality is the path suggested by the European Parliament for smart robots and we cannot reject this recommendation, as a future regulation, depending on the degree of autonomy conferred on AIs. Such construction, however, is not immune to criticism, notably as regards the comparison between an AI and a natural person.¹⁵

As evidenced, the discussion about ethics and responsibility of artificial intelligence still navigates murky waters. However, the difficulties arising from technological transformations of high complexity cannot prevent the establishment of new regulation that has the capacity to reduce the risks inherent in new activities and, consequently, the production and repair of damages (Magrani, Viola, & Silva, 2019). The exact path to be taken still remains uncertain. Nevertheless, it is already possible to envi-

sion possibilities that can serve as important parameters. In the wise words of the Italian philosopher Luciano Floridi: “The new challenge is not technological innovation, but the governance of the digital”.

ACKNOWLEDGEMENTS:

This article counted on the collaboration of Beatriz Laus in the translation.

REFERENCES

Amaral, G. (2014). **Uma dose de pragmatismo para as epistemologias contemporâneas**: Latour e o parlamento das coisas [A dose of pragmatism for contemporary epistemologies: Latour and the parliament of things]. São Paulo: Digital de Tecnologias Cognitivas.

Barad, K. (2003). **Posthumanist Performativity**: Toward an Understanding of How Matter Comes to Matter. *Signs: Journal of Women in Culture and Society*, 28(3). doi:10.1086/345321

Castro, M. (2009). **Direito e Pós-humanidade**: quando os robôs serão sujeitos de direitos [Law and post-humanity: when robots will be subject to rights]. Curitiba: Juruá.

Čerka, P., Grigienė, J., & Sirbikytė, G. (2015). **Liability for damages caused by artificial intelligence**. *Computer Law & Security Review*, 31(3), 376–389. <https://doi.org/10.1016/j.clsr.2015.03.008>

Chagal-Feferkorn, K. A. (2019). **Am I an Algorithm or a Product?** When Products Liability Should Apply to Algorithmic Decision-Makers. *Stanford Law & Policy Review*, 30, 61–114. Retrieved from https://www-cdn.law.stanford.edu/wp-content/uploads/2019/05/30.1_2-Chagal-Feferkorn_Final-61-114.pdf

Cole, G. S. (1990). **Tort Liability for Artificial Intelligence And Expert Systems**. *Computer/Law Journal*, 10(2), 127–231. Retrieved from <https://repository.jmls.edu/jitpl/vol10/iss2/1/>

Domingos, P. (2015). **The Master Algorithm**: how the quest for the ultimate learning machine will remake our world. New York: Basic Books.

Doneda, D., & Almeida, V. A. F. (2016). **What Is Algorithm Governance?** *IEEE Internet Computing*, 20(4), 60–63. doi:10.1109/MIC.2016.79

Hallevy, G. (2010). The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities: From Science Fiction to Legal Social Control. *Akron Intellectual Property Journal*, 4(2), 171–201. Retrieved from <https://ideaexchange.uakron.edu/akronintellectualproperty/vol4/iss2/1/>

High-Level Expert Group on AI (HLEG AI). (2019). **Ethics guidelines for trustworthy AI** [Report / Study]. Brussels: European Commission. Retrieved from: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>

Vermaas, P., Kroes, P., van de Poel, I., Franssen, M., & Houkes, W. (2011). **A Philosophy of Technology: From Technical Artefacts to Sociotechnical Systems**. *Synthesis Lectures on Engineers, Technology, and Society*, 6(1). doi: 10.2200/S00321ED1V01Y201012ETS014

Latour, B. (2001). **A Esperança de Pandora: Ensaio sobre a realidade dos estudos científicos** [Pandora's Hope: Essays on the reality of scientific studies]. São Paulo: EDUSC.

Magrani, E. (2017). **Threats of the Internet of Things in a regulated society A New Legal Challenge of the Information Revolution**. *ORBIT Journal*, 1(1). doi:10.29297/orbit.v1i1.17

Magrani, E., Silva, P., Viola, R. (2019). **Novas perspectivas sobre ética e responsabilidade de inteligência artificial** [New perspectives on ethics and responsibility of artificial intelligence]. In

C. Mulholland, & A. Frazao (Eds.), **Inteligência Artificial e Direito: Ética, Regulação e Responsabilidade** [Artificial Intelligence and Law: Ethics, Regulation and Responsibility]. São Paulo: RT.

MATIAS, J. (2010). Da cláusula pacta sunt servanda à função social do contrato: o contrato no Brasil [From the pacta sunt servanda clause to the social function of the contract: the contract in Brazil]. In E. Vera-Cruz (Ed.), **O sistema contratual romano: de Roma ao direito actual** [The Roman contractual system: from Rome to current law]. Coimbra; Lisboa: Coimbra Editora; Faculdade de direito da universidade de Lisboa.

MILLER, K. W., WOLF, M. J., & GRODZINSKY, F. S. (2017). Why We Should Have Seen That Coming: Comments on Microsoft's tay "Experiment," and Wider Implications. **ORBIT Journal**, 1(2). doi:10.29297/orbit.v1i2.49

PAGALLO, U. (2013). **The Law of Robots: Crimes, Contracts and Torts.** Dordrecht: Springer. doi:10.1007/978-94-007-6564-1

PAGALLO, U. (2018). VITAL, Sophia, and Co.—**The Quest for the Legal Personhood of Robots.** *Information*, 9(9). doi:10.3390/info9090230

SAURWEIN, F., Just, N., LATZER, M. (2015). **Governance of algorithms: options and limitations.** *info*, 17(6), 35–49. doi:10.1108/info-05-2015-0025

SHAVELL, S. (2004). **Foundations of economic analysis of law.** Cambridge, MA: Belknap Press of Harvard University Press.

UNESCO. (2017). **Report of COMEST on robotics ethics.** Paris: World Commission on the Ethics of Scientific Knowledge and Technology. Retrieved from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000253952>

VERBEEK, P. (2011). **Moralizing Technology: Understanding and Designing the Morality of Things.** Chicago; London: The University of Chicago Press.

VLADECK, D. C. (2014). **Machines without principals: liability rules and artificial intelligence.** *Washington Law Review*, 89(1), 117–150. Retrieved from <https://digitalcommons.law.uw.edu/wlr/vol89/iss1/6/>

WALLACH, W. & Allen, C. (2008). **Moral Machines: Teaching Robots Right from Wrong.** Oxford: Oxford University Press.

YI TAN, C. (2018, December 11). Artificial Intelligence, Artificial Persons, and the Law. **Becoming Human: Artificial Intelligence Magazine.** Retrieved from <https://becominghuman.ai/artificial-intelligence-artificial-persons-and-the-law-2cce322743b6>

FOOTNOTES

1. Better understood by the expression “actant” in Latour’s theory.
2. In its Habermasean definition.
3. The 2005 UN Robotics Report defines a robot as a semi or fully autonomous reprogrammable machine used for the well-being of human beings in manufacturing operations or services.
4. “Deep learning is a subset of machine learning in which the tasks are broken down and distributed onto machine learning algorithms that

are organized in consecutive layers. Each layer builds up on the output from the previous layer. Together the layers constitute an artificial neural network that mimics the distributed approach to problem-solving carried out by neurons in a human brain.”

Available at: http://webfoundation.org/docs/2017/07/AI_Report_WF.pdf.

5. The engineers are responsible for thinking about the values that will go into the design of the artifacts, their function and their use manual. What escapes from the design and use manual does not depend on the control and influence of the engineer and can be unpredictable. That’s why engineers must design value-sensitive technical artifacts. An artifact sensitive to constitutionally guaranteed values (deliberate in the public sphere) is a liable artifact. It also necessary to think about the concepts of “inclusive engineering and “explainable AI”, to guarantee non-discrimination and transparency as basic principles for the development of these new technologies.
6. With this regard, to enhance the transparency and the possibility of accountability in this techno-regulated context, there is nowadays a growing movement in civil society demanding the development of “explainable artificial intelligences”. Also, the debate around a “right to explanation” for algorithmic and autonomous decisions that took place on discussions around the General Data Protection Regulation (GDPR) is also a way to achieve the goals of transparency and accountability since algorithms are taking more critical decisions on our behalf and is increasingly hard to explain and understand its processes.
7. ‘Causal nexus’ is the link between the agent’s conduct and the result produced by it. Examining the causal nexus determining what were the conducts, be they positive or negative, gave rise to the result provided by law. Thus, to suggest that someone has caused a certain fact, it is necessary to establish a connection between the conduct and the result generated.
8. This legal phenomenon is also called by other authors as “problem of the many hands” or “accountability gap”.
9. For the purposes of this article, although “fairness” can be understood as a broader term, it is addressed here on the topic of AI with a smaller scope, focused on algorithmic fairness. It is not in the scope of this article to expand the discussion of algorithmic fairness in special. A dee-

per exploration of this concept deserves a specific article focused on each guiding principle.

10. The type of insurance that should be applied to the case of intelligent robots and which agents and institutions should bear this burden is still an open question. The European Union's recent report (2015/2103 (INL)) issued recommendations on the subject, proposing not only mandatory registration, but also the creation of insurance and funds. According to the European Parliament, insurance could be taken by both the consumer and the company in a similar model to those used by the car insurance. The fund could be either general (for all autonomous robots) or individual (for each category of robot), composed of fees paid at the time of placing the machine on the market, and / or contributions paid periodically throughout the life of the robots. It is worth mentioning that, in this case, companies would be responsible for bearing this burden. Despite this proposal, however, the topic continues open to debate, with new alternatives and more interesting models - such as private funds, specific records, among other possibilities - that will not be the subject of a deep analysis in this thesis.
11. OODA means the "observe-orient-decide-act" orientation cycle, a strategy developed by military strategist John Boyd to explain how individuals and organisations can win in uncertain and chaotic situations.
12. Parts of this subsection were built upon a recent and unpublished work of the author, in coauthorship (Magrani, Viola, & Silva, 2019), and cited here to bring an updated vision of the author in dialogue with other recent publications.
13. The characteristics most used for the foundation of the human personality are: consciousness; rationality; autonomy (self-motivated activity); the capacity to communicate; and self-awareness. Another possible social criterion is to be considered a person whenever society recognises one (we can even apply the Habermasian theory here, through a deliberative process in the public sphere). Other theorists believe that the fundamental characteristic for the attribution of personality is sensibility, which means the capacity to feel pleasure and pain. The legal concept of a person is changeable and is constantly evolving. For example, afrodescendants have once been excluded from this category, at the time of slavery. Therefore, one cannot relate the legal concept of a person to *Homo sapiens*. A reservation is necessary at this point because even if robots can feel and demonstrate emotions as if they were

sensuous, the authenticity of these reactions is questioned since they would not be genuine, but at most a representation (or emulation), analogous to human actors when they simulate these emotions in a play, for example, feelings in certain roles, not being considered by many as something genuine. Because of this, the Italian jus-philosopher Ugo Pagallo calls this ‘artificial autonomy’.

14. In the present article, it is argued that the consensus must be constructed according to Jurgen Habermas’s proposal, that is, through dialectical conflicts in the public sphere.
15. Such criticism, however, can be overcome by instruments already available on legal regulation. The recognition that the AI expresses a centre of interests would already be more than sufficient to admit that it has subjectivity and therefore deserving at least some rights. Nothing would prevent the granting of subjectivity to AIs as a mid-term regulation and leaving the path open for a future grant of an effective e-personality depending on the degree of autonomy (based on a matrix type). As an initial measure, it would play an important role in guaranteeing the reparation of victims, avoiding a scenario of ‘distributed irresponsibility’.

**NORMATIVE DIMENSIONS OF CONSENSUAL
APPLICATION OF BLACK BOX ARTIFICIAL
INTELLIGENCE IN ADMINISTRATIVE ADJUDICATION
OF BENEFITS CLAIMS**

Frank Pasquale¹

¹ Professor of Law, Brooklyn Law School and Affiliate Fellow, Yale Information Society Project; formerly Piper & Marbury Professor of Law, University of Maryland, and Schering-Plough Professor in Health Care Regulation and Enforcement, Seton Hall University. I wish to thank the Brooklyn Law School Dean's Summer Research Fund for supporting this research. I wish to thank organizers, participants, and commenters in the *Law and Contemporary Problems* symposium on black box AI and the rule of law for the opportunity to present these ideas in an intellectually rigorous setting.

1 INTRODUCTION

Recent calls for administrative austerity have included demands that agencies do more with less as they make decisions about benefit eligibility.² This economic logic dovetails with a business case for automating consideration of disputes. The field of computational legal studies suggests ways of deploying natural language processing to triage case filings, or otherwise to find patterns in past adjudications in order to inform (or even complete) the resolution of disputes.³ For example, a certain combination of medical records may have always led to an award of disability benefits in the past. Administrators may decide to fast track such claims or may even decide to award benefits on the basis of those medical records. Conversely, claims that look too unlike past, successful claims, may be rejected at the outset, ideally with some instructions as to how they may be improved.

In the longer term, more ambitious surveillance programs may feed into administrative adjudications. For example, there are calls in the United States to review the eligibility of benefits recipients via evidence that could include surveillance of their social media feeds.⁴ However, using black box AI to deny benefits is an untested and dangerous proposal. Even when algorithms are transparent, problems arise. For example, Australia's CentreLink agency used defective algorithms and data to mail thousands of letters to claimants demanding return of alleged overpayments. Many were inaccurate, causing a great deal of distress among those who received the demand letters.⁵

² Julie Cohen, *Between Truth and Power* 145, 170 (2019) (discussing neoliberal managerialism in the judiciary and administrative state).

³ See, e.g., Michael A. Livermore and Daniel N. Rockmore, eds., *Law as Data: Computation, Text, and the Future of Legal Analysis* (2019); Ryan Whalen, ed., *Computational Legal Studies: The Promise and Challenge of Data-Driven Research* (2020).

⁴ See Soc. Sec. Admin., *Fiscal Year 2019 Budget Overview* 17–18 (2018), <https://www.ssa.gov/budget/FY19Files/2019BO.pdf> [<https://perma.cc/7CJH-NZPQ>] (“We will study and design successful strategies of our private sector counterparts to determine if a disability adjudicator should access and use social media networks to evaluate disability allegations. Currently, agency adjudicators may use social media information to evaluate a beneficiary’s symptoms only when there is an OIG CDI unit’s Report of Investigation that contains social media data corroborating the investigative findings. Our study will determine whether the further expansion of social media networks in disability determinations will increase program integrity and expedite the identification of fraud.”).

⁵ See Terry Carney, *The New Digital Future for Welfare: Debts Without Legal Proofs*

Nevertheless, there are promising avenues for automation of law. Tax scholars have argued that as many as 100 million filed tax returns in the United States each year may be unnecessary, wasting millions of hours of tedious form-filling and record-keeping. Instead, the government could simply automatically decide the tax liability of persons who take the standard deduction.⁶ With more advanced data, and tax laws written to be machine-readable, even complex returns may be automated.⁷ Thus, automated administration offers both promising possibilities and clear warning signs with respect to potential negative consequences.⁸

Black box AI may eventually play an important role in several of the use cases mentioned so far. For purposes of this Article, “black box AI” refers to any natural language processing, machine learning, textual analysis, or similar software which uses data not accessible to the data subject, and/or which deploys algorithms which are either similarly inaccessible, or so complex that they cannot be reduced to a series of rules and rule applications comprehensible to the data subject.⁹

There are many ways in which governments may deploy black box AI in administrative adjudications. For example, they may apply it to all claimants, or only those who consent to its use. Further, they may apply its algorithms only to materials submitted by claimants, or they may sweep a wider set of data into the black box AI’s purview. This Article will typolo-

or Moral Authority?, U. NEW S. WALES L.J. F., Mar. 2018, at 1–2. Carney has observed more recently that while automated implementation of welfare schemes may contribute to unfairness, deeper problems in the Australian welfare system may be the root cause of recent scandals. See Terry Carney, *Artificial Intelligence in Welfare: Striking the Vulnerability Balance?* 46 MONASH U. L. REV., no. 2, 2020, at 3.

⁶ See, e.g., MICHAEL J. GRAETZ, 100 MILLION UNNECESSARY RETURNS 103–07 (2008) (arguing for the elimination of most deductions and credits in order to simplify tax liability). Automation is already in widespread use at the IRS. Danielle K. Citron & Ryan Calo, *The Automated Administrative State: A Crisis of Legitimacy*, EMORY L.J. (forthcoming 2021) (manuscript at 11) (on file with author) (describing how the IRS already is using algorithmic processes to decide whom to audit).

⁷ See Sarah B. Lawsky, *A Logic for Statutes*, 21 FLA. TAX REV. 60, 78 (2017) (arguing for default logic based statutes because “[a]rtificial intelligence based on default logic can more easily encode statutes and extract information from statutes than artificial intelligence based on standard logic.”).

⁸ See Citron & Calo, *supra* note 5, at 3 (explaining that erroneous rules led to automated systems violating the due process guarantees of beneficiaries in the public benefits arena).

⁹ This definition is developed in Chapter 1 of Frank Pasquale, *The Black Box Society: The Secret Algorithms that Control Money and Information* (2015).

gize key normative concerns raised even in scenarios where black box AI is consented to by the claimant.¹⁰ Part II examines the normative desirability of consent-based black box AI use cases involving materials submitted by the claimant. Part III analyzes use cases involving a wider universe of materials not submitted by the claimant. I conclude with reflections on the important function of reasoned explanation in even mass justice systems.

2 NORMATIVE CONCERNS REGARDING BLACK BOX AI USED TO PROCESS SUBMITTED MATERIALS

A deal between the litigant and the state to permit the state or its instrumentalities to use black box AI to analyze submitted materials will likely have more procedural legitimacy than a deal permitting the use of a wider universe of data. Litigants can control what they submit, taking on responsibility for “quality control” and accuracy. Nevertheless, there are important, often unexpected side effects of such agreements which need further illumination, mitigation, or elimination before they are embraced.

Simply treating a certain class of persons better than others on the basis of black box AI highlights a deep tension between utilitarian ethics and the rule of law. Despite the compelling utilitarian rationale for such automated adjudication of benefits, it is difficult to fit the “determination” at issue into classic administrative law categories of rule or order, fact or law. Is the hypothetical matching based on similarities between past and current applications a legal or factual determination? Perhaps the two can be split apart so that the relevant NLP is limited to only reviewing the facts section of the claimant’s submission, or only the law section. Yet this possibility would undermine the legitimacy of the NLP, since there should be some connection between the facts and the law in even the most summary determination.

Further problems arise when considering the significance and purpose behind distinctions made by black box AI. Assume, for example, that the entire submission is reviewed via a comparison with similar, past submissions. The key question then becomes, what is the nature of the simi-

¹⁰ I save for future work an assessment of the imposition of black box AI without consent, or the use of black box AI to preemptively award benefits before a case is actually adjudicated. For a typology of the general types of issues raised by the opacity of data and its processing, and the revisability of judgments, in adjudications, see Frank Pasquale & Danielle Keats Citron, *Promoting Innovation While Preventing Discrimination: Policy Goals for the Scored Society*, 89 WASH. L. REV. 1413, 1422 (2014).

larity discovered?¹¹ If the similarity is only based on something superficial (say, the number of periods and punctuation marks in the document, or the presence of certain words with ample synonyms used in other, unsuccessful submissions, *ceteris paribus*), the problem of arbitrariness rears its ugly head.¹² While arbitrary “givings” may not be nearly as problematic as arbitrary takings, they nevertheless raise serious questions about the specifically *legal* nature of the AI in question.¹³

Given these concerns about black box AI relying on arbitrary distinctions, why not simply use NLP to identify the neediest cases based on some algorithm of merit or urgency? This seems like a more plausible goal for NLP than the more complex question of applying law to facts (ramified, as it necessarily is, by theories of interpretation, precedent, and internal guidance on limits to the number of claims that can be granted).¹⁴ An algorithm of neediness may assist as pure description (albeit value-laden) of some dimension of the claimant’s case. However, those crafting such algorithms must be very attentive to the advice of members of the relevant communities (here, of poor and disabled persons), lest the system be biased.¹⁵ Moreover, a “neediest case” black box AI developer should

¹¹ Perhaps there is no similarity analogous to the types of reasoning done by extant forms of legal analysis. The NLP may be doing something *sui generis*, as Judge Geneviève Vanderstichele has suggested in her illuminating work. See Geneviève Vanderstichele, *The Normative Value of Legal Analytics. Is There a Case for Statistical Precedent?* (Aug. 30, 2020) (MPhil thesis, University of Oxford), https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3474878 [<https://perma.cc/FRY2-2K2W>].

¹² Frank Pasquale & Glyn Cashwell, *Prediction, Persuasion, and the Jurisprudence of Behaviorism*, 68 U. TORONTO L.J. 63, 75 (2018) (“[T]he entire ‘predictive’ project . . . may be riddled with spurious correlations. As any student of statistics knows, if one tests enough data sets against one another, spurious correlations will emerge”).

¹³ I use the category “givings” as defined in Abraham Bell & Gideon Parchomovsky, *Givings*, 111 YALE L.J. 547, 549 n.2 (2001).

¹⁴ As Yoshua Bengio explains: “[a]nother big challenge is natural language understanding . . . [is] still not at the level where we would say the machine understands. That would be when we could read a paragraph and then ask any question about it, and the machine would basically answer in a reasonable way, as a human would. We are still far from that.” Will Knight, *Will Machines Eliminate Us?*, MIT TECH. REV., Jan. 29, 2016, <https://www.technologyreview.com/2016/01/29/162084/will-machines-eliminate-us/> [[https:// perma.cc/5W4R-8A5P](https://perma.cc/5W4R-8A5P)].

¹⁵ Virginia Eubanks, *Automating Inequality* (1st ed. 2018); Seeta Peña Gangadharan, *Digital Inclusion and Data Profiling*, 17 First Monday (2012), <https://doi.org/10.5210/fm.v17i5.3821> [<https://perma.cc/Z23L-8UXS>]; Michele E. Gilman, *Welfare, Privacy,*

be attentive to long-standing debates over just principles of allocation of resources.¹⁶

Including more “humans in the loop” of decisionmaking may also ameliorate the alienating effects of black box AI. The legal scholar Guido Noto La Diega has categorized several rationales for avoiding the dehumanization of decision-making in law generally, many of which apply here.¹⁷ He gives “good reasons not to trust” algorithms, even when they meet some standard of accuracy with respect to a given dataset:

First, design choices make the decisionmaking process or the factors it considers too opaque; these choices may also limit the control of the designer. Second, the output of the system may be affected by the biases in data collection. Third, unlike human beings, algorithms cannot balance biases in

and Feminism, 39 U. Balt. L.F. 25 (2008); Rashida Richardson, Jason M. Schultz, & Vincent M. Southerland, *Litigating Algorithms 2019 US Report: New Challenges to Government Use of Algorithmic Decision Systems*, A.I. Now Inst. (2019), <https://ainowinstitute.org/litigatingalgorithms-2019-us.pdf> [<https://perma.cc/E778-JA5M>]; *Litigating Algorithms: Challenging Government Use of Algorithmic Decision Systems*, A.I. Now Inst. (2018), <https://ainowinstitute.org/litigatingalgorithms.pdf> [<https://perma.cc/4SKQ-BW9X>]; Dillon Reisman, Jason Schultz, Kate Crawford, & Meredith Whittaker, *Algorithmic Impact Assessments: A Practical Framework for Public Agency Accountability*, A.I. Now Inst. (2018), <https://ainowinstitute.org/aiareport2018.pdf> [<https://perma.cc/T2CQ-FMF9>]. For an example of the perils apparent here, see *K.W. v. Armstrong*, 180 F. Supp. 3d 703 (D. Idaho 2016) (a case hinging on application of a widely criticized algorithm to benefits determinations).

¹⁶ The diversity of theories of distributive justice, and differences between them, matter, too. For instance, “Amartya Sen illustrates these differences with a story about three children and a flute. One child justifies her claim to the flute because she is the only one of the three who can play and would therefore receive the most pleasure from owning the flute. Another child claims the flute on the ground that he is impoverished and has no toys of his own; the flute would therefore increase his happiness and his share of economic goods. The third child demands the flute because she actually made the flute; she therefore has a right to the flute because it is the product of her own labor. How we resolve the question of which child receives the flute will likely depend on whether we favor utilitarian, economic egalitarian, or libertarian conceptions of justice.” Shannon M. Roesler, *Addressing Environmental Injustices: A Capability Approach to Rulemaking*, 114 W. VA. L. REV. 49, 60 (2011) (citing AMARTYA SEN, *THE IDEA OF JUSTICE* 12–14 (2009)). Even within egalitarian conceptions of merit, which would include a “neediest cases” algorithm, the concept of need may be defined differently by different groups.

¹⁷ Guido Noto La Diega, *Against the Dehumanisation of Decision-Making — Algorithmic Decisions at the Crossroads of Intellectual Property, Data Protection, and Freedom of Information*, J. INTELL. PROP., INFO. TECH. & E-COM. L., no. 9, 2018, <https://www.jipitec.eu/issues/jipitec-9-1-2018/4677> [<https://perma.cc/C6ST-PRJ7>].

interpretation of data by a conscious attention to the redress of the bias. Fourth, there are biases in the ways that learning algorithms are tuned based on the testing users' behavior. Fifth, algorithms may be designed for a purpose, but then inserted into systems designed for other purposes. Lastly ... another factor is the biases in the data used to train the decision-making systems.¹⁸

To be sure, there are many dedicated attorneys, computer scientists, philosophers, and social scientists now working to address concerns like these.¹⁹ Indeed, the fields of AI ethics and algorithmic accountability will have much to contribute to law in coming decades. However, even if researchers and policymakers manage to address all the concerns mentioned by La Diega, there is still the “role reversibility” problem raised by Stephen Henderson and Kiel Brennan-Marquez.²⁰ Their argument is that “in a liberal democracy, there must be an aspect of ‘role-reversibility’ to judgment. Those who exercise judgment should be vulnerable, reciprocally, to its processes and effects.”²¹ The problem with AI case determination, or even some super-sophisticated robot judge, is that it cannot experience punishment the way that a human being would. Role-reversibility is necessary for “decision-makers to take the process seriously, respecting the gravity of decision-making from the perspective of affected parties.” Brennan-Marquez & Henderson derive this ideal from basic principles of self-governance:

In a democracy, citizens do not stand outside the process of judgment, as if responding, in awe or trepidation, to the proclamations of an oracle. Rather, we are collectively responsible for judgment. Thus, the party charged with exercising judgment – who could, after all, have been any of us – ought to be able to say: *This decision reflects constraints that we have decided to impose on ourselves, and in this case, it just so happens that another person, rather than I, must answer to them.* And the judged party – who could likewise have been any of us – ought to be able to say: *This decision*

¹⁸ *Id.* at 8–9.

¹⁹ ACM CONFERENCE ON FAIRNESS, ACCOUNTABILITY, AND TRANSPARENCY (Jan. 14, 2021) <https://facctconference.org/> [<https://perma.cc/S9CV-4ECK>].

²⁰ See generally Kiel Brennan-Marquez & Stephen E. Henderson, *Artificial Intelligence and Role-Reversible Judgment*, 109 J. CRIM. L. & CRIMINOLOGY 137 (2019).

²¹ *Id.*, at 140.

*-making process is one that we exercise ourselves, and in this case, it just so happens that another person, rather than I, is executing it.*²²

Thus, for Brennan-Marquez & Henderson, “even assuming role-reversibility will not improve the accuracy of decision-making, it still has intrinsic value.”²³

There are of course some challenges to this position from devotees of robot “personhood.” They may claim that a robot programmed to be terrified of being confined or turned off or denied electric power, for example, would be able to “empathize” before it imposed imprisonment, the death penalty, or a benefits denial, on a person. But a silicon-based machine (that is replicable and replaceable) could offer only a simulation of terror (and, *a fortiori*, empathy) that carbon-based, irreplaceable, dependent, rational animals like ourselves actually feel at the prospect of serious disadvantage.²⁴ Brennan-Marquez and Henderson’s recognition of this ontological divide should be foundational for future work on AI and law, as it underscores an ineliminable advantage of human over machine judgment.

Another line of critique would emphasize the distance of many jurists from the experience of the persons’ they are passing judgment on. Judges and other legal decisionmakers often lead lives far removed from those subject to their decisions, and this problem is particularly acute in benefits cases, where the decisionmaker usually enjoys a secure, middle class job, and the claimant is financially insecure. Nevertheless, there is still some basic grounding of common experience of such judges and persons judged, which can never be attained by entities that do not share a common biological substrate, which underwrites the experiences of mortality and natality that Hannah Arendt described so well as foundational to the human condition.²⁵

Brennan-Marquez & Henderson build on a long tradition of scholarship which focuses on the intrinsic value of legal and deliberative processes, rather than their instrumental value. Their focus runs against the grain

²² Id.

²³ Id., at 142.

²⁴ Frank Pasquale, *New Laws of Robotics: Defending Human Expertise in the Age of AI* (2020), chapter 8; Alasdair MacIntyre, *Dependent Rational Animals: Why Human Beings Need the Virtues* (1999).

²⁵ Hannah Arendt, *The Human Condition* (1958).

of a utilitarian American legal tradition that, while immensely influential for decades, does not exhaust our ethical commitments – and often manages to entirely misconceive them. For example, applications of the U.S. Supreme Court’s famous *Mathews v. Eldridge* calculus have frequently failed to take into account the effects of abbreviated procedures on claimants’ dignity – what George Kateb describes as a foundational commitment to respect.²⁶

As Brennan-Marquez and Henderson show, bureaucracies, including the judiciary, have enormous power. They owe litigants a chance to plead their case to someone who can understand and experience, on a visceral level, the boredom and violence portended by a prison stay, the brutal need resulting from the loss of benefits, the sense of shame that liability for drunk driving or pollution can give rise to. And as the classic administrative law case *Morgan v. U.S.* held, even in complex administrative processes, the one who hears must be the one who decides.²⁷ Brennan-Marquez and Henderson teach that it is not adequate for persons to play mere functionary roles, gathering data for more authoritative machines. Rather, persons must take responsibility for the transparency and explainability of adjudication. To forsake this is to compromise the dignity of claimants.

3 NORMATIVE CONCERNS REGARDING BLACK BOX AI USED TO PROCESS A WIDER UNIVERSE OF MATERIALS NOT SUBMITTED BY THE CLAIMANT

The concerns discussed in Part II apply to the use of black box AI in administrative adjudications of benefits when they are based on materials submitted by claimants. Black box AI that utilizes a wider universe of materials beyond those submitted by claimants poses additional and distinct

²⁶ Jerry L. Mashaw, *The Supreme Court’s Due Process Calculus for Administrative Adjudication in Mathews v. Eldridge: Three Factors in Search of a Theory of Value*, 44 U. CHI. L. REV. 28, 52 (1976) (“Decisions with substantial ‘moral worth’ connotations are generally expected to be highly individualized and attentive to subjective evidence. The adjudication of such issues on the basis of documents submitted largely by third parties and by adjudicators who have never confronted the claimant seems inappropriate. Instead, a court approaching an analysis of the disability claims process from the dignitary perspective might emphasize those aspects of disability decisions that focus on a particular claimant’s vocational characteristics, his unique response to his medical condition, and the ultimate predictive judgment of whether the claimant should be able to work.”); GEORGE KATEB, *HUMAN DIGNITY* 1 (2011).

²⁷ *Morgan v. United States*, 298 U. S. 468 (1936).

normative considerations. Nevertheless, at some point in the future, this technology may become a feature of our legal system.

Consider a kind of automated benefit determination where a kiosk may take a claimant's picture and then use facial recognition technology to connect the claimant to all manner of databases of spreadsheet entries about, surveillance camera footage of, and audiorecordings of the claimant.²⁸ A voice like that of Google Assistant, Siri, or Alexa may state to the claimant that the case will be based not only on written submissions, but also on surveillance of what the claimant has been doing in public and on social media for the past several months. Given the intense scrutiny of factual matters that are part of the standard for claiming disability, a wide variety of data may be canvassed by such AI. It may assess whether the claimant been seen exercising vigorously, or standing and walking for more than four hours in a row. Does the claimant's phone accelerometer and related tracking technology disclose a gait that correlates with the gait of those previously found disabled? How many applications for jobs has the claimant submitted? All these factors may be commensurated and compressed down to a single score to assess likelihood of disability. Should such assessments play a role in administrative adjudications? This hypothetical system, involving black box AI that uses a wide universe of data concerning many aspects of the claimant's life, raises considerations distinct from those raised by black box AI analysis of the claimant's own submissions alone.

The surveillance such a system entails is deeply alienating in two important senses of the term. First, there is a sense of powerlessness, in that this automation furthers "the alienation of man from man, and the degradation of men into commodities."²⁹ Persons are simply processed, like any other commodity, with observable behavior displacing experience and explanation. In other words, direct person-to-person communication and interpretation are displaced by behaviorist computation.³⁰ The black box AI may have been programmed by persons, but there is little to no

²⁸ I offer this hypothetical in the spirit of a Dennett-ian "intuition pump." DANIEL C. DENNETT, *INTUITION PUMPS AND OTHER TOOLS FOR THINKING* 5–7 (W.W. Norton & Co. ed., 1st ed. 2013).

²⁹ Melvin Seeman, *On the Meaning of Alienation*, 24 AM. SOC. REV. 783, 783–84 (1959).

³⁰ On the deep connections between AI and behaviorism, see ERIK J. LARSON, *THE MYTH OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE* (2021).

chance of their interaction with the claimant – or the claimant being able to influence the selection and processing of the pivotal information.

The second sense of alienation here is that black box AI can create meaninglessness regarding choices and rules. As sociologist Melvin Seeman explains: “We may speak of high alienation, in the meaninglessness usage, when the individual is unclear as to what he ought to believe – when the individual’s minimal standards for clarity in decision-making are not met.”³¹ Black box AI can create this condition, leaving the objects of its surveillance uncertain, menaced, and second-guessing themselves. “Am I walking too fast,” one might ask, “demonstrating that I really am fit for work?” Or “is this website visit too long, some evidence of distraction from jobseeking?”³² Policymakers should not encourage the development of such all-encompassing self-suspicion.³³

Ethical problems proliferate as we consider the potential scope of surveillance. First, there is the normalization of data-gathering in spaces that have justifiably been considered improper for outside surveillance. Second, there is a power differential between the state and the claimant. Government should not take advantage of the vulnerability of claimants to upend long-established social expectations of privacy. Otherwise, it may create what is effectively a competition for exposure among claimants, each worried that if they fail to agree to certain forms of surveillance via the black box AI (or convincingly performing in areas where such surveillance is possible), they risk losing benefits.

All these objections may seem to melt before the universal solvent of consent. However, the validity of consent is in question when much of the data and analysis ostensibly consented to is opaque to the claimant.

³¹ *Id.* at 786. See also Richard M. Re & Alicia Solow-Niederman, *Developing Artificially Intelligent Justice*, 22 STAN. TECH. L. REV. 242 (2019) (explaining the alienation resulting from AI decision-making and setting forth proposals for alleviating it).

³² For a preview of the type of unexpected data analysis that might occur, consider a recent study which predicted persons’ likelihood of being in car accidents from Google Maps images of their homes. KINGA KITA-WOJCIECHOWSKA, & ŁUKASZ KIDZIŃSKI, GOOGLE STREET VIEW IMAGE OF A HOUSE PREDICTS CAR ACCIDENT RISK OF ITS RESIDENT (2019), <https://arxiv.org/ftp/arxiv/papers/1904/1904.05270.pdf> [<https://perma.cc/UQM9-LP8M>].

³³ See MARK ANDREJEVIC, *AUTOMATED MEDIA* 77 (1st ed. 2020) (examining how threats of surveillance and future punishment subordinate individual rights); Julie E. Cohen, *What is Privacy For?*, 126 HARV. L. REV. 1904, 1912 (2013) (discussing modulation); NEIL M. RICHARDS, *WHY PRIVACY MATTERS* (2021).

And even if that objection can be overcome by providing some generalized description of the data and analysis, other normative problems emerge at a societal level. The competitive dimensions of “consented” disclosure ensure that social conditions can easily render the proposed deal coercive over time. Once a critical mass of persons has agreed to the big data analysis, to resist surveillance is to risk stigmatizing oneself as a person with something to hide. Legislators need to ensure that there is a common and inalienable right against being surveilled by intrusive new technologies, particularly when some arms of the state may weaponize their existing delays and dysfunction to force claimants into competing for favorable treatment by sacrificing their privacy.³⁴

Unfortunately, the law has been trending in the opposite direction in cognate areas. It has required residents of public housing to give up basic rights as a condition of benefits, as Rachel Hannaford has described in *Trading Due Process Rights for Shelter*.³⁵ When this unfair bargain was challenged in *Department of Housing and Urban Development v. Rucker*,³⁶ the Supreme Court did not even address the petitioners’ unconstitutional conditions claims directly.³⁷ From a purely contractarian perspective, this perspective makes sense: let the petitioners find other shelter if they do not find the terms of public housing amenable. However, this formalistic view elides the many challenges to dignity such one-sided leases impose on some of the most vulnerable persons in our society. Their marginalization deserves remedial attention, rather than being treated as one more point of vulnerability to be exploited.

³⁴ Privacy concerns are particularly relevant given the centrality of the applicant’s body in U.S. disability determinations, which consider (inter alia) whether a claimant has a “severe medically determinable physical or mental impairment” (or combination of impairments). 20 C.F.R. § 416.921 (2019). The centrality of the body in privacy law and theory is a normative dimension of data protection of long standing. See ANITA ALLEN, UNPOPULAR PRIVACY: WHAT MUST WE HIDE? (2011).

³⁵ Rachel Hannaford, *Trading Due Process Rights for Shelter: Rucker and Unconstitutional Conditions in Public Housing Leases*, 6 U. PA. J. CONST. L. 139 (2003).

³⁶ See *Dep’t. of Hous. and Urban Dev. v. Rucker*, 535 U.S. 125 (2002).

³⁷ See *id.* at 136 n.6 (shutting down respondents’ attempts to raise constitutional challenges).

4 CONCLUSION

Despite the threats to privacy it portends, black box AI has already garnered interest from some academics as a method for automating certain legal determinations. Indeed, a recent conference on personalized law at the University of Chicago showcased proposals to dynamically adapt legal requirements for individuals and corporations based on automated or semi-automated analysis of vast quantities of data collected about them.³⁸ Expectations about the increasing volume, variety, and velocity of even more data about states of the world (and persons) grounds more ambitious visions of a future of law driven by big data.³⁹ Advanced technology can also promote a combination of approaches, such as smart contracts and personalization. At its limit, this vision replaces rules and standards with “microdirectives,” specific requirements fusing factual determinations and legal control of behavior.⁴⁰ For example, a traffic authority may alter the speed limit driver by driver, based on drivers’ history of accidents and moving violations. Such personalization imports a utilitarian reasoning common in antitrust’s measurement of consumer welfare, to law generally.⁴¹ In other words, from this Benthamite perspective, law’s primary goal is to optimize some objective function (such as speed and convenience traded off against risk of injury and death).⁴² Such an objective function can be

³⁸ See *Symposium on Personalized Law*, 86 CHI. L. REV. 217 (2019) (including various articles on this topic).

³⁹ See VICTOR MAYER-SCHÖNBERGER & KENNETH CUKIER, *BIG DATA: A REVOLUTION THAT WILL TRANSFORM HOW WE LIVE, WORK, AND THINK* 174–78 (2013) (discussing how big data can influence how laws are applied and legal decision-making); IAN AYRES, *SUPER CRUNCHERS: WHY THINKING-BY-NUMBERS IS THE NEW WAY TO BE SMART* 77–78 (2008) (highlighting the use of big data to reveal that longer sentences for criminal defendants do not have an impact on recidivism rates).

⁴⁰ Anthony Case & Anthony Niblett, *The Death of Rules and Standards*, 92 IND. L.J. 1401, 1401 (2017) (“A microdirective, like a rule, provides a clear instruction to a citizen on how to comply with the law. But, like a standard, a microdirective is tailored to and adapts to each and every context.”).

⁴¹ See WILLIAM DAVIES, *THE LIMITS OF NEOLIBERALISM: AUTHORITY, SOVEREIGNTY AND THE LOGIC OF COMPETITION* (2015).

⁴² See generally, Jeremy Bentham, *An Introduction to the Principles of Morals and Legislation* (1789) <https://www.econlib.org/library/Bentham/bnthPML.html> [<https://perma.cc/96MC-F7JD>]. Bentham was a pioneer of Utilitarianism, proponents of his work support the development of law and policy that achieves an ideal balance of benefit versus harm as interpreted through measurable criteria.

extrapolated into the future based on analysis of the past (say, when deaths and injuries reached an unacceptable level, based on the speed of driving of individuals like those who are now being regulated).

The problems with such an approach are twofold. Black box AI could be inaccurate or unfair, and resistant to the usual corrective procedures that have helped mitigate other sources of unfairness and inaccuracy. Moreover, its widespread imposition may be deeply alienating. We are only in the beginning stages of articulating proper channels for collective governance of such scenarios. Without such collective governance, we risk moving seamlessly from the “juridification of the lifeworld” critiqued by Habermas⁴³, to a “technification of the lifeworld”—no less alienating in its failure to put human accountability at the heart of state action. The use of black box AI to deny benefits is deeply suspect, especially given the numerous examples of bias now emerging in large language models.⁴⁴

From a utilitarian perspective, it may seem strange to limit the state in this way, foregoing a chance for a judicial supercomputer to cross-correlate millions of variables. Language seems so weak a tool in comparison. However, its limits can be strengths.⁴⁵ The burden of writing or speaking word by word ensures a line of thought capable of being comprehended (and challenged) by hearers. This idea is beautifully conveyed in Matthew Lopez’s *The Inheritance*, when an imagined E.M. Forster says to an aspiring writer: “All your ideas are at the starting post, ready to run. And yet they must all pass through a keyhole in order to begin the race.”⁴⁶ Word

⁴³ Habermas envisioned a dichotomy in 20th century society that split the conscious social acts and institutions driven by human consent in everyday life—the “lifeworld”—from that of acts and institutions that demand formalized conduct—the “system.” Through mounting “juridification of the lifeworld,” i.e., the increasing use of laws to govern everyday life, Habermas observed that decisions made for and by people in modern society were becoming increasingly distant from the volition of the people themselves. See Bohman, et al., *Jürgen Habermas*, THE STANFORD ENCYCLOPEDIA OF PHILOSOPHY (Edward Zalta ed., 2017) <https://plato.stanford.edu/entries/habermas/> [<https://perma.cc/4EFR-DGCS>].

⁴⁴ EMILY M. BENDER, TIMNIT GEBRU, ANGELINA McMILLAN-MAJOR, & MARGARET MITCHELL, ON THE DANGERS OF STOCHASTIC PARROTS: CAN LANGUAGE MODELS BE TOO BIG? (2021) https://faculty.washington.edu/ebender/papers/Stochastic_Parrots.pdf [<https://perma.cc/6Z59-PS8A>].

⁴⁵ See Frank Pasquale, *Foreword to IS LAW COMPUTABLE?*, at xv (Deakin & Markou, eds., 2020) (arguing that language allows for flexibility a computer code cannot recreate)

⁴⁶ MATTHEW LOPEZ, *THE INHERITANCE* 5–8 (2018).

by word, a text or talk can be understood, agreed with, or disputed. Until the ability to challenge machine learning methods is similarly accessible and democratized, we should be wary of entrusting AI with the evaluation of humans. And even then, hermeneutics are inescapable: much of what counts as genuine data of positive and negative outcomes will be up for debate, ensuring ineliminably human participation in the gathering of the data necessary for black box computation. All these challenges counsel against using black box AI in administrative adjudications of benefit determinations, especially when simpler and more transparent software is still in early stages of deployment.

**DEMOCRACIA E LEGITIMIDADE
DO PROCESSO ELEITORAL:
NOVOS DESAFIOS FRENTE A ATUAÇÃO DAS *FAKE NEWS***

Meire Furbino¹

Lavínia Assis Bocchino²

¹ Doutora e Mestre em Direito Público (PUCMinas). Especialista em Direito Público, Direito Tributário e Direito Constitucional com ênfase em Direitos Fundamentais. Co-fundadora do Grupo de Pesquisa ALGOLATR. IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas, e membro do Grupo de Pesquisa “Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial - DRIA.UnB”. Professora Universitária.

² Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Especialista em Direito Digital. Membro do Grupo de Pesquisa ALGOLATR. IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas e do Grupo “Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial - DRIA.UnB”. Advogada.

1 INTRODUÇÃO

A democracia é a forma de governo da qual os cidadãos participam ativamente, elegendo seus representantes, de acordo com os programas de governo ou ideias por eles apresentados e defendidos. Assim, nos países democráticos, os cidadãos, de tempos em tempos, vão às urnas para renovar sua representatividade no governo. Acontece que, em tempos digitais – plataformas, mídias, redes etc. –, a legitimação oriunda das eleições passou a ser questionada em razão da influência de elementos externos ao processo. Tais elementos se traduzem na divulgação de notícias (*fake news*), imagens, discursos, escândalos, ou seja, na utilização da mídia digital para denegrir candidatos, confundir o eleitor, influenciar seu voto e, por vezes, financiar e garantir a eleição de alguns. Trata-se de uma realidade repetida em nível global e que pode contaminar as eleições, como a própria democracia.

Após as eleições estadunidenses, em 2016, o termo *fake news* se popularizou bastante, em virtude do caso da *Cambridge Analytica*, que trouxe severas preocupações quanto a influência das tecnologias de comunicação digital. A empresa, para promover o candidato que a contratava em sua campanha, utilizou dos dados que as pessoas disponibilizavam em redes sociais, a exemplo do *Facebook*. Após sua análise, criava propaganda micro direcionada, com conteúdo pró candidato contratante e, geralmente negativo – até mesmo enganoso –, contra o candidato adversário.

No Reino Unido, em 2016, houve o problema da micro-segmentação de eleitores no referendo do *Brexit*. Durante as eleições francesas, em 2017, as comunicações da campanha de Macron, à época candidato, foram vazadas para prejudicá-lo. As eleições brasileiras de 2018 também foram palco para circulação de informações manipuladas e enganosas, principalmente pela plataforma do *WhatsApp*.

A disseminação de informações manipuladas, enganosas e errôneas, por meios de automação - como os robôs, as mídias sociais, os algoritmos e o *Big Data* –, repercutiu, de maneira global e muito acelerada, devido a velocidade de transmissão do fluxo de dados pela *internet*.

Diante deste cenário, o objetivo do presente estudo é analisar e buscar alternativas às grandes dificuldades que a democracia vem enfrentando nessa ‘era digital’, diante do fenômeno das *fake news* que têm sido um obstáculo à garantia plena dos direitos constitucionais fundamentais, como a liberdade de expressão e, principalmente, ao direito de acesso à informa-

ção de qualidade para que se possa ter um debate público consciente e um processo eleitoral legítimo.

Do ponto de vista metodológico fez-se necessário compreender o fenômeno e o termo *fake news* que, segundo Claire Wardle (2019), da *First Draft*, abarca um contexto mais complexo do que a ideia generalizada que o termo transmite, sendo mais apropriado para a instituição a utilização do termo ‘distúrbios da informação’.

Utilizou-se o método documental e bibliográfico, com o intuito de analisar o significado de *fake news* e o alcance do problema da disseminação de informações enganosas com o advento da *internet* e sua ameaça à legitimidade do processo eleitoral. Evidenciou-se a importância da manutenção da democracia, bem como os seus atributos fundamentais, a partir dos vieses de Norberto Bobbio, Yasha Mounk e Manuel Castells.

Por fim, analisou-se possíveis soluções, a exemplo da educação digital, a fim de prevenir a disseminação de notícias falsas e fortalecer a qualidade epistêmica do debate público, bem como a necessidade de regulamentação para que os direitos fundamentais da liberdade de expressão e acesso à informação sejam salvaguardados, com a aplicação de estratégias como o ‘*follow the money*’.

2 A DEMOCRACIA E SEUS ATRIBUTOS

É certo que desde a idade clássica até os dias atuais, o termo democracia designa forma de governo ou o *modus* como é exercido o poder político, ou ainda, nas palavras de Norberto Bobbio (2012, p. 135), “[...] a forma de governo na qual o poder político é exercido pelo povo”. Em seu livro ‘Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política’, Bobbio (2012, p. 138) discorre sobre os usos do termo – descritivo (ou sistemático), prescritivo (ou axiológico) e histórico –, para explicar a forma de governo ‘democracia’ como o “[...] governo dos muitos com respeito aos poucos, ou dos mais com respeito aos menos, ou da maioria com respeito à minoria ou a um grupo restrito de pessoas (ou a um só)”. O italiano cita os clássicos que utilizaram o termo com essa acepção (democracia como tripartição de formas) e aponta que Kelsen foi responsável por difundir a ideia que se tem hoje, a qual distingue a maior ou menor liberdade política e propõe somente dois tipos regimes políticos: democracia e autocracia. Assim, para ele, “[...] democráticas são as formas de governo em que as leis são feitas por aqueles aos quais elas se aplicam (e são precisamente au-

tônomas), autocráticas as formas de governo em que os que fazem as leis são diferentes daqueles para quem elas são destinadas (e são precisamente heterônomas)” (BOBBIO, 2012, p. 139).

Manuel Castells (2018, p. 12), discorrendo sobre a crise de legitimidade política e a representatividade, afirma que “[...] a democracia se constrói em torno das relações de poder social que a fundaram e vai se adaptando à evolução dessas relações, mas privilegiando o poder que está cristalizado nas instituições”. Para o autor, ela será representativa se os cidadãos pensarem que estão sendo representados e, periodicamente, retornarem às urnas para elegerem aqueles que supostamente irão representá-los. No entanto, adverte ele, o que se tem é a “[...] manutenção do [...] monopólio do poder dentro de um quadro de possibilidades preestabelecidas” pela classe política, que visa à defesa de seus próprios interesses em detrimento do interesse daqueles que deveriam representar (CASTELLS, 2018, p. 13). Essa é a visão de cidadãos europeus que “[...] acham que os políticos não os representam, que os partidos (todos) priorizam os próprios interesses, que os parlamentos não são representativos e que os governos são corruptos, injustos, burocráticos e opressivos” (CASTELLS, 2018, p. 14). O espanhol recorre a Churchill, quando dizia que a democracia é a pior forma de governo, excepcionadas todas as outras, para concluir que atualmente menos pessoas acreditam na democracia liberal, embora ainda defendam o ideal democrático (CASTELLS, 2018).

A antidemocracia liberal advém principalmente das crises. Há uma descrença nos políticos que não conseguiram evitá-las e, em consequência, passa-se a confiar as decisões para tecnocratas, que, supostamente, possuem mais conhecimento que os escolhidos pelo povo e fazem o que acreditam ser a solução correta sem a consulta popular. O povo escolhe, sim, os seus representantes políticos, mas eles não possuem o poder real para realizar políticas públicas de acordo com suas linhas de ideias. O liberalismo prevalece uma vez que os direitos fundamentais continuam em vigor. As decisões dos legitimados são substituídas pelas decisões dos tecnocratas, que se preocupam mais com o mercado financeiro do que com os direitos sociais/fundamentais.

Se um povo elege, por meio da vontade da maioria, um governo que reprime alguns de seus cidadãos, não se pode classificar esse regime como uma democracia liberal plena, pois esse caso específico é a típica situação de uma democracia antiliberal (MOUNK, 2019). Especificamente em re-

lação à democracia antiliberal, pontua Yascha Mounk (2019), que é aquela em que seus cidadãos votam nos políticos, mas têm sua liberdade de expressão reduzida. Uma democracia liberal pode tornar-se uma democracia antiliberal de maneira sutil, o que coloca ainda mais em risco a democracia, ou de forma evidente, o que pode frear a ação dos autoritários. Cita como exemplo de uma mudança sutil o caso da Hungria: Viktor Orbán praticamente subornou toda a mídia, para influenciar a população. Sem uma mídia com diversidade de opinião para dar amplitude de pensamento aos espectadores e com os meios de comunicação sem críticas ao governo, tornou-se mais fácil a reeleição do próprio Orbán ou a eleição de seus aliados. Assim, não há liberdade concreta de pensamento, pois somente um é divulgado e as pessoas com outras ideias se silenciam, seja por precaução ou mesmo por medo.

O que dizer, então, quando notícias falsas são divulgadas acerca de campanhas e candidatos à eleição? Como impedir que a democracia sucumba face à investida de sujeitos estranhos ao processo eleitoral, que monitoram comportamentos e preferências dos eleitores, direcionando sua intenção de voto?

3 O ADVENTO DA *INTERNET* E AS *FAKE NEWS*

A *internet* criou uma nova política, principalmente, atingindo as bases da democracia, que, segundo o cientista político Chris Tenove (2018, p. 5), seriam: a (a) “[...] participação” – “[...] justa oportunidade de participação cidadã (como votar, concorrer a um cargo ou contribuir para debates públicos”]; a (b) “[...] deliberação pública” – “[...] permite que os cidadãos compartilhem e entendam as idéias e perspectivas uns dos outros”]; e a (c) “[...] ação institucional” – “[...] comissões eleitorais, partidos políticos e outras organizações, incluindo a aplicação de regulamentos eleitorais”. O debate acerca da influência das novas tecnologias nas eleições, que tornaram-se um mercado lucrativo para as plataformas de redes sociais, é fundamental, como evidencia Zygmunt Bauman (2016):

[...] os provedores de internet, com o Google bem à frente do bando que vem correndo atrás. Há dinheiro graúdo de marketing pronto a sustentar o Google na criação e aplicação de tecnologia de ponta para planejamento ‘público e/ou clientela-alvo’. [...] Vedar o acesso à competição tão hermeticamente quanto possível é muito bom negócio - tanto para mascates de ideologias quanto para consumidores de mercadorias (BAUMAN, 2016, p. 58).

Diferente da televisão e do rádio, a *internet* pode ser acessada pelos *smartphones*, que permitem a conexão integral e instantânea, a partir de qualquer lugar. Além disso, o uso da *internet* só vem crescendo, está em oito a cada dez domicílios no Brasil, sendo o celular o aparelho mais utilizado para acessá-la (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2018), influenciando, inclusive, no processo eleitoral. Não se olvida o impacto da televisão e do rádio nas relações eleitorais, exercida até algum tempo. Entretanto, é evidente “[...] o protagonismo das redes sociais [que] causa *frisson*”, e isso, segundo Lobo e Moreira (2019, p. 292), se dá “[...] em razão de dois fatores principais: alto raio de abrangência e baixo custo de produção”.

A *internet* não apenas alcança muitas pessoas, como também, possibilita que as tecnologias de comunicação digitais enviem informações falsas ou enganosas, supram e filtrem os fluxos de informações, de modo que podem prejudicar a qualidade e validade epistêmica da deliberação pública (TENOVE, 2018). Plataformas como *Facebook*, *YouTube*, *Instagram*, *Twitter* e *WhatsApp* são as cinco mais utilizadas no mundo, com mais de 1,5 bilhões de visitantes por mês, segundo o *ranking*, de fevereiro de 2020, do site eBizMBA (2020).

O caso da *Cambridge Analytica* nas eleições americanas, em 2016, com o uso do *Facebook*, para manipular as eleições a fim de garantir a vitória do candidato Donald Trump, ocasionou um alarde mundial. Brittany N. Kaiser, ex-diretora de desenvolvimento de negócios da *Cambridge Analytica*, explicou que os testes do *Facebook*, por meio dos quais os usuários enviavam seus dados, eram usados para criar modelos de personalidade de eleitores dos EUA. A análise dos dados serviu para mirar nas pessoas que poderiam mudar de ideia, chamadas de ‘persuasíveis’. Assim, a equipe da *Cambridge Analytica* criava um conteúdo personalizado para atingir esses indivíduos, com *blogs*, artigos de *sites*, vídeos, anúncios, entre outros, com o escopo de mostrar uma única forma de se ver o mundo, para que essas pessoas votassem no candidato que a *Cambridge Analytica* estava promovendo (PRIVACIDADE..., 2019). No Brasil, as eleições de 2018 também foram palco para propagação de *fake news*, principalmente pelo *WhatsApp* e *Facebook*, que facilitaram a disseminação de conteúdo falso de maneira mais veloz (PRIVACIDADE..., 2019).

Segundo Karl Mannheim e Lyric Kaplan (2016, p. 144, tradução nossa), “*Fake News* é um termo recentemente cunhado que descreve o conteúdo tópico fabricado, distorcido, enganoso ou retirado de contexto”.

Ressalta o jurista Ronaldo Lemos (FAKE..., 2018), especialista em direito da informática, que as ‘notícias falsas’ podem assumir uma versão mais ameaçadora denominada ‘*deep fakes*’, ‘falsificação profunda’, que se trata da “[...] capacidade de utilizar inteligência artificial para sintetizar imagens, filmes, fotos, rostos que parecem reais, mas são absolutamente fictícios”, de fato, algo preocupante, pois faz com que pessoas falem coisas que nunca fariam, de modo que pareça mais crível. Não se trata apenas disso. É um fenômeno complexo que exige estudo profundo para ser compreendido.

3.1 A complexibilidade do fenômeno das “Fake News”

Claire Wardle (2019), líder de direção estratégica e de pesquisa do *First Draft*, alerta que o termo *fake news* não é apropriado para a complexidade do problema, visto que nem sempre o conteúdo será falso ou em formato de notícia. Geralmente é um conteúdo fora do contexto “[...] armado por pessoas que sabem que falsidades baseadas em um núcleo de verdade têm mais probabilidade de serem acreditadas e compartilhadas” (WARDLE, 2019, p. 7, tradução nossa), propagado por memes, vídeos ou imagens manipuladas, fazendo com que a expressão *fake news* perca o sentido, ou seja, a utilização do referido termo sugere um eventual fracasso diante da nova realidade, de forma a ser “[...] um dos motivos para não usar o termo ‘notícias falsas’”. A outra razão, mais poderosa, é a maneira como tem sido usada por políticos em todo o mundo para desacreditar e atacar o jornalismo profissional (WARDLE, 2019).

Visando melhor abordagem, o grupo *First Draft* (WARDLE, 2019) defende que esse conjunto de fenômenos deve ser chamado de ‘distúrbio da informação’, que agrupa os três níveis da desinformação: *misinformation*, *disinformation* e *malinformation*. Segundo Ana Rita Cunha (2020), editora da empresa ‘Aos Fatos’, que checa a veracidade dos conteúdos na *internet*, esses termos podem ser traduzidos como ‘conteúdo enganoso’, ‘campanha de desinformação’ e ‘campanha de ataque ou assédio’, respectivamente. Assim, *desinformation* é a criação de um conteúdo falso com o intuito de causar danos, motivado por três fatores: (1) “[...] ganhar dinheiro”; (2) “[...] ter influência política, estrangeira ou doméstica”; (3) “[...] ou causar problemas por causa disso” (WARDLE, 2019, p. 8, tradução nossa). Quando o compartilhamento dessa desinformação ocorre, sem que a pessoa saiba que trata-se de um conteúdo enganoso, isso se transforma em *misinformation*. Este compartilhamento é ocasionado por fatores socio-

-psicológicos que, conforme explica a *First Draft* (WARDLE, 2019, p. 8, tradução nossa), as pessoas querem sentir que pertencem a algum meio ou grupo social, ou seja, *online* elas querem “[...] realizar suas identidades” e, além disso, sentir-se “[...] conectados à sua ‘tribo’ – como membros do mesmo partido político, pais que não vacinam seus filhos, ativistas preocupados com as mudanças climáticas –, ou aqueles que pertencem a uma determinada religião, raça ou etnia, grupo”.

Quanto à terceira categoria, a *malinformation*, se refere a “[...] informações genuínas que são compartilhadas com a intenção de causar danos” (WARDLE, 2019, p. 8, tradução nossa). Por exemplo, é a invasão, por *hackers*, de informações privadas de outrem e sua divulgação com intuito de prejudicar ou difamar a vítima. Exemplo disso foi o que ocorreu no caso dos agentes russos que invadiram os *e-mails* do Comitê Nacional Democrata e da campanha de Hillary Clinton, para vaziar determinados conteúdos ao público, prejudicando a reputação da candidata nas eleições norte-americanas de 2016 (WARDLE, 2019).

Para melhor compreensão e a fim de afastar a dependência da utilização do termo *fake news*, o instituto *First Draft* (WARDLE, 2019) evidencia sete categorias dentro dos três níveis do ‘distúrbio da informação’: (1) sátira ou paródia; (2) conexão falsa; (3) conteúdo enganoso; (4) contexto falso; (5) conteúdo impostor; (6) conteúdo manipulado; (7) conteúdo fabricado.

A ‘sátira ou paródia’ tem potencial para enganar, mesmo que não tenha intenção de causar danos comumente e “[...] é usada estrategicamente para contornar os verificadores de fatos e distribuir rumores e conspirações, sabendo que qualquer recuo pode ser descartado, afirmando que nunca foi feito para ser levado a sério” (WARDLE, 2019, p. 14, tradução nossa). Quando a sátira é compartilhada nas redes sociais e, muitas vezes, perde seu contexto original, podendo agregar outros significados que podem levar a pessoa a equívoco.

Outro exemplo de *misinformation*, em que não há necessariamente a intenção de causar dano, é a ‘conexão falsa’, ou seja, “[...] quando títulos, imagens ou legendas têm pouco ou nada a ver com o conteúdo” (*DIGITAL FUTURE SOCIETY*, 2020, p. 14, tradução nossa). Por exemplo, as manchetes com conteúdo ‘isca de clique’, que buscam chamar apenas a atenção para que o interlocutor clique e leia, “[...] quando as agências de notícias usam linguagem sensacional para gerar cliques - linguagem que

fica aquém para o leitor quando chegam ao site - essa é uma forma de poluição” (WARDLE, 2019, p. 21, tradução nossa).

Por fim, a terceira modalidade de *misinformation* é o ‘conteúdo enganoso’, “[...] uso enganoso de informações para enquadrar problemas ou indivíduos de determinadas maneiras, cortando fotos ou editando seletivamente citações ou estatísticas” (*DIGITAL FUTURE SOCIETY*, 2020, p. 14, tradução nossa). O conteúdo enganoso pode se manifestar de diversas maneiras, sendo difícil classificar e reconhecer a todos, por isso, segundo a *First Draft* (WARDLE, 2019), o uso de inteligência artificial ainda é ineficaz contra esse tipo de artifício.

São quatro as categorias para as informações falsas, imprecisas ou enganosas com intenção de causar dano: (1) “[...] contexto falso”, “[...] conteúdo genuíno apresentado propositadamente fora de seu contexto original” (*DIGITAL FUTURE SOCIETY*, 2020, p. 12, tradução nossa); (2) ‘conteúdo do impostor’, são agentes que utilizam o nome ou o logotipo de marcas de notícias famosas e confiáveis para disseminar a desinformação, com conteúdo falso e enganoso, se aproveitando do processo cognitivo da heurística:

[...] nossos cérebros estão sempre procurando heurísticas para entender coisas como credibilidade quando se trata de informações. Heurísticas são atalhos mentais e nos ajudam a entender o mundo. Ver uma marca que já conhecemos é uma heurística muito poderosa. É por esse motivo que estamos vendo um aumento no conteúdo dos impostores - conteúdo falso ou enganoso que usa logotipos conhecidos ou as notícias de figuras ou jornalistas consagrados (WARDLE, 2019, p. 34, tradução nossa).

Quanto ao ‘conteúdo manipulado’, ou “[...] quando informações ou imagens genuínas são manipuladas para enganar” (WARDLE, 2019, p. 45, tradução nossa), frequentemente ocorre com fotos e vídeos, que são cortados e estratificados com intenção de transmitir uma informação equivocada.

Em relação à quarta categoria, trata-se de um conteúdo totalmente falso com intenção de causar dano e enganar, ‘conteúdo fabricado’, ou seja, projeta-se novo conteúdo com fulcro em enganar e causar prejuízos: “[...] esse tipo de conteúdo pode estar em um formato textual, como sites de notícias completamente fabricados, ou pode ser visual, quando um grá-

fico ou vídeo é criado com informações falsas, imprecisas ou enganosas” (*DIGITAL FUTURE SOCIETY*, 2020, p. 12, tradução nossa).

Apesar da crítica da *First Draft* (WARDLE, 2019), a maioria dos autores ainda utiliza o termo *fake news*, por ser o primeiro termo que se popularizou sobre a propagação de conteúdo enganoso na *internet*, o que de modo algum invalida os demais argumentos levantados acerca do tema de suma relevância na atualidade. A *Digital Future Society* (2019, p. 12, tradução nossa) pontua que “[...] embora o termo não tenha um significado direto ou comumente entendido, ele é frequentemente usado para explicar o fenômeno da manipulação de informações durante e desde as eleições federais de 2016 nos Estados Unidos”, porém, compreende que o termo ‘notícias’ “[...] se refere as informações verificáveis de interesse público, as informações que não atendem a esses padrões não merecem o rótulo de notícias em primeiro lugar”.

Algumas técnicas utilizadas para melhor disseminar as *fake news* são contas falsas de mídia social, memes, robôs³, *Big Data*⁴, algoritmos de automação que ampliam o alcance da desinformação. Além disso, devido “[...] a fronteira porosa entre as mídias sociais e os meios de comunicação hiperpartidários cria-se um ‘ecossistema de mídia alternativo’ que permite que as informações erradas sejam ampliadas na televisão, no rádio ou nos jornais” (TENOVE, 2018, p. 17). Vânia Baldi (2018, p. 140) observa que não se acredita nas notícias falsas apenas por serem virais, “[...] mas provavelmente porque correspondem a ideias já preconcebidas”. Ocorre que, como alerta o professor Jon Keegan (FAKE..., 2018), as plataformas, como *Facebook* e outras, foram criadas para mostrar somente o que o usuário quer ver, o que acaba impedindo que este perca um espectro oposto ao seu ponto de vista. Essas denominadas ‘bolhas de filtro’ aumentam ainda mais a polarização, significando a construção de ‘nichos identitários’ extremistas mais importantes que a própria veracidade da informação (BALDI, 2018). As ‘bolhas de filtro’ prejudicam diretamente o princípio constitucional da pluralidade, vez que impedem o cruzamento de opiniões divergentes, o que afeta, conseqüentemente, a garantia da igualdade, pois, de acordo com Lobo e Moreira (2019, p. 297), “[...] quanto maior a re-

³ “Bot [Robô] é um programa de computador ou um script que contém um conjunto de instruções (ou tarefas) que operam para realizar algum tipo de automação” (CERQUEIRA, 2020).

⁴ “Big Data é a análise e a interpretação de grandes volumes de dados de grande variedade” (CANALTECH, [20--]).

presentatividade no momento da eleição, maior a chance de presença dos vários segmentos da sociedade”.

Diante da divulgação das *fake news*, como, então, pode-se garantir um processo eleitoral com resultado legítimo?

4 LEGITIMIDADE DO PROCESSO ELEITORAL FRENTE ÀS *FAKE NEWS*

O direito à liberdade de expressão, presente no art. 5º, inciso IX, da Constituição brasileira, não é absoluto como, ademais, não absolutor qualquer outro direito fundamental (BRASIL, 1988). Segundo Edilene Lobo e Pedro Henrique Costa Moreira (2019) quando se trata de *fake news*, o produtor e transmissor da informação falsa abusou do seu direito, interferiu na escolha dos candidatos de outros cidadãos e, conseqüentemente, no exercício da soberania popular. Como bem ressalta Jean François Revel (1989) há diferença entre a livre manifestação de pensamento e o direito de informar:

A confusão entre a liberdade de expressão, que deve ser reconhecida, mesmo para os mentirosos e os loucos, e o escrítório de informações, que implica suas obrigações apropriadas, está nas origens da civilização liberal. Antes da segunda mitigação do século XIX, vamos decidir, antes do nascimento das agências de imprensa, dos repórteres, do telégrafo elétrico, todas as considerações sobre a divulgação da imprensa, de Milton a Tocqueville, referente a Voltaire, se referiam exclusivamente à liberdade de opinião. À medida que a democracia moderna se desenvolve, parece evidente que um de seus componentes consiste na libertação de cada um, como diz Voltaire, do ‘pensamento escrito’. Devemos defender, por exemplo, o direito de todos de encontrar o público do seu próprio ponto de vista, mesmo que esse ponto de vista nos horrorize, e nossos outros pensamentos não devem lutar contra ele, exceto com palavras e argumentos [...] então vem o princípio da tolerância. Mas esse motivo para recusar bobagens não tem nada a ver com a impressão incorreta de informações falsas, o que é muito diferente (REVEL, 1989, p. 135).

Destacam, ainda, Lôbo e Moreira (2019, p. 287) que, por força constitucional, a escolha do candidato pelo eleitor deve ser livre, o que “[...] impõe a necessidade de fiscalização e coerção a toda e qualquer forma de maquiagem que possibilite a subversão da vontade popular livre”. Para

que o cidadão exerça, de forma plena e consciente, o seu direito ao voto (art. 14, CRFB/1988), é necessário que as informações que cheguem até ele sejam verídicas, em conformidade com o art. 5, inciso XIV da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1988).

Nesse sentido, oportuna a lição de Alexandre de Moraes (2018, p. 2.715) de que “[...] a proteção constitucional às informações verdadeiras também engloba aquelas eventualmente errôneas ou não comprovadas em juízo, desde que não tenha havido comprovada negligência ou má-fé por parte do informador”. O autor ressalta que, apesar do texto constitucional vedar a censura prévia, a liberdade de imprensa tem limites e “[...] deve ser exercida com a necessária responsabilidade que se exige em um Estado Democrático de Direito”, cabendo indenização, material e moral, quando houver prejuízo para a parte, “[...] além do efetivo direito de resposta” (MORAIS, 2018, p. 236).

A Lei de Imprensa, Lei nº 5.250/67, editada no período de exceção institucional, foi declarada inconstitucional pelo Supremo Tribunal Federal (STF), na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF) 130, por ser claramente incompatível com os princípios democráticos da Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1967, 2009). Na decisão, o ministro Ricardo Lewandowski expôs que, devido ao contexto histórico da edição da referida lei, seu texto estava na contramão ao Estado Democrático de Direito: “[...] a Lei 5.250/67 foi editada num período autoritário, cujo objetivo - evidentemente não declarado - foi o de cercear ao máximo a liberdade de expressão, com vistas a perpetuar o regime autoritário que vigorava no País” (BRASIL, 2009, p. 101). Respeitadas as limitações constitucionais aos direitos da liberdade de expressão e o direito à informação, decidiu o STF que “[...] não cabe ao Estado, por qualquer dos seus órgãos, definir previamente o que pode ou o que não pode ser dito por indivíduos e jornalistas” (BRASIL, 2009, p. 8).

A legislação brasileira contempla a divulgação de notícias falsas, imputando tais fatos, inclusive, como prática de crime. O art. 323 do Código Eleitoral prevê como crime a divulgação, na propaganda, de fatos que se sabe inverídicos, em relação a partidos ou candidatos, e que podem exercer influência sobre o eleitorado (BRASIL, 1965).

A Lei nº 9.504/97 também veda o impulsionamento de conteúdos e ferramentas digitais, mesmo que gratuitas, para alterar o teor ou repercussão da propaganda eleitoral, tanto próprios quanto de terceiros (BRASIL, 1997).

O Marco Civil da *Internet* (art. 2º), por sua vez, regula o uso da *internet* no Brasil, protegendo os direitos à liberdade de expressão, ao exercício da cidadania em meios digitais, à pluralidade, entre outros (BRASIL, 2014). Importa lembrar, ainda, que a Lei de Proteção de Dados, Lei nº 13.709/2018, para proteger os direitos fundamentais de privacidade e liberdade, dispõe sobre o tratamento dos dados pessoais, abrangendo também o âmbito digital (BRASIL, 2018).

No primeiro semestre de 2020, entrou em pauta o Projeto de Lei 2630/2020 para o combate das *Fake News* (VIEIRA, 2020). Contudo, referido projeto suscitou questões controversas, como a possibilidade de rastreabilidade das mensagens pelos aplicativos, para que se possa identificar a origem dos conteúdo ilegais, na cadeia de compartilhamento. Pablo Bello, diretor de Políticas Públicas do *WhatsApp* para a América Latina, em entrevista à Folha de S. Paulo (MELLO, 2020, n. p.), afirmou que “[...] embora a medida não implique quebrar a criptografia, porque não revela o conteúdo das mensagens, ela representa violação de privacidade ao mostrar com quem todo mundo fala”. Trata-se, portanto, de um meio externo que irá invadir a intimidade das pessoas, ferindo a proteção constitucional à vida privada.

5 A EDUCAÇÃO MIDIÁTICA COMO FERRAMENTA DE GARANTIA DE ELEIÇÕES DEMOCRÁTICAS

A utilização da rede mundial de computadores trouxe uma nova realidade, que tanto auxilia quanto compromete o exercício da democracia, inclusive nos processos eleitorais. Manuel Castells (2018, p. 27) aponta para a facilitação da comunicação de massa por meio “[...] da internet e plataformas wi-fi onipresentes”, em que “[...] a dinâmica de construção de uma mensagem simples e facilmente debatível em um universo multiforme conduz à personalização da política”. Os projetos apresentados pelos candidatos à eleição são questionados e “[...] a forma de luta política mais eficaz é a destruição dessa confiança através da destruição moral e da imagem de quem se postula como líder” (CASTELLS, 2018, p. 27). O autor ressalta que, nesse espaço político, as notícias negativas influem cinco vezes mais que aquelas consideradas positivas. A política escandalosa invade as redes sociais, sem um lastro de identidade do(s) autor(es), mas com o fim único de desestabilizar o processo ou impedir a eleição de determinado candidato ou partido. Segundo o autor:

E como num mundo de redes digitais em que todos podem se expressar não há outra regra além da autonomia e da liberdade de expressão, os controles e censuras tradicionais se desativam, as mensagens de todo tipo formam uma onda brava e multiforme, os *bots* multiplicam e difundem imagens e rases lapidares aos milhares, e o mundo da pós-verdade, do qual a mídia tradicional acaba participando, transforma a incerteza na única verdade confiável: a minha, a de cada um. A fragmentação da mensagem e a ambiguidade da comunicação remetem a emoções únicas e pessoais constantemente realimentadas por estratégias de destruição da esperança. Para que tudo continue igual. Ainda que o principal efeito dessa cacofonia político-informativa seja o questionamento de tudo aquilo que não podemos verificar pessoalmente (CASTELLS, 2018, p. 28).

O direito, por certo, tem encontrado grandes dificuldades para assegurar de forma plena os princípios e direitos constitucionais democráticos, diante da manipulação e disseminação exacerbada de conteúdos falsos, “[...] o arcabouço legislativo, bem como as ferramentas judiciais têm se mostrado ineficientes ao controle das chamadas *fake news*” (SARAIVA; MARES, 2019, p. 40). Por outro lado, Edilene Lobo (2019) acredita que mais importante que a punição é a prevenção por meio da educação digital. Ela reconhece a necessidade de impor responsabilidades àqueles que lucram com a disseminação de informações falsas.

No mesmo sentido, pontua Chris Tenove (2018, p. 36) que “[...] cidadãos com menos alfabetização digital são menos capazes de avaliar a confiabilidade ou as origens das mensagens digitais e são mais propensos à manipulação”. O autor alerta para os desafios de regularizar os gastos com as campanhas políticas nas eleições, diante da dificuldade de localizar os autores das postagens nas plataformas digitais: “[...] é extremamente fácil ocultar a localização ou a identidade dos autores de *sites*, postagens ou *bots* de mídia social, tornando extremamente difícil a regulamentação das eleições sobre gastos com campanhas e transmissões de mídia” (TENOVE, 2018, p. 32).

A educação midiática e digital dos cidadãos é, sem dúvida, imprescindível no enfrentamento desses problemas. Chris Tenove (2018) sugere que algumas das melhores iniciativas se encontrem na abordagem sobre: (a) alfabetização digital; (b) verificação de mídia forense; (c) informações sobre o poder dos algoritmos de moldar a mente; (d) desenvolvimento de ceticismo emocional para anular a tendência do cérebro de ser menos

crítico. Contudo, o autor alerta que o ônus de proteção de seus dados não é apenas dos indivíduos, sendo necessário, também, que empresas de tecnologia, provedores de serviços de *internet* e governos se esforcem para garantir mais segurança para as atividades *online* (TENOVE, 2018).

As agências de checagem de fatos, como a ‘Aos Fatos’ e a ‘Lupa’, no Brasil, já têm assumido um papel significativo no combate às notícias falsas. No entanto, ainda há mais notícias falsas do que ‘checadores’, e nem a inteligência artificial é suficiente para impedir a rápida propagação dessas notícias.

A criação, por Jon Roozenbeek e Ruurd Oosterwoud (FAKE..., 2018), do jogo chamado *Bad News Game*, faz parte de soluções voltadas à conscientização da população. Ele visa deixar as pessoas invulneráveis à desinformação porquanto, segundo os especialistas, “[...] se as pessoas souberem reconhecê-las, essa ferramenta poderosa de controle e manipulação acaba se tornando inofensiva” (FAKE..., 2018). O referido jogo demonstra algumas técnicas utilizadas para manipular, criar teorias da conspiração, polarizar determinados conteúdos, bem como formas para o cidadão identificar a falsidade das notícias.

Nicolas Suzor (2018, p. 8), professor da Faculdade de Direito da Universidade de Tecnologia de Queenslândia e pesquisador-chefe do Centro de Pesquisa em Mídia Digital da *Queensland University of Technology* (QUT), alerta que as plataformas digitais suscitam preocupações constitucionais fundamentais, pois o “[...] ‘constitucionalismo digital’ requer uma contestação muito confusa das maneiras apropriadas pelas quais o poder das plataformas deve ser limitado”. Ele reconhece a importância das plataformas “[...] no controle de partes importantes da vida cotidiana de bilhões de indivíduos”, todavia, esses “[...] mecanismos legais que temos para proteger os direitos civis e políticos não se traduzem bem em governança por plataformas” (SUZOR, 2018, p. 8-9, tradução nossa). Cabe, então, um esforço coletivo para municiar os cidadãos, bem como os estados-nação, com elementos combativos da utilização negativa das plataformas e de todas as facilidades disponibilizadas pela rede mundial de computadores.

Ronaldo Lemos (2020) destaca que uma maneira que vem se mostrando eficaz no combate às *fake news* é a utilização da estratégia *follow the money* ('siga o dinheiro')⁵. O advogado destaca que "[...] em quatro dias, a versão brasileira conseguiu resultados no combate a desinformação de fazer inveja ao Tribunal Superior Eleitoral (TSE), à CPI das Fake News e ao Congresso", graças ao *Sleeping Giants* Brasil que mapeou parte do dinheiro que financiava a indústria das *fake news* (LEMOS, 2020, n. p.). O especialista destaca que as instituições como o Judiciário e o Congresso Nacional têm um papel fundamental no combate a disseminação de notícias falsas, pois devem identificar e punir aqueles que praticam essa modalidade de crime. Por fim, o autor ressalta que "[...] colocar a lei a serviço de aumentar a informação disponível e para revelar o que está sendo ilicitamente ocultado é um bom caminho para lidar com a questão" (LEMOS, 2020, n. p.).

Enfim, em pese o perigo da desconfiança nos políticos e o desequilíbrio advindo da divulgação de *fake news*, a contaminar o processo eleitoral e sua legitimidade, faz-se necessário buscar continuamente soluções que permitam o exercício da democracia, em todos os seus sentidos, pois, como lembra Castells (2018, p. 28): "[...] o círculo se fecha sobre si mesmo. Enquanto isso, procuramos às cegas uma saída que nos devolva aquela democracia mítica que pode ter existido em algum lugar, em algum tempo". Essa procura não deve ser cega, ao contrário, as próprias plataformas devem servir de lente que permita divulgar medidas educacionais de combate às notícias falaciosas, enganosas, montadas para desacreditá-las e, assim, reforçar a democracia como valor maior da sociedade.

6 CONCLUSÃO

A democracia é a forma de governo que permite a participação de todos os cidadãos na manifestação de suas escolhas ou na escolha de seus representantes, com respeito às minorias, de maneira a preservar o interesse da sociedade. O processo eleitoral democrático, por sua vez, permite que, em determinado espaço temporal, sejam renovados aqueles que irão representar o povo.

⁵ A expressão *follow the money* ('siga o dinheiro') foi popularizada pelo filme 'Todos os Homens do Presidente' (1976), que conta a derrocada do presidente Richard Nixon e o papel do bom jornalismo para isso. Seu significado é simples: várias formas de corrupção política podem ser desvendadas examinando as transferências financeiras entre as partes envolvidas. Com as *fake news* é a mesma coisa (LEMOS, 2020, n. p.).

Em tempos de globalização e tecnologia digital, as eleições se valem da divulgação dos pretensos candidatos por meio de plataformas digitais, redes sociais, enfim, de novos mecanismos de exposição que permitem ao eleitor conhecer os programas dos candidatos. No entanto, a malversação desse novo espaço digital, com a utilização das chamadas *fake news*, tem trazido consigo a incerteza, a insegurança e um risco real para a legitimação das eleições.

O termo *fake news* transmite uma ideia generalizada e parca sobre a complexidade do fenômeno de disseminação de informações manipuladas, enganosas e errôneas, que não abrange toda a possibilidade de ‘contextos’ que podem prejudicar a qualidade epistêmica do debate público. Dentre as diferentes possibilidades de manipulação podem ser elencados as seguintes categorias: sátira ou paródia, conexão falsa, conteúdo enganoso, contexto falso, conteúdo impostor, conteúdo manipulado e, por fim, conteúdo fabricado.

É fundamental analisar a intenção daqueles que propagam a informação maculada, podendo ser apenas um mero erro que, eventualmente, causa prejuízos, mas não tem a real intenção de causar danos. Por outro lado, a intenção pode ser negativa e pretender auferir ganhos pessoais, ou partidários, quando se trata do processo eleitoral. Diante disso, é notória a importância da educação digital da população para que se possa prevenir a disseminação de informações enganosas, bem assim, como preparar os cidadãos para o questionamento, a averiguação e a não divulgação de conteúdos duvidosos. Assim, ao fim e ao cabo, pode-se garantir a defesa contra a censura prévia, permitindo o exercício pleno do direito à liberdade de expressão, sem contaminar o processo eleitoral ou mesmo a reputação de candidatos.

Imprescindível, portanto, reconhecer que o direito à liberdade de expressão não é absoluto e encontra limites na própria norma constitucional. Por outro lado, a punição daqueles que abusam dessa garantia e prejudicam o acesso à informação de qualidade se apresenta como necessário e pedagógico.

Essas ponderações são fundamentais para o funcionamento do Estado Democrático de Direito, com escopo de proteger os princípios democráticos constitucionais, permitindo que o cidadão participe dos debates públicos de maneira consciente e preserve tanto a democracia, quanto a legitimidade do processo eleitoral, que deve levar ao poder aqueles que, efetivamente, representam o interesse dos cidadãos.

REFERÊNCIAS

BALDI, Vânia. Populismo digital: polarização e viralização do discurso político em rede. In: LANGA-NUÑO, Concha; BALLESTEROS-A-GUAYO, Lucia (eds.). **Movimientos populistas en Europa: la actualización del discurso totalitario en los medios de comunicación actuales y su repercusión en la opinión pública**. Sevilla, Espanha: Egregius, 2018.

BAUMAN, Zygmunt. **Babel: entre incerteza e a esperança**. Trad. Renato Aguiar. Rio de Janeiro: Zahar, 2016.

BOBBIO, Norberto. **Estado, governo, sociedade: para uma teoria geral da política**. Trad. Marco Aurélio Nogueira. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2012.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 27 jun. 2020.

BRASIL. **Lei nº 4.737, de 15 de julho de 1965**. Institui o Código Eleitoral. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/14737.htm. Acesso em: 30 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº 9.504, de 30 de setembro de 1997**. Estabelece normas para as eleições. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19504.htm. Acesso em: 30 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014**. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm. Acesso em: 30 mai. 2020.

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em: 30 mai. 2020.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal (Tribunal Pleno). **Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental 130 Distrito Federal**. Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF). Lei de imprensa. [...]. Regime constitucional da “liberdade de informação jornalística”, expressão sinônima de liberdade de imprensa. A “plena” liberdade de imprensa como categoria jurídica proibitiva de qualquer tipo de censura prévia.

[...]. Peculiar fórmula constitucional de proteção a interesses privados que, mesmo incidindo a posteriori, atua sobre as causas para inibir abusos por parte da imprensa. Proporcionalidade entre liberdade de imprensa e responsabilidade civil por danos morais e materiais a terceiros. [...]. A imprensa como instância natural de formação da opinião pública e como alternativa à versão oficial dos fatos. Proibição de monopolizar ou oligopolizar órgãos de imprensa como novo e autônomo fator de inibição de abusos. [...]. Não recepção em bloco da Lei nº 5.250/1967 pela nova ordem constitucional. Efeitos jurídicos da decisão. Procedência da ação. Relator: Ministro Carlos Britto, 30 de abril de 2009. Disponível em: <http://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=AC&docID=605411>. Acesso em: 27 jun. 2020.

CANALTECH. **O que é Big Data?** [20--]. Disponível em: <https://canaltech.com.br/big-data/o-que-e-big-data/>. Acesso em: 26 jun. 2020.

CASTELLS, Manuel; CARDOSO, Gustavo; CARAÇA, João. **A crise e seus efeitos:** as culturas econômicas da mudança. Trad. Alexandra Figueiredo, Liliana Pacheco e Túlia Marques. São Paulo: Paz & Terra, 2013.

CERQUEIRA, Diego. **Estratégias na prática:** fact checking e análise de bots. In: GUIMARAES, Thayane (org.). Fake News e Campanhas eleitorais: estratégias e ferramentas de ação. Rio de Janeiro, Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS Rio), 21-30 jul. 2020. Curso *online*.

CUNHA, Ana Rita. **Estratégias na prática:** fact checking e análise de bots. In: GUIMARAES, Thayane (org.). Fake News e Campanhas eleitorais: estratégias e ferramentas de ação. Rio de Janeiro, Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS Rio), 21-30 jul. 2020. Curso *online*.

DIGITAL FUTURE SOCIETY. **Dealing with disinformation:** Strategies for digital citizen empowerment. May 27, 2020. Disponível em: <https://digitalfuturesociety.com/report/dealing-with-disinformation/>. Acesso em: 21 jun. 2020.

EBIZMBA. **Top 15 Best Social Networking Sites & APPs.** eBizMBA Rank: February, 2020. Disponível em: <http://www.ebizmba.com/articles/social-networking-websites>. Acesso em: 25 jun. 2020.

FAKE news e manipulação. Expresso Futuro com Ronaldo Lemos. Canal Futura, 10 de set. de 2018. Disponível em: <https://m.youtube.com/watch?>

v=OaCZmQx-11Y. Acesso em: 30 mai. de 2020.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Uso de Internet, Televisão e Celular no Brasil**. PNAD Contínua, 2018. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/20787-uso-de-internet-televisao-e-celular-no-brasil.html>. Acesso em: 23 jun. 2020.

LEMONS, Ronaldo. Contra fake news, siga o dinheiro No mundo de hoje, a desinformação tornou-se uma indústria muito bem financiada. **Folha de S.Paulo**, 24 mai. 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/colunas/ronaldolemons/2020/05/contra-fake-news-siga-o-dinheiro.shtml>. Acesso em: 24 mai. 2020.

LÔBO, Edilene; MOREIRA, Pedro Henrique Costa e. Fake News e autenticidade das eleições brasileiras. *In*: OLIVEIRA, Armando Albuquerque de et al. (coords.). **Teoria da democracia e da filosofia do estado e direito constitucional**. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2019. p. 285-300.

MANHEIM, Karl; KAPLAN, Lyric. Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democracy. **21 Yale Journal of Law and Technology** 106, 2019.

MELLO, Patrícia Campos. Lei de fake news será ‘tornozela eletrônica’ para milhões de pessoas, diz diretor do WhatsApp. **Folha de S. Paulo**, 22 de jun. de 2020. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/06/lei-de-fake-news-sera-tornozela-eletronica-para-milhoes-de-pessoas-diz-diretor-do-whatsapp.shtml>. Acesso em: 22 jun. 2020.

MORAIS, Alexandre de. **Direito Constitucional**. 34. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

MOUNK, Yascha. **O Povo contra a Democracia**: por que nossa liberdade corre perigo e como salvá-la. Trad. Cássio de Arantes Leite; Débora Landberg. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

PRIVACIDADE Hackeada. Direção: Karim Amer e Jahane Noujaim. Roteiro: Karim Amer e Pedro Kos. Estados Unidos, 2019. Distribuidor: Netflix. Documentário, 1h 50min.

REVEL, Jean François. **El conocimiento inútil**. Barcelona: Planeta, 1989.

SARAIWA, Camila Gonçalves; MARES, Daniele Aparecida Gonçalves Diniz. O discurso de ódio e a recusa aos fatos: Fake news nas eleições brasileiras. *In*: LÔBO, Edilene; OMMATI, José Emílio Medaur (coords.). **Processo Eleitoral e Estado de Direito: Diálogos sobre democracia e política**. Belo Horizonte: Conhecimento, 2019. p. 21-44.

SUZOR, Nicolas. Digital constitutionalism: Using the rule of law to evaluate the legitimacy of governance by platforms. **Social Media+ Society**, v. 4, n. 3, 2018. <https://doi.org/10.1177/2056305118787812>

TENOVE, Chris et al. **Digital Threats to Democratic Elections: How Foreign Actors Use Digital Techniques to Undermine Democracy**. Centre for the Study of Democratic Institutions, UBC, 2018. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3235819>

VIEIRA, Alessandro. **Projeto de Lei nº 2630, de 2020**. Institui a Lei Brasileira de Liberdade, Responsabilidade e Transparência na Internet. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/141944>. Acesso em: 26 jun. 2020.

WARDLE, Claire. **First Draft's Essential Guide to Understanding Information Disorder**. October 2019. Disponível em: https://firstdraftnews.org/wp-content/uploads/2019/10/Information_Disorder_Digital_AW.pdf?x76701. Acesso em: 21 jun. 2020.

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO,
POLÍTICA E MANIPULAÇÃO:
COMO A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO
ESTÁ SENDO UTILIZADA
PARA INFLUENCIAR ELEIÇÕES E ENFRAQUECER A
DEMOCRACIA**

Gabrielle Cristina Menezes Ferreira Bonfim¹

¹ Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Pós-Graduada em Ciências Criminais – Lato sensu – pela Faculdade Arnaldo de Minas Gerais. Pós-Graduada em Direito de Empresa – PUCMinas. Bacharel em Direito pela Faculdade Estácio de Sá de Belo Horizonte. E-mail: gcmf.bonfim@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

Em um mundo tecnológico é certo que, cada vez mais, mecanismos serão criados como forma de ampliar o horizonte virtual e manter a atenção do usuário. Empresas de tecnologia investem milhões no desenvolvimento de sistemas mais eficazes e em plataformas que utilizam algoritmos que consigam obter mais informações dos usuários, inflando seus bancos de dados diariamente através de movimentos virtuais. Tudo isso para poder controlar as preferências dos usuários e mantê-los conectados por mais tempo, além de ganharem em publicidade. A cada busca que se realiza pela *internet* são deixados rastros de personalidade, de preferências comerciais, políticas e sociais. Ao comprar um livro por meio da *internet*, por exemplo, pode-se perceber que vários anúncios serão enviados para a tela enquanto o usuário estiver *online*, oferecendo produtos semelhantes. Isso ocorre também ao se realizar uma pesquisa sobre uma notícia política, sobre um partido de preferência. Enfim, os algoritmos conseguem decifrar as bases e crenças ideológicas dos usuários.

Utilizar os dados do usuário sem o seu consentimento para ganhar em publicidade não parece correto, quanto mais se esses dados forem transferidos para marketing político com o fito de influenciar as escolhas políticas e sociais dos usuários. Essa realidade é bem mais dramática para se consentir inertemente. Mas, é isto mesmo que vem ocorrendo há anos, políticos utilizando dados privados coletados pelas plataformas digitais para manipular notícias que são difundidas na tela, segundo as preferências dos usuários.

Além disso, utilizam esse conhecimento para gerar desinformação, ataques políticos à oposição, influenciar ataques de ódio, incentivar a libertação dos monstros adormecidos do preconceito social, usando seus possíveis eleitores como fantoches para se consolidarem no poder: os usuários. Essa não é uma realidade apenas de democracias ainda em construção, mas também de democracias consolidadas como os Estados Unidos da América, que vêm sendo enfraquecidas pela desinformação que essa rede manipulativa política difunde virtualmente.

Para isso demonstrar-se-á neste trabalho como a utilização da tecnologia da informação tem sido fortemente utilizada para manipulação política e influência eleitoral, chegando a ser um fator perigoso de enfraquecimento das democracias. Exemplos pontuais de governos que utilizaram essa prática serão abordados como forma de evidenciar o problema, além

de trazer sugestões aviadas por estudiosos do tema como forma de combater a essa rede ilegal.

2 UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO PARA MANIPULAÇÃO POLÍTICA

Jamie Bartlett (2018), no final de seu livro *The People vs Tech*, propõe vinte ideias para que as democracias não sejam enfraquecidas diante de um cenário de fortalecimento das Tecnologias da Informação, que estão sendo utilizadas como ferramenta de manipulação política e eleitoral em todo o mundo. Citam-se as que para esse estudo importam.

Sua primeira ideia é a de formação de cidadãos conscientes e com autonomia moral suficiente para possuírem sua própria opinião, mesmo diante de um modelo criado de cidadãos que preferem procurar ajuda dos meios digitais, por serem mais rápidos, do que pensarem por si. O que, em longo prazo, representa um prejuízo, pois a opinião desses cidadãos acaba sendo moldada pelo sistema, o que é ainda mais perigoso quando se trata de decisões importantes como política e moral (BARTLETT, 2018).

O autor ainda sugere, como segundo passo, a necessidade de combater a distração buscada pelas mídias sociais, pois os usuários não são um mero dado na era digital (BARTLETT, 2018).

Pense em cada micro gesto online como uma declaração política que pode ter um impacto e merece a sua atenção. Planeje seu tempo e espaço pessoal com cuidado, ou você se tornará um escravo do vício da internet e da natureza implacável e frenética da vida online - ao custo de seu poder de concentração e foco (BARTLETT, 2018, p. 111, tradução nossa)².

Como terceiro passo diz que uma nova era digital deve surgir. A economia da atenção deve ser substituída por uma economia do valor humano (BARTLETT, 2018).

Em consonância com o movimento ‘Time Well Spend’ do ex-designer do Google Tristan Harris e sua defesa de ‘interações significativas’, precisamos moldar uma nova ética

² “Think of every micro-gesture online as a political statement that can have an impact, and deserves your attention. Plan your personal time and space carefully, or you’ll become a slave to internet addiction and the relentless, frenetic nature of life online – at the cost of your powers of concentration and focus” (BARTLETT, 2018, p. 111).

digital que seja compartilhada pelos gigantes da tecnologia e incentive o desenvolvimento de serviços que ajudem o bem-estar humano sendo não apenas maximizar cliques (BARTLETT, 2018, p. 112, tradução nossa)³.

Sua quarta ideia é a de incentivar uma cultura democrática comprometida com o ‘bem comum’, tendo como primeiro passo a quebra de sua câmara de eco, em que todos devem se compromissar com a responsabilidade individual, mantendo o decoro *online*. Ou seja, é fácil dispensar a retórica do oponente, mas o que se deve fazer é se esforçar para ouvi-lo, seguindo o ‘princípio da caridade’, que, segundo o autor, nada mais é do que buscar a melhor interpretação possível da visão de seu oponente e trabalhar a partir desse ponto. Esta é a base da democracia, cada lado possuir a liberdade de expressar suas opiniões e ter responsabilidade por elas. O dever do usuário é buscar a verdade e não aceitar a verdade que lhe é imposta (BARTLETT, 2018).

Desse modo, passa-se para a quinta ideia. Sair da espiral da influência digital e começar a modelar as ideias em fontes verídicas. Além do mais, ensinar o pensamento crítico no sistema educacional é a chave para responder à opressão e confusão do mundo da informação, segundo o autor (BARTLETT, 2019).

Cada escola deve ensinar o pensamento crítico necessário para navegar na Internet com ceticismo. A capacidade de julgar os méritos de diferentes informações não é nova, mas um corpo específico de habilidades e conhecimentos de que agora preciso: uma combinação de técnicas ‘clássicas’ (como verificação de fonte), novos conhecimentos sobre como funciona o mundo digital (como algoritmos ou ‘splicing’ de vídeo) e uma compreensão profunda dos quatro próprios preconceitos e irracionalidades psicológicas (BARTLETT, 2019, p. 112, tradução nossa)⁴.

³ “In line with ex-Google designer Tristan Harris’s ‘Time Well Spend’ movement and his championing of ‘meaningful interactions’, we need to shape a new digital ethic that is shared by the tech giants and encourages them to design services that aid human well-being not just maximize clicks” (BARTLETT, 2018, p. 112).

⁴ “Every school should teach the critical thinking necessary to navigate the internet sceptically. The ability to judge the merits of different pieces of information isn’t new, but a specific body of skills and knowledge is now needed: a combination of ‘classic’ techniques (such as source verification), new knowledge about how the digital world works (such as algorithms or video splicing) and a deep understanding of our own psychological biases and irrationalities” (BARTLETT, 2018, p. 112).

Depois sugere, em sexto lugar, que deve haver o policiamento dos algoritmos, uma vez que secretamente já estão sendo projetados para criar preconceitos baseados em dados inverídicos. Para o combate aos seus criadores, o autor acredita que devem ser elaborados mecanismos democráticos para responsabilizá-los.

Nossos legisladores - sejam nacionais ou internacionais - devem criar funcionários de responsabilidade que, como os inspetores do IRS ou Ofsted, tenham o direito de enviar técnicos com as habilidades necessárias para examinar algoritmos de Big Tech, seja como verificações aleatórias ou em relação a uma reclamação específica. [...]. Isso é especialmente verdadeiro durante as eleições, em que os governos exigem explicações e justificativas para mudanças nos feeds de notícias e nos resultados da pesquisa que possam ter impacto nas informações que o público recebe (BARTLETT, 2019, p. 113, tradução nossa)⁵.

Quebrar o modelo de anúncio passa a ser o próximo item da lista. A economia da *internet* baseada em anúncio acaba moldando o usuário como um produto, transformando-o em pontos de dados e isso ocorre por sua cumplicidade. Utilizar serviços que não coletam e vendem dados pessoais, reforçar as configurações de privacidade e baixar bloqueadores de anúncios são algumas das alternativas descritas pelo autor (BARTLETT, 2019).

Em oitavo lugar é preciso atualizar as leis de campanha eleitoral, na mesma velocidade que a realidade virtual caminha. A ‘Comissão Eleitoral’ deve estar preparada para investigar qualquer uso indevido de dados pessoais ou gastos irregulares durante as campanhas políticas. Os partidos políticos devem ser obrigados a divulgar quaisquer técnicas de seleção de alvos que utilizarem durante as eleições. “A exigência de transparência deve manter as campanhas (um pouco mais) honestas e até desestimular

⁵ “Our lawmakers – whether national or international – must create accountability officials who, like IRS or Ofsted inspectors, have the right to send in technicians with the requisite skills to examine Big Tech algorithms, either as random spot-checks or in relation to a specific complaint. [...]. This is especially true during elections, where governments must demand explanations and justifications for changes in news feeds and search results that might impact on the information the public receives” (BARTLETT, 2018, p. 113).

as técnicas mais sinistras, como a psicografia” (BARTLETT, 2018, p. 113, tradução nossa)⁶.

Depois é necessário criar oportunidades para que os cidadãos se envolvam com ideias e pessoas fora de seus grupos habituais de debate, para que possam refletir melhor nas campanhas políticas e tomada de decisão mais acertada (BARTLETT, 2018).

Como décima sugestão, o autor acredita que grupos independentes, como a equipe de propaganda da Universidade de Oxford, ou mesmo a *Alliance for Securing*, que foi estabelecida em 2017 com o objetivo de conter os ataques à democracia, incluindo manipulação *online*, sejam utilizadas para acompanhar os *botts*⁷, *trolls*⁸ e outros influenciadores, que agora trabalham para influenciar a opinião pública durante as eleições (BARTLETT, 2018).

Por fim, o autor diz que é necessário um ousado programa de reforma, que utilize a Inteligência Artificial (IA) para impulsionar as democracias. Seria a IA usada para o bem coletivo, podendo ser utilizada para auxílio do governo nos assuntos de pesquisa em saúde, estratégia, inteligência, ou mesmo de inclusão da população nas tomadas de decisões políticas, incluindo votação *online* segura.

Juntas, essas sugestões constituem uma defesa da política sobre a tecnologia. O acaso tecnológico rápido pode nos fortalecer, libertar e enriquecer, mas somente se estiver sujeito a poderosos sistemas democráticos que tenham autoridade e poder para agir - mas também prestem contas às pessoas e ao interesse público (BARTLETT, 2018, p. 119, tradução nossa)⁹.

⁶ “The requirement of transparency should keep campaigns (slightly more) honest, and even discourage the more sinister techniques, like psychographics” (BARTLETT, 2018, p. 114).

⁷ “*Bott* é uma ferramenta automatizada que executa uma série de funções pré-programadas. Normalmente, está associada a inteligência artificial e busca interagir simulando a forma de pensar humana” (BARCELOS, 2019, n. p.)

⁸ “*Trolls* são pessoas que utilizam o ciberespaço para produzir uma briga que ofende o seu interlocutor. É uma briga deliberada com o objetivo de ridicularizar o seu oponente” (STENGEL, 2019, p. 167).

⁹ “Taken together, these suggestions all amount to a defense of politics over technology. Rapid technological change can empower, liberate and enrich us, but only if it is subject to powerful democratic systems which have the authority and power to act – but are also accountable to people and the public interest” (BARTLETT, 2019, p. 119).

Nesse ponto, deve-se perguntar o porquê de Bartlett (2018) ter sugerido todas as ideias citadas. E a resposta remete às formas como vêm sendo utilizadas as ferramentas postas pela Tecnologia da Informação para manipulação da sociedade pelos grandes monopólios tecnológicos e pelo meio político.

As tecnologias de informação, segundo Mendes e Vechi (2020), possuem dois aspectos antagônicos, aumentam a capacidade e o poder (con comodidade), ao mesmo tempo em que acarretam ao usuário mais vulnerabilidade e manipulação.

Sheryl Sandberg, chefe operacional do *Facebook*, citada por Shoshana Zuboff (2019), entendeu perfeitamente que o gráfico do *Facebook* representa uma fonte inspiradora de superávit comportamental, comprovando a linha de pensamento de Bartlett (2018). Ela menciona que a plataforma possui melhores informações do que ninguém, sabendo o sexo, idade, localização e dados reais dos usuários, ao contrário do que outras pessoas inferem.

O Facebook aprenderia a rastrear, armazenar e analisar UPI para fabricar seus próprios algoritmos de segmentação e, como o Google, não restringiria as operações de extração ao que as pessoas voluntariamente compartilhassem com a empresa. Sandberg entendeu que, por meio da manipulação engenhosa da cultura de intimidade e compartilhamento do Facebook, seria possível usar o excedente comportamental não apenas para satisfazer a demanda, mas também para criar demanda (SHOSHANA, 2019, p. 92, tradução nossa)¹⁰.

Diante desse cenário, a mercantilização do comportamento humano por meio das plataformas virtuais – de vigilância constante – leva a um futuro social em que não se tem o controle formal sobre os dados pessoais, que são armazenados por essas empresas tecnológicas e utilizadas em operações secretas paralelas, buscando a conversão desses dados para ampliar a desinformação digital e conseguir obter a influência desejada.

¹⁰ “Facebook would learn to track, scrape, store, and analyze UPI to fabricate its own targeting algorithms, and like Google it would not restrict extraction operations to what people voluntarily shared with the company. Sandberg understood that through the artful manipulation of Facebook’s culture of intimacy and sharing, it would be possible to use behavioral surplus not only to satisfy demand but also to *create* demand” (SHOSHANA, 2019, p. 92).

Dados armazenados por essas plataformas são transferidos para terceiros, muitas vezes, empresas de marketing político, contratadas para conhecer as preferências políticas e sociais dos eleitores, e difundir informações que vão ao encontro de seu âmagô, e, assim, obter o seu voto. Várias são as possibilidades para a utilização desses dados, todas elas não consentidas pelos usuários. Em troca, essas plataformas ganham em publicidade e, ao permitirem o uso de seu espaço virtual para a difusão da informação/desinformação pretendida, ganham maior público.

Neste futuro, somos exilados de nosso próprio comportamento, com acesso negado e controle sobre o conhecimento derivado de sua destituição por outros e para outros. Conhecimento, autoridade e poder dependem do capital de vigilância, para o qual somos apenas ‘recursos naturais humanos’. Somos agora os povos naturais cujas reivindicações tácitas de autodeterminação desapareceram dos mapas de nossa própria experiência (SHOSHANA, 2019, p. 100, tradução nossa)¹¹.

Essa realidade é descrita por Lama e Laulhé (2020) como um dos principais meios para a construção das relações de poder nas sociedades contemporâneas e, mais fortemente, tem sido implementada para a manipulação eleitoral.

Giuliano Da Empoli, em seu livro ‘Os Engenheiros do Caos’, faz uma abordagem de governos que foram estabelecidos sob a influência que a Tecnologia da Informação exerce sobre a sociedade por meio de seus algoritmos e, principalmente, das mídias sociais. Nesse meio, os governos populistas se destacam, pois ao utilizarem os meios de comunicação virtual para chamar a atenção da população contra seus oponentes, acabam empregando mecanismos de desinformação e manipulação mais exaltadas, ganhando o apoio popular, pois essa massa crê que serão instrumentos úteis para a construção de uma sociedade mais justa, mas é o contrário que conseguem.

¹¹ “In this future we are exiles from our own behavior, denied access to or control over knowledge derived from its dispossession by others for others. Knowledge, authority, and power rest with surveillance capital, for which we are merely ‘human natural resources’. We are the native peoples now whose tacit claims to self-determination have vanished from the maps of our own experience” (SHOSHANA, 2019, p. 100).

Ele aborda, inclusive, parte da trajetória de Steve Bannon, conhecido como o ‘grande manipulador’, segundo a *Time Magazine*, que, seguindo os passos de seu mestre Andrew Breitbart, fundador do *site* homônimo da contrainformação, foi um dos primeiros entre os novos populistas a entender que “[...] *politics is downstream from culture*” – “[...] a política deriva da cultura” (DA EMPOLI, 2019, p. 29). E, por isso, exerceu forte influência sobre a direita alternativa americana – uma tropa heterogênea de nacionalistas, conspiracionistas, militaristas ou, simplesmente, indivíduos raivosos. Além de financiar *thinks tanks*, para interesses políticos, e mobilizar blogueiros e *trolls* para dominar os debates nas redes sociais. Se tornou, em 2016, um dos influenciadores das eleições americanas, e o estrategista oficial da campanha de Donald Trump, a mais transgressora da história política dos Estados Unidos (DA EMPOLI, 2019).

E, para essa função, o marketing político acaba utilizando também fontes ilegais para obter os resultados pretendidos por meio do auxílio de *gamers*¹², *trolls* e *hackers*¹³, que se identificam com a personalidade dos candidatos, que, como Trump, são reativos e inflexíveis, e passam a oferecer uma verdadeira campanha virtual em favor destes, oprimindo a liberdade de expressão ao massacrar as fontes de informação tradicionais.

Tirar a credibilidade de meios de comunicação, da oposição, chamando a atenção para mensagens virtuais impregnadas de maldade e subversão à democracia, tem sido a forma mais fácil e eficaz para gerar uma cultura de desinformação e condução de políticas cada vez mais manipuladas. Um recente estudo do Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT) demonstrou que uma falsa informação tem, em média, 70% a mais de probabilidade de ser compartilhada na *internet*, pois ela é, geralmente, mais original que uma notícia verdadeira (DA EMPOLI, 2019). Mark Twain (apud DA EMPOLI, 2019, p. 79) corrobora essa afirmação ao dizer que “[...] uma mentira pode dar a volta ao mundo enquanto a verdade leva o mesmo tempo para calçar os sapatos”.

¹² “*Gamers* refere-se aos jogadores de jogos eletrônicos” (NUNES, 2016, p. 78). “Através do ato de jogar, os *gamers* tornam-se construtores ativos do conhecimento, ao invés de simples receptores” (NUNES, 2016, p. 57).

¹³ “*Hackers* são os usuários que se envolvem tanto com os computadores que conseguem superar até os limites das máquinas e dos programas. [...] Os *hackers* em geral partem do princípio de que todo sistema de segurança tem uma falha, e a função deles é encontrar essa porta” (SILVA; SOARES; ULYSSÉA, [200-], p. 13).

Todos os estudos mostram que as redes sociais tendem a exacerbar os conflitos, ao radicalizar os tons até se tornar, em alguns casos, um real vetor de violência. Um ex-funcionário do *Youtube*, Guillaume Chaslot, citado por Da Empoli (2019), explicou claramente de que maneira o algoritmo da plataforma, responsável por 70% dos vídeos assistidos, foi concebido para impulsionar o público na direção dos conteúdos mais extremos, maximizando o nível e engajamento até seus limites. O mesmo mecanismo está acelerado no terreno político.

Nesse meio, entram em ação os engenheiros do caos – assim nomeados por Da Empoli (2019) – que são pessoas que utilizam os meios virtuais para explorar qualquer objetivo – quanto mais os interesses políticos – e conseguem, por terem compreendido que a raiva é uma fonte de energia colossal, e que é possível explorá-la para esses fins, a partir do momento em se decifra os códigos e se domina a tecnologia.

A indignação, o medo, o preconceito, o insulto, a polêmica racista ou de gênero, se propagam nas telas e proporcionam muito mais atenção e engajamento que os debates enfadonhos da velha política. Pouco importa se o engajamento nasce de se jogar lenha na fogueira dos preconceitos e do racismo ou da propagação de falsas informações. As mentiras e o conspiracionismo se tornam chaves de interpretação da realidade. Uma vez liberada a cólera passa a ser possível construir qualquer tipo de operação política (DA EMPOLI, 2019).

Na Itália se viu como o marketing digital pode influenciar uma eleição. Gianroberto Casaleggio, um empresário visionário, associado a Beppe Grillo, comediante, mostrou como a Tecnologia da Informação pode ser usada para reinventar a política. Criou uma plataforma *Meetup*, um *software* que permitia organizar facilmente discussões e encontros *online* ou no mundo real, formando discípulos, que, posteriormente, seriam utilizados como peça-chave para campanhas de manipulação política, além de fazer política a qualquer momento do dia, publicando comentários em *blog* ou difundindo *posts* em plataformas. Isso já em 2007 (DA EMPOLI, 2019).

Essa arquitetura privada foi nomeada de ‘Movimento 5 Estrelas’, que não era definida nem como partido, nem como uma associação, mas um *blog* pertencente aos seus fundadores, únicos titulares dos seus direitos de uso. Atualmente, o ‘Movimento 5 Estrelas’ representa um dos principais partidos da Itália, e continua a ser uma estrutura essencialmente privada controlada por Davide Casaleggio, filho e herdeiro de Gianroberto (DA EMPOLI, 2019).

O fato mais assustador é que para os seguidores e apoiadores desse movimento, doutrinados virtualmente pelas informações da plataforma, ele foi criado como instrumento de uma revolução democrática, utilizando a *internet* como sinônimo de participação. Mas, na realidade, para a elite do Movimento, a *internet* é, antes de tudo, um instrumento de controle. É o vetor de uma revolução a partir do topo, que capta uma quantidade enorme de dados, a fim de utilizá-los para fins comerciais e, sobretudo, políticos (DA EMPOLI, 2019). Por meio da manipulação aviada pelos meios tecnológicos de informação, o Movimento consegue eleger seus candidatos, que, antes mesmo da vitória, assinam um contrato cedendo todos os poderes de mando e divulgação de dados durante o exercício dos mandatos para o próprio Movimento, com imposição de multa altíssima em caso de quebra de contrato.

Isso mostra como os governos que utilizam a fachada de populistas ou mesmo nacionalistas - como no caso americano de Donald Trump ou do ‘Movimento 5 Estrelas’, vêm utilizando as Tecnologias da Informação como mecanismo de manipulação em massa para impor suas verdades às avessas com a finalidade exclusiva de obter o poder, através do apoio popular e controle político. Controle político baseado, segundo Cabello e Navarro (2020), na ofuscação tática da realidade, quando políticos utilizam o ciberespaço – pessoalmente ou por meio de terceiros – para a produção de dados enganosos com a intenção de confundir a opinião pública. Isso aconteceu também no governo de Putin, quando uma empresa chamada *Internet Research Agency*, financiada por um de seus apoiadores, criava, por meio de *trolls*, mensagens diárias em *blogs*, *Twitter*, *Facebook*, *Vkontakte* – versão russa do *Facebook*, mensagens com conteúdo nacionalista para angariar mais apoio popular (STENGEL, 2019).

Donald Trump já utilizava esses métodos manipulativos mesmo antes de se candidatar à presidência dos EUA, empregando os meios virtuais para incentivar debates acalorados em meio aos seus seguidores, o que o auxiliou a formar uma base eleitoral para as eleições de 2016. Já em junho de 2015, ele irrompeu na campanha eleitoral com manobras que teriam posto fim a qualquer candidatura tradicional. O megafone de Trump sempre foi a incredulidade e a indignação das mídias tradicionais, que caem em todas as suas provocações, e de seus apoiadores que creem em todas as suas falas (DA EMPOLI, 2019).

Bartlett (2018) menciona que a campanha digital de Donald Trump, na eleição presidencial de 2016, mostrou como o *Big Data* e a micro seg-

mentação podem ganhar votos. Se tornou uma forma de poder para grupos ricos influenciarem eleições de maneira que não se entende.

Cada campanha política agora tem um ‘plano digital’. É conversa da indústria que se refere aos gurus, produtores de conteúdo, anúncios direcionados e números impressionantemente grandes que agora aparecem em todas as eleições. Nunca substituiremos a campanha de porta em porta, o que estudos descobriram que ainda é a técnica mais eficaz para persuadir os eleitores, mas ninguém realmente dirige eleições sem um plano digital atualmente. [...]. Expulse a intuição e o pressentimento; com teste, medição e precisão científica (BARTLETT, 2018, p. 42, tradução nossa)¹⁴.

Benítez-Eyzaguirre (2020) afirma que todos os sistemas eleitorais possuem seus próprios algoritmos, porque estes são utilizados para benefício de seus candidatos quando usam ferramentas de medição de popularidade e previsão de resultado eleitoral. Pesquisa realizada por Epstein e Robertson, citada pela autora, demonstrou que ao se difundir por meio das plataformas virtuais pesquisas eleitorais enganosas, 50% a 60% dos participantes da pesquisa modificaram sua intenção de voto ao verificarem o candidato que estava em primeiro lugar, e quase a totalidade dos participantes não tinham qualquer noção de que a pesquisa estava sendo manipulada. O que confirma o entendimento de que esse sistema é fortalecido pelas plataformas digitais, que não trabalham de forma transparente com os usuários em relação à origem e aos serviços de tratamento de informações. Isso evidencia que as plataformas virtuais prestam serviços na distribuição de notícias sem qualificar o editor e, mesmo assim, possuem uma audiência elevada, como é o caso do *Facebook*. Da mesma forma há tribunais americanos que decidiram a favor da proteção da ordenação dos resultados oferecidos pelo *Google*, por proteção do exercício da liberdade de expressão (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020).

¹⁴ “Every political campaign now has a ‘digital plan’. It’s industry talk that refers to the gurus, content producers, targeted ads and eye-wateringly large numbers that now feature in every election. We’ll never replace door-to-door canvassing, which studies find is still the most effective technique to persuade voters, but no one serious runs elections without a digital plan these days. [...]. Out with intuition and gut feeling; in with testing, measurement and scientific precision” (BARTLETT, 2019, p. 42).

Essas ações acabam incentivando ainda mais a rede manipulativa eleitoral, uma vez ser possível a edição de mensagens dirigidas ao possível eleitorado, sem haver qualquer penalidade pela desinformação divulgada. Não bastasse, esse meio difusor instiga movimentos declarados de ódio aos adversários, através do ciberespaço, ganhando adeptos que as propagam com uma velocidade ainda maior.

Na Hungria, a influência digital auxiliou Victor Orban à chegada ao poder. No Brasil, Jair Messias Bolsonaro, com sua campanha eleitoral realizada pela *internet*. Em Israel, Benjamim Netanyahu, utilizando o marketing violento de Milo Filkelstein, para demolir a imagem de seu rival. Na Rússia, Putin. Esses são apenas alguns exemplos de como esses métodos têm influenciado a política atual, incluindo os casos italiano e americano já delineados (DA EMPOLI, 2019).

Por isso, as ideias sugeridas por Bartlett se mostram de fato eficazes se implementadas. Mas, para isso, teria que ser alcançada a conscientização popular, por meio do apoio governamental, de programas de informação sustentadas em bases idôneas e legislação específica para combater a divulgação de dados de usuários pelas plataformas virtuais – o que tem sido realizado em alguns países como o Brasil, através da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Implementar tais medidas não é tão fácil como parece. Países como os Estados Unidos por exemplo, até hoje não possuem leis de proteção de dados pessoais em nível nacional, apesar de alguns estados americanos terem desenvolvido legislação para isso. Assumir os próprios pecados, deixando os interesses privados na era digital, não é crível para muitos governos e monopólios digitais. Ainda mais, para governos populistas com tendências autoritárias.

3 O ENFRAQUECIMENTO GRADUAL DA DEMOCRACIA

Antes de abordar como a tecnologia da informação está se tornando ferramenta de enfraquecimento do sistema democrático é preciso observar que os discursos de ódio já utilizados na política tendiam para esse papel. A tolerância mútua, que se buscava dos debates políticos, já não era observada antes mesmo do fortalecimento das Tecnologias da Informação. Essa tolerância mútua, nada mais é do que o respeito à ideia de que enquanto os rivais jogarem pelas regras institucionais aceitar-se-á que eles tenham direito igual de existir, competir pelo poder e governar. Pode-se divergir, e mesmo não gostar deles nem um pouco, mas serão aceitos como legítimos.

Mas, essa não é a tendência que os políticos vêm adotando ultimamente (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018).

Quando as normas de tolerância são frágeis é difícil sustentar a democracia. Em quase todos os casos de colapso democrático estudados, autoritários potenciais – de Franco, Hitler e Mussolini, na Europa entre guerras, Marcos, Castro e Pinochet, durante a Guerra Fria, e Putin, Chávez e Erdogan, mais recentemente – justificaram a sua consolidação de poder rotulando os oponentes como uma ameaça à sua existência (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018).

No caso americano de Donald Trump, logo no primeiro ano de cumprimento de seu mandato como presidente, ele seguiu um roteiro semelhante ao de governantes populistas ditatoriais como Alberto Fujimori (Peru), Hugo Chávez (Venezuela), Recep Tayyip Erdogan (Turquia), lançando ataques retóricos contundentes contra seus adversários, a maior parte deles realizados pelas mídias sociais, como o *Twitter*. Chamou a mídia de “[...] inimiga do povo americano”, questionou a legitimidade de juízes e ameaçou cortar o financiamento federal de cidades de grande importância enquanto exercia a presidência dos Estados Unidos (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 169). Previsivelmente, esses ataques desencadearam desânimo, choque e ódio em todo o espectro político. Donald Trump exibiu claros instintos autoritários durante todo o seu mandato, em total desarranjo com o sistema democrático. Os ataques retóricos de Trump contra críticos na mídia são um exemplo disso, segundo Levitsky e Ziblatt (2018).

No Brasil, os ataques políticos entre partidos de direita e esquerda ganham um contorno extremista violento, que, com o apoio popular de suas bases, veem na oposição a doença que deve ser eliminada. Não existe um meio termo e a oposição é sua inimiga. Não existe uma reserva institucional – Reserva significa “[...] autocontrole paciente, comedimento e tolerância”, ou “[...] a ação de limitar o uso de um direito legal” – como advertem Levitsky e Ziblatt (2018, p. 107), que é uma das normas cruciais para a sobrevivência da democracia.

Para nossos propósitos, a reserva institucional pode ser compreendida como o ato de evitar ações que, embora respeitem a letra da lei, violam claramente seu espírito. Quando as normas de reserva são robustas, políticos não usam suas prerrogativas institucionais até o limite, mesmo que tenham o direito legal de fazê-lo, pois tal ação pode pôr em perigo o sistema existente (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 107).

Mas, o contrário acontece, a política se tornou um espaço conflagrado e sem regras, e o oposto de reserva vem sendo praticado. Exploram-se incontidamente as prerrogativas institucionais. É o jogar segundo as regras, mas levando-as aos seus limites, e “[...] jogando para valer” (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 109). Trata-se de uma forma de combate institucional cujo objetivo é derrotar permanentemente os rivais partidários – e não se preocupar em saber se o jogo democrático vai continuar (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018).

Trazendo esse fato à nova realidade tecnológica, não é isso que vem ocorrendo nas campanhas eleitorais manipuladas pela tecnologia da informação? Nesse cenário, não são os melhores candidatos que ganham as eleições, muitas vezes, mas os candidatos que utilizam o jogo de manipulação cibernética, que possuem a melhor equipe de marketing digital e que não se constroem em utilizar métodos ilegais para conseguirem dados de eleitores que serão utilizados para trazê-los para o seu lado.

A tolerância mútua, como visto, é fato passado, e sua erosão pode motivar os políticos a desdobrar seus poderes institucionais tão amplamente quanto possível sem serem punidos. Quando partidos se veem como inimigos mortais, os interesses em jogo aumentam de maneira dramática (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018). E foi justamente isso que se vivenciou no dia 6 de janeiro de 2021, quando Donald Trump, não aceitando a sua derrota nas urnas, recusou-se a reconhecer a vitória do atual presidente americano Joe Biden, incitando seus apoiadores, por meio das mídias sociais, a invadirem o Capitólio, enquanto era confirmada a vitória de Biden. Essa invasão resultou em cinco pessoas mortas e várias feridas, além de ser considerado um ataque à democracia e à constituição americana (SALDANHA, 2021).

O protesto público é um direito básico e uma atividade importante em qualquer democracia, mas seu objetivo deve ser a defesa dos direitos e instituições, não sua ruptura, tal qual ocorreu no episódio citado de invasão ao Capitólio. Ainda mais, por incentivo de uma figura presidencial (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018). Exemplos como esses demonstram como os meios de comunicação podem ser utilizados para enfraquecer governos democráticos. Governantes utilizando o apelo popular como ferramenta de luta pelos seus próprios interesses.

Levitsky e Ziblatt (2018, p. 112), disseram que “[...] perder deixa de ser uma parte rotineira e aceita do processo político, tornando-se, em vez disso, uma catástrofe total”. Os autores disseram isso ao se referir aos ata-

ques à reserva institucional, quando essa aceitação da derrota não acontece naturalmente, incentivando políticos já tendentes ao autoritarismo a se mostrarem às claras. Atos de jogo duro constitucional podem minar ainda mais a tolerância mútua, reforçando a crença de que os rivais representam uma perigosa ameaça (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018). Foi isso, justamente, que Trump quis embutir em sua base de apoiadores: que a democracia foi atacada pela violação à lisura eleitoral e que o povo deveria se rebelar para impedir a nomeação do novo presidente, ilustrado como o ‘usurpador’.

À medida que desaparece a tolerância, os políticos se veem, cada vez mais, tentados a abandonar a reserva institucional para tentar vencer a qualquer custo. E, com a ajuda das plataformas digitais, que colocam diante de seus interesses um banco de dados repleto de informações sobre os eleitores que eles pretendem alcançar, forma-se uma rede de manipulação em massa que acaba enfraquecendo os sistemas democráticos. Essas plataformas, como *Google, Facebook, Amazon, Microsoft e Apple*, coletam, agregam e analisam os dados dos usuários acreditando os possuir, transformando-os em moeda da economia digital. Vendem para anunciantes, empresas de marketing político e o próprio governo, em troca de vantagens (STENGEL, 2019).

É nesse ponto que deve imperar a consciência dos usuários. As pessoas precisam saber e ser capazes de controlar quais informações fornecem a essas plataformas, e compreender que todos os dados fornecidos estão sendo coletados e usados. Assim é que, defende Stengel (2019), uma mistura de remédios que otimizam transparência, responsabilidade, privacidade, auto regulação, dados de proteção e literacia da informação devem ser desenvolvidos.

O retrocesso da democracia é, com frequência, gradual, são seus efeitos se desdobrando lentamente com o passar do tempo. A ruptura democrática não precisa de um plano. (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018). Basta ter às mãos, meios para que a rede de manipulação não pare de circular, e que dados armazenados por plataformas digitais forneçam informações acerca de seus usuários para que políticos a utilizem para obter vantagem eleitoral.

É fácil compreender que a informação é o ativo mais importante do século XXI. E, de acordo com Stengel (2019), não é à toa que as pesquisas mostram que pessoas se sentem mais confusas com a proliferação de notícias e dados *online*. E esse se torna o maior problema: a desinforma-

ção. O significado de desinformação – *disinformation* - é a eliminação deliberada e a distribuição de informações falsas e enganosas para enganar o público (STENGEL, 2019). Stengel (2019) adverte que a desinformação é, muitas vezes, uma mistura de verdade e falsidade. Ela não precisa ser completamente falsa para obter sua finalidade. E democracias não são muito boas em seu combate. As constituições dos países democráticos e suas leis estão focados em proteger a fala, seja verdadeira ou falsa. Como resultado, tem-se poucas leis ou meios de defender o valor do discurso e do debate, o que representa um ponto fraco em uma guerra de informação. A desinformação mina a democracia, porque a democracia depende do fluxo livre de informações. Ela mina também a integridade de escolhas (STENGEL, 2019).

O que é mais preocupante é que a desinformação está sendo disseminada de uma forma e por meios que corroem a confiança no discurso público e nos processos democráticos. E é exatamente isso que os maus atores querem fazer. Os desinformacionistas não querem necessariamente que você acredite neles - eles não querem que você acredite em ninguém. Além disso, do jeito que as coisas estão agora, há um alinhamento de interesses econômicos entre a desinformação e as plataformas - ambas ganham dinheiro quando a desinformação se torna viral (STENGEL, 2019, p. 244)¹⁵.

Nesse sistema, dados são forjados, projetados, construídos a partir de modelos e finalidades. Criam-se, extraem-se e se armazenam dados de uma dada população para agir sobre ela (SILVEIRA, 2020).

Pesquisas mostram que histórias que são emocionais ou sensacionalistas ganham mais alcance e são mais fáceis de serem compartilhadas. Sabendo disso, empresas de tecnologia utilizam os algoritmos para impulsionar a criação de histórias sobre determinados assuntos, produzindo mais publicidade. Publicidade esta que será transferida para as empresas de marketing político, que farão o seu jogo manipulativo por meio das redes virtuais para angariar votos (STENGEL, 2019). Os registros que as

¹⁵ “What is most disturbing is that disinformation is being spread in a way and through means that erode trust in public discourse and democratic processes. And that is precisely what the bad actors want to do. The disinformationists don’t necessarily want you to believe them-they don’t want you to believe anybody. Moreover, as things stand now, there is an alignment of economic interests between the disinformationists and the platforms – both make money when disinformation goes viral” (STENGEL, 2019, p. 244).

plataformas, os corretores de dados e as empresas, em geral, possuem dos indivíduos vão sendo alterados conforme mais dados são agregados e mais modelos estatísticos são operados para compreender o que pode melhor sensibilizá-los, atrair sua atenção, afetá-los (SILVEIRA, 2020).

Benítez-Eyzaguirre (2020) cita dados de uma pesquisa realizada pelo Instituto de Investigação de Nova York, *Data & Society*, que assinalou que entre os responsáveis pela manipulação informativa estão os grupos de ódio, conspiracionistas, *trolls*, influenciadores e políticos, porque suas ações desenham um cenário de desinformação e perda de confiança do público. Sobre esse cenário de influência eleitoral, a autora menciona, ainda, o relatório *Freedom in the World* 2018, que afirmou que 71 países sofreram declínios em direitos políticos e liberdades civis ao longo de 2017, como sintoma da ameaça à democracia e o recuo da liberdade (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020).

O dado mais significativo é a retirada dos Estados Unidos como exemplo de democracia no mundo, após o declínio dos direitos políticos e das liberdades civis acelerado ao longo de 2017 devido à violação dos padrões éticos da administração e à redução da transparência governamental (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020, p. 338, tradução nossa)¹⁶.

Um passo importante a ser implantado como busca do desmantelamento dessa rede manipulativa, segundo Stengel (2019), é a divulgação de menos informações pelos usuários. Quanto mais privacidade, menor a desinformação. “Se suas informações de privacidade estiverem protegidas, você terá menos probabilidade de ser alvo de publicidade enganosa e desinformação” (STENGEL, 2019, p. 250, tradução nossa)¹⁷.

Ao contrário das propagandas políticas exibidas pela televisão, rádio e jornais, a propaganda política virtual está dispensada de divulgar as fontes de seus dados e de seus financiadores. Por isso, se torna um campo aberto para práticas ilegais, como a utilização de dados de usuários que foram armazenados em plataformas digitais. E, com o auxílio dos algorit-

¹⁶ “El dato más significativo es la retirada de Estados Unidos como ejemplo de democracia en el mundo, después de que se acelerara la caída de derechos políticos y libertades civiles a lo largo de 2017 a causa de la violación de los estándares éticos de la administración y la reducción de la transparencia del gobierno” (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020, p. 338).

¹⁷ “If your private information is protected, you are less likely to be the target of deceptive advertising and disinformation” (STENGEL, 2019, p. 250).

mos, que são projetados por essas plataformas com a finalidade de formar um padrão das preferências de cada usuário, se torna fácil manipular os eleitores por meio da propaganda política virtual.

Em confirmação deste entendimento pode-se trazer o caso da *Cambridge Analytica*, que confirmou após os escândalos de 2018, envolvendo manipulação no campo eleitoral, que usava a análise de dados em suas campanhas comerciais e políticas para moldar o comportamento da audiência e já havia trabalhado em mais de 50 campanhas políticas nos últimos 25 anos até o seu fechamento (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020).

A empresa comprou os dados e informações de 265 mil usuários sem seu consentimento e para fins eleitorais, uma vez que enviou não só publicidade personalizada, mas também notícias falsas pelo Facebook durante a campanha presidencial norte-americana. O escândalo que começou em março de 2018 obrigou o Facebook a revisar a política de privacidade e a gestão das informações pessoais de seus usuários. Cambridge Analytica anunciou seu fechamento após o escândalo sobre a perda de clientes e os custos legais que isso acarretará (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020, p. 341, tradução nossa)¹⁸.

Levitsky e Ziblatt (2018) creditam o abandono da tolerância mútua e da reserva institucional à mudança sobre a forma que os cidadãos veem a disputa política. Eles acabam entrando na espiral de seus candidatos, pela manipulação que exercem por meio das mídias digitais, aceitando o discurso de ódio ofertado. O que confirma o que o senador democrata de Nova York Daniel Patrick Moynihan, ex-cientista social, já havia observado em 1993, que os seres humanos têm uma capacidade limitada de lidar com pessoas que se comportam de maneiras que divergem de padrões compartilhados. Quando regras não escritas são violadas reiteradamente, as sociedades tendem a “[...] diluir a definição de desvio comportamental” – a alterar o padrão (apud LEVITSKY; ZIBLATT, 2018, p. 191).

¹⁸ “La compañía compró los datos y la información de 265.000 usuarios sin su consentimiento y con fines electorales, ya que envió no sólo publicidad personalizada sino noticias falsas a través de Facebook durante la campaña presidencial norteamericana. El escándalo que comenzó en marzo de 2018 ha forzado a Facebook a revisar la política de privacidad y la gestión de la información personal de sus usuarios. Cambridge Analytica ha anunciado su cierre tras el escándalo por la pérdida de clientes y por los costes judiciales que supondrá” (BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, 2020, p. 341).

Porém, proibir o discurso de ódio não resolverá o problema da desinformação na visão de Stengel, apesar dos governos poderem exercer um papel importante no combate a desinformação sem prejudicar os valores que os tornam democráticos. O que vai ao encontro da ideia de Bartlett, de que é a regulamentação governamental mais estrita da mídia social que pode incentivar a criação de conteúdos baseados em desincentivar a criação da desinformação. Mas, o principal fator de mudança irá depender dos próprios usuários, que devem fazer melhores escolhas. Nenhum líder político isoladamente pode acabar com a democracia, nenhum líder sozinho pode resgatar a democracia, tampouco. A democracia é um empreendimento compartilhado. Seu destino depende de todos (LEVITSKY; ZIBLATT, 2018).

Não basta criar leis para impedir a rede de manipulação virtual, primeiro é necessário criar uma consciência global dos próprios usuários. Informá-los explicitamente de que seus dados pessoais estão sendo utilizados para influenciar suas decisões, talvez seja o passo mais vantajoso para mudar essa triste realidade. Essa pode parecer uma óbvia conclusão, mas não é. No Brasil, por exemplo, mesmo existindo a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, mais de 70% dos brasileiros a desconhecem e assumem descaso com dados pessoais. E, dentre a porcentagem de usuários que se preocupam com a utilização de seus dados pessoais, essa preocupação é relacionada a golpes e fraudes, e não a manipulação política, que parecem ignorar (AVELAR; DUARTE, 2020).

A nova realidade virtual traz benefícios, mas impõe desafios. E, para mudar esse panorama, é necessária a criação de programas sociais que viabilizem uma educação virtual, que sejam capazes de conscientizar as pessoas de que a mesma responsabilidade que possuem no mundo real é a que devem exercer no mundo virtual. A conscientização pessoal se mostra, de fato, a melhor escolha e necessita do apoio governamental para esse fim.

4 CONCLUSÃO

As democracias enfrentam mais um obstáculo, desta vez, a Tecnologia da Informação. Não a tecnologia em si, mas a falta de regulamentação e fiscalização eficazes que impeçam a sua utilização de forma ilegal. É certo que em alguns países já foram aprovadas leis de proteção de dados pessoais, mas, mesmo que existam, as plataformas digitais já possuem base de dados suficientes para conhecer as bases ideológicas de seus usuários. E não é porque existem leis que suas práticas ilegais serão interrompidas,

pois, além delas, deve existir a fiscalização de suas atividades. O que remete a uma das ideias de Bartlett (2018), de que agências tecnológicas deveriam ser utilizadas para exercerem essa fiscalização a mando do governo, mas ainda não é a realidade que se enfrenta.

Aliado a esse problema tem-se a ociosidade da população na checagem das informações obtidas no ciberespaço, o que fornece às empresas de marketing político dados suficientes para exercerem a sua influência na sociedade, com a ingerência dos dados pessoais pelas plataformas virtuais, que ganham em publicidade e ou vantagem governamental com a liberação dessas informações. Tudo isso acaba derruindo os preceitos democráticos, pois o poder de tomar as próprias decisões de vida, eminentemente no campo político, não existe nesse cenário, em que a influência é advinda da rede de desinformação, possibilitada pela manipulação de dados virtuais.

Portanto, vivencia-se um período crítico na sociedade, em que a política não mais se satisfaz com os meios tradicionais de disputa, passando a utilizar dados pessoais dos usuários, armazenados nas várias plataformas digitais, para gerir seus interesses. Utilizam esse mecanismo por serem dificilmente rastreados. Dessa forma, pode se difundir qualquer informação sem o perigo de haver penalidade. A vontade legítima popular é rechaçada pela vontade de quem manuseia os fantoches. Por isso, desenvolver a conscientização popular se torna, nesse universo, a melhor forma de quebrar o sistema.

Bartlett (2018) e Stengel (2019), dentre outros pesquisadores, acreditam que será através da conscientização popular que esse cenário poderá ser modificado. Tomar decisões acertadas no mundo virtual passa a ser tão importante quanto em outras áreas da vida cotidiana, e isso deve ser ensinado à sociedade. Cada decisão tomada no ciberespaço deve ser cuidadosamente pensada, pois do contrário passa-se a integrar o sistema manipulativo.

A desinformação é possível de ser desmantelada através da informação obtida por canais seguros, mas essa ação deve ser desenvolvida com a criação de programas sociais/governamentais bem elaborados, que viabilizem a conscientização de toda população. O ensino do pensamento crítico fará frente à opressão do mundo virtual, sem se esquecer que a Tecnologia da Informação, se usada para o bem, pode fortalecer a democracia e melhorar a gestão de serviços em prol da sociedade.

REFERÊNCIAS

BARCELOS, Letícia. O que é um bot? Entenda como funciona. **Cedro Technologies Blog**, 10 set. 2019. Disponível em: <https://blog.cedrotech.com/o-que-e-um-bot-entenda-como-funciona/>. Acesso em: 24 mar. 2021.

BARTLETT, Jamie. **The People vs Tech**: How the internet is killing democracy (and how we save it). London: Ebury Press, 2018.

BENÍTEZ-EYZAGUIRRE, Lucía. Aspectos Éticos del uso de Algoritmos en el acceso a la información e impactos en la ciudadanía y la política. In: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldissera Carvalho (org.). **Algoritmarismo**. Valencia, ES: Tirant lo Blanch, 2020.

CABELLO, Florencio; NAVARRO, Fátima Solera. Ofuscación Algorítmica: Obnubilación táctica para una privacidad por las nubes. In: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldissera Carvalho (org.). **Algoritmarismo**. Valencia, ES: Tirant lo Blanch, 2020.

DA EMPOLI, Giuliano. **Os Engenheiros do Caos**. São Paulo: Vestígio, 2019.

LAMA, José Péres de; LAULHÉ, José Sánchez. Consideraciones a favor de un uso más amplio del término tecnopolíticas: Sobre la necesidad de la crítica y las políticas del conocimiento y las tecnologías. In: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldissera Carvalho (org.). **Algoritmarismo**. Valencia, ES: Tirant lo Blanch, 2020.

LEVITSKY, Steven; ZIBLATT, Daniel. **Como as Democracias Morrem**. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

MENDES, Carlos Helder Furtado; VECHI, Fernando. Tecnovigilância e controle em tempos securitários: Quem são os alvos? In: SABARIEGO, Jesús; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldissera Carvalho (org.). **Algoritmarismo**. Valencia, ES: Tirant lo Blanch, 2020.

NUNES, Daniel Salgado Galvão. **Cibercultura e Ciberespaço**: as relações sociais nos jogos online como extensão do homem social e político. 2016. 82f. Dissertação (Mestrado em Filosofia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufu>.

br/bitstream/123456789/18196/1/CiberculturaCiberespacoRelacoes.pdf. Acesso em: 20 fev. 2021.

SALDANHA, Núria. Invasão do Capitólio entra para a história dos EUA como afronta à democracia. **CNN**, 7 jan. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/2021/01/07/invasao-do-capitolio-entra-para-a-historia-dos-eua-como-afronta-a-democracia>. Acesso em: 20 jan. 2021.

SILVA, Andréia Patrícia da; SOARES, Cínthia; ULYSSÉA, Isabelle. **Hackers e Crackers**. [200-]. Disponível em: http://www.lyfreitas.com.br/ant/artigos_mba/hackers-crackers.pdf. Acesso em: 8 fev. 2021.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. Sistemas Algorítmicos, subordinação e colonialismo de dados. *In*: SABARIEGO, Jésus; AMARAL, Augusto Jobim do; SALLES, Eduardo Baldissera Carvalho (org.). **Algoritarismo**. Valencia, ES: Tirant lo Blanch, 2020.

STENGEL, Richard. **Information Wars: How we lost the global battle against disinformation & What we can do about it**. London: Grove Press UK, 2019.

ZUBOFF, Shoshana. **The Age of Surveillance Capitalism: The fight for a human future at the new frontier of power**. London: Profile Books, 2019.

**VIESES CONFIRMATÓRIOS, CÂMARAS DE ECO E
BOLHAS DE IDENTIDADES:
OBSTÁCULOS À POLÍTICA DEMOCRÁTICA**

Camila Ramos Celestino Silva¹

Luiza Santos Cury Soares²

¹ Mestre em Constitucionalismo Democrático pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUCMinas. Especialista em Direito Público pelo Ius Gentium Conimbrigae – Faculdade de Direito de Coimbra e Instituto para o Desenvolvimento Democrático - IDDE. Membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

² Mestre em Constitucionalismo Democrático pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais - PUCMinas. Especialista em Direitos Humanos pela PUCMinas. Membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

1 INTRODUÇÃO

O estudo das heurísticas e dos vieses é utilizado para a compreensão das decisões humanas, tanto econômicas, quanto cotidianas. Essa análise interdisciplinar sobre o comportamento e a mente humana tem apresentando novas perspectivas para o estudo do Direito e para o campo da política. Heurísticas e vieses cognitivos são temas amplamente estudados pela psicologia, neurociência e economia e, se afetam o comportamento humano, afetam, por consequência, o direito, a política e a democracia.

Entender o que são e como podem se manifestar as heurísticas e os vieses cognitivos, em especial os vieses confirmatórios, pode auxiliar a compreender com detalhamento a formação de câmaras de eco, que se tornaram uma realidade preocupante, que afeta a democracia diretamente. Ressalta-se que o estudo sobre câmaras de eco e ameaça à política democrática perpassa outros elementos e esta é uma análise que pretende se somar às demais e não as excluir, ou seja, o elemento e estudo do viés confirmatório é mais um dos elementos estruturantes para a compreensão da formação e manutenção das bolhas de identidade que ocupam a arena pública digital.

O presente artigo pretende demonstrar que os vieses, principalmente o viés confirmatório, impulsionados pelas câmaras de eco, colaboram na formação de bolhas de identidade, na medida em que as heurísticas e vieses influenciam a construção do discurso e a limitação extrema do diálogo entre os diferentes projetos de vida apresentados na sociedade democrática. Com efeito, tem-se como consequência a polarização e a fragmentação da sociedade, que distorcem a relação nós/eles existente em um contexto democrático, que é pautada na tolerância e convivência das divergências, de modo a fazer emergir um cenário de amigo/inimigo, incompatível com a política democrática, revelando-se, portanto, uma ameaça disruptiva.

2 DELIMITANDO O DEBATE: CONCEITOS BASES SOBRE O TEMA PROPOSTO

A mente humana é extremamente complexa e ainda há muito o que se descobrir sobre os mais variados processos cognitivos. Diversos campos científicos pesquisam as especificidades e funcionamento do raciocínio humano. O mesmo fenômeno acontece nos estudos dos discursos e das tomadas de decisão. Isto significa que o tema proposto trata de pesquisas transdisciplinares (PIAGET, 1972 apud POMBO; GUIMARÃES; LEVY, 1994) e em constante evolução.

A transdisciplinaridade é um conceito trazido pelo biólogo Jean Piaget, no I Seminário Internacional sobre Pluri e Interdisciplinaridade, realizado na Universidade de Nice e, segundo Nicolescu (1999), é um método de conhecimento baseado no diálogo, que mescla a unidade dos saberes com a complexidade de cada tema. Analisar o tema sob a luz da teoria transdisciplinar é uma forma de demonstrar, também, como o diálogo é imprescindível, tanto para a ciência, quanto para a sociedade e todas as suas relações.

As heurísticas e seus consequentes vieses vêm sendo estudados pela Economia Comportamental, pela Psicologia Evolucionista, pela Neurociência, pela Biologia, Etologia e os estudos em julgamento e tomada de decisão (HORTA, 2019). Esses estudos mostram que as heurísticas são utilizadas o tempo todo pelo cérebro humano, mas que isso pode gerar os chamados vieses (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974).

A literatura científica já demonstrou que a heurística influencia decisões econômicas (FINUCANE et al., 2000), decisões cotidianas, como pegar ônibus ou ir de carro, diagnósticos médicos (MAREWSKI; GIGERENZER, 2012) e decisões judiciais (ZAMIR; TEICHMAN, 2014).

As heurísticas são caminhos mentais criados para facilitação da tomada de decisão rápida (SIMON, 1955). A mente humana não consegue processar todas as informações e todas as probabilidades que existem para que as pessoas tomem decisões. Para evitar que todos fiquem paralisados diante de tanta demanda mental, o cérebro cria heurísticas:

Plous (1993) conceitua as heurísticas como regras gerais de influência utilizadas pelos sujeitos para chegar aos seus julgamentos em tarefas decisórias de incerteza e cita, como vantagens de utilização, a redução do tempo e dos esforços empreendidos para que sejam feitos julgamentos razoavelmente bons. As heurísticas reduzem a complexidade das tarefas de acessar probabilidades e predizer valores a simples operações de julgamento. Geralmente, as heurísticas são úteis, mas, por vezes, podem levar a erros severos e sistemáticos (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974 apud TONETTO et al., 2006, p. 4).

De acordo com os estudos sobre o tema, as heurísticas podem ser subdivididas em algumas categorias. Por escolha metodológica serão discutidas as três principais heurísticas, segundo o estudo clássico de Tversky

e Kahneman (1974): heurística da ancoragem e ajustamento, heurística da disponibilidade e heurística da representatividade.

A heurística da ancoragem é comumente utilizada para explicar escolhas numéricas, principalmente quando há um valor inicial disponível. A probabilidade de a pessoa ajustar o valor de escolha com o valor inicial que lhe foi informado é grande. Essa heurística é muito útil em algumas decisões cotidianas, como, por exemplo, contas matemáticas rápidas e aproximadas, porém esse atalho mental pode levar a vieses cognitivos e induzir a erros.

O fenômeno que estávamos estudando é tão comum e tão importante no mundo cotidiano que você deve saber o nome: efeito de ancoragem. Ele acontece quando as pessoas consideram um valor particular para uma quantidade desconhecida antes de estimar essa quantidade. O que ocorre é um dos resultados mais confiáveis e robustos da psicologia experimental: a estimativa fica perto do número que as pessoas consideraram — por isso a imagem de uma âncora. Se lhe perguntassem se Gandhi tinha mais do que 114 anos quando morreu, você acabaria com uma estimativa muito mais elevada da idade da morte dele do que teria se a pergunta de ancoragem se referisse à morte com 35 anos. Se você considera quanto deveria pagar por uma casa, vai ser influenciado pelo preço perguntado. A mesma casa parecerá mais valiosa se o preço fornecido pelo corretor for elevado, não baixo, mesmo que você esteja determinado a resistir à influência desse número; e assim por diante — a lista de efeitos de ancoragem é infinita. Qualquer número que lhe peçam para considerar como solução possível para um problema de estimativa induzirá um efeito de ancoragem. (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 81)

A heurística da disponibilidade é um dos fenômenos mais comuns dentre as heurísticas e relaciona-se com a facilidade com que uma pessoa se lembra de um fato ou evento. Fatos, datas, acontecimentos marcantes na vida de uma pessoa fazem com que ela subestime ou hiperestime a probabilidade de aquilo acontecer novamente. Isso pode ocorrer tanto com bons eventos, quanto com situações traumáticas. A análise desta heurística é importante para a discussão do tema proposto, tendo em vista que esse atalho mental é frequentemente utilizado pelas mídias de massa, que atualmente incluem as redes sociais, os noticiários, programas de rádio etc. Vive-se em um mundo em que bolhas de identidade foram criadas e ficam cada dia

mais herméticas, isso, por si só, é perigoso para a democracia (PARISER, 2011). Porém, a questão fica ainda mais complexa se analisada sob o viés da heurística da disponibilidade: as informações que circulam nas bolhas ecoam com velocidade e intensidade difíceis de controlar dentro daquele espaço, normalmente virtual e composto por um grupo atomizado, e criam a falsa percepção de que aquele evento é mais comum do que realmente é.

Assim, se pedirmos para um grupo de pessoas estimar o grau de violência de sua cidade, por exemplo, muito provavelmente, as pessoas que já tiverem sido assaltadas, que já passaram por algum evento relacionado à violência urbana ou mesmo que tenham assistido a uma reportagem televisiva sobre o assunto irão avaliar o risco de agressão como sendo mais intenso do que aquelas que não tiveram nenhum tipo de experiência negativa nesse sentido (TONETTO et al., 2006, p. 5).

Exemplo prático é o fato de o argumento empírico ser tão utilizado nas bolhas, na construção de *fake news* e nos discursos dos tecnopopulistas (DA EMPOLI, 2019). A nova onda conservadora do mundo valeu-se, além de muitas outras estratégias, desta heurística para convencer seu público. A segurança pública, no Brasil, virou uma discussão sobre quantas vezes já se foi assaltado, ou se sentiu medo ao andar na rua, desconsiderando toda a complexidade que o assunto exige e hipervalorizando as vivências individuais. Apelar para experiências pessoais para convencer seu ponto de vista utiliza a heurística da disponibilidade de forma antiética e simplista. Giuliano da Empoli (2019), em sua obra ‘Engenheiros do caos’, cita interessante exemplo sobre essa utilização:

O conspiracionista propõe sempre uma mensagem lisonjeira. Ele compreende o raivoso, ele conhece sua ira e a justifica: OK, não é sua culpa, é dos outros, mas você ainda pode se corrigir e se transformar num soldado da batalha pela verdadeira justiça. Começa-se de coisas as mais ínfimas para se chegar às maiores. Simone Lenzi relatou, em um belo livro, a epidemia de ressentimento e de raiva que se apoderou dos italianos, a partir de um episódio aparentemente banal. ‘Eu me lembro que um dia começou, no blog, uma discussão sobre o ato de dar troco. Em especial sobre aqueles que se enganam quando dão o troco. Todo mundo contava suas próprias experiências: na tabacaria, com o vendedor de jornais, o farmacêutico ou o garçom na hora da conta. Todos os participantes da discussão haviam sido vítimas de um troco er-

rado. Mas, claro, no sentido contrário, ninguém jamais recebeu troco demais. Tentaram embolsar dois euros de um, dez euros de outro. Balconistas, farmacêuticos, garçons, taxistas: todos fingem se enganar para roubar os outros. Mas chegou, enfim, o momento de dizer chega. Eles não aceitariam mais ser enganados. Eles não estavam sós, não eram mais uns átomos soltos no universo: agora, faziam parte de uma legião' (DA EMPOLI, 2019, p. 46).

A manipulação de informação e a utilização desta heurística por parte dos detentores do poder institucional não são um fenômeno novo, ele apenas se agravou com o crescimento da extrema-direita no mundo. Daniel Kahneman (2011) já fazia esta análise em seus estudos:

Por exemplo, estudantes de políticas públicas observaram que a heurística da disponibilidade ajuda a explicar por que algumas questões são muito proeminentes na mente do público, ao passo que outras são negligenciadas. As pessoas tendem a estimar a importância relativa das questões pela facilidade com que são puxadas da memória — e isso é amplamente determinado pela extensão da cobertura na mídia. Tópicos mencionados com frequência ocupam a mente mesmo quando outros fogem à consciência. Por sua vez, o que a mídia decidiu cobrir corresponde à opinião que eles têm sobre o que se passa na cabeça do público. Não é por acaso que regimes autoritários exercem substancial pressão sobre a mídia independente. Como o interesse público é mais facilmente estimulado por eventos dramáticos e celebridades, frenesim alimentados pela mídia são comuns (KAHNEMAN, 2011, p. 12).

Os *filter bubbles* (PARISER, 2011) e as *fake news* fazem parte de uma realidade muito mais complexa e fabricada do que as heurísticas são capazes de explicar, e esta é apenas mais uma lente para analisar este fenômeno social. De acordo com Bucci (2019), em 'Existe democracia sem verdade factual', é mais rápido mil homens apelarem para os seus preconceitos do que se tentar convencer apenas um pela lógica.

A terceira heurística analisada é a heurística da representatividade, que mostra que as pessoas se apoiam na similaridade de um evento com os próximos eventos que acontecerão. Esta similaridade é medida pelas principais características daquele evento, que podem ser horário, local ou — preocupante — a população a partir da qual ele foi originado. Esta heurística baseia-se em estereótipos para criar os atalhos mentais e isso pode ser

extremamente nocivo para a sociedade. Isso não significa que a heurística não seja útil ou importante para o funcionamento da mente humana, apenas significa que seus vieses podem ser mitigados.

Julgar a probabilidade com base na representatividade tem importantes virtudes: as impressões intuitivas que isso produz são frequentemente — na verdade, normalmente — mais precisas do que conjecturas fortuitas seriam. • Na maior parte das ocasiões, pessoas que agem amigavelmente são de fato amigáveis. • Um atleta profissional que é muito alto e magro tem muito maior probabilidade de jogar basquete do que futebol americano. • Pessoas com doutorado têm maior probabilidade de assinar o New York Times do que pessoas que apenas completaram o ensino médio. • Homens jovens apresentam maior probabilidade de dirigir agressivamente do que mulheres velhas. Em todos esses casos e em muitos outros, há alguma verdade nos estereótipos que governam os julgamentos de representatividade, e as previsões que seguem essa heurística podem ser acuradas. Em outras situações, os estereótipos são falsos e a heurística da representatividade induzirá a erro, sobretudo se levar as pessoas a negligenciar informação de taxa-base que aponta em outra direção. Mesmo quando a heurística tem alguma validade, a confiança exclusiva nela está associada a graves pecados contra a lógica estatística. (TVERSKY; KAHNEMAN, 1974, p. 101).

Em uma sociedade que apresenta tantos preconceitos estruturais, o viés que pode surgir a partir da heurística da representatividade é preocupante. E é exatamente por isso que o diálogo entre os mais diferentes grupos é a base da democracia. Os vieses, portanto, influenciam nas decisões cotidianas e, por consequência, nos discursos e diálogos.

O discurso, de acordo com a linguística textual, estudada a partir da década de 1980, é constituído de decisão, seleção e combinação (BEAUGRANDE; DRESSLER, 1983). Isto significa que o primeiro elemento do discurso, seja verbal ou escrito, é a decisão e todas as decisões estão sujeitas a heurísticas e vieses. A escolha das palavras, das narrativas e da forma de contar também estão sujeitas a estas heurísticas. Palavras e expressões que são repetidas com muita frequência se tornam automatizadas e, muitas vezes, o discurso não é refletido em todas suas formas, nuances e com a devida importância.

A base da ação comunicativa é o debate de ideias (HABERMAS, 1984), a exposição de projetos de vida, a pluralidade, a racionalidade e, para haver comunicação, é necessário que haja construção de variados discursos e que estes tenham representatividade no cenário público. Ocorre que o viés confirmatório, a exposição seletiva e as bolhas de identidade, que foram criadas com o avanço do tecnopopulismo³, estão impedindo que os debates aconteçam e reforçando a tendência da mente humana de se basear em seus vieses cognitivos para tomar decisões, impactando a esfera pública da construção do discurso político.

3 VIESES CONFIRMATÓRIOS: A TENDÊNCIA ADAPTATIVA DA NATUREZA HUMANA

A discussão acerca da liberdade decisória é algo que instiga pesquisadores há décadas, saber quanta liberdade há nas ações e de onde vêm as razões para as tomadas de decisão motiva a pesquisa de muitos teóricos do comportamento humano. Esses pesquisadores tendem a descrever o comportamento humano como enviesado quando se trata de busca por informação (SÆTRA, 2019), o que pode ser explicado por meio de dois fenômenos: exposição seletiva e viés confirmatório.

Denomina-se como exposição seletiva a propensão dos indivíduos em buscar informações que corroboram suas visões e crenças, no mesmo sentido que rejeitam conteúdos de perspectivas diferentes ou que desafiam a própria visão preestabelecida (SPHOR, 2017). Não se trata de uma teoria recente, pois surgiu nos anos de 1960, contudo, com o aumento da curadoria de informações e filtros operados por algoritmos nas plataformas de pesquisa *online* essa teoria passou a receber grande atenção (SÆTRA, 2019). Isso ocorre porque as possibilidades de personalização nas plataformas *online* facilitaram em muito a tarefa de evitar informações desconfortáveis e alcançar aquelas que corroboram interesses e crenças, e,

³ O avanço da política em plataformas digitais vem sendo chamado de tecnopopulismo, a saber, uma versão do populismo para mídias digitais, não somente no Brasil, mas em diversos países, incluindo os chamados países desenvolvidos. Giuliano da Empoli (2019, p. 12) conceitua essa versão como: “[...] uma dança frenética que atropela e vira ao avesso a todas as regras estabelecidas. Os defeitos e os vícios dos líderes populistas se transformam, aos olhos dos eleitores, em qualidades. Sua inexperiência é a prova de que eles não pertencem ao círculo corrompido das elites. E sua incompetência é vista como garantia de autenticidade. As tensões que eles produzem em nível internacional ilustram sua independência, e as fake news que balizam sua propaganda são a marca de sua liberdade de espírito”.

por conseguinte, não somente facilitam como aumentam as possibilidades de “[...] exposição seletiva” a conteúdo cômodo àquele determinado leitor (BORGESIU et al., 2016, p. 3).

Ao lado da tendência de exposição seletiva tem-se a tendência do viés confirmatório como uma teoria que parece explicar o que tem acontecido na esfera pública digital. Em 1998, Raymond S. Nickerson publicou trabalho no qual revisou o conceito de viés confirmatório, a partir de vários pontos, bem como apresentou a sua aplicação em diversas situações práticas. Conforme explica Nickerson (1998), viés confirmatório é um termo tipicamente utilizado pela literatura da psicologia comportamental para designar a busca ou interpretação de evidências de formas parciais às crenças existentes, expectativas ou uma hipótese levantada.

Além disso, segundo o autor, viés confirmatório também designa o tratamento preferencial de evidências que corroborem as crenças preexistentes dos indivíduos:

Intimamente relacionado à restrição de atenção a uma hipótese favorecida é a tendência de dar maior peso à informação que apoia as crenças ou opiniões existentes do que a informação que vai contra eles. Isso não significa necessariamente completamente ignorando as informações contra indicativas, mas significa ser menos receptivo a elas do que informações de apoio - mais provavelmente, por exemplo, para tentar desacreditá-las ou explicá-las (NICKERSON, 1998, p. 178, tradução nossa).

Contudo, conforme explica Nickerson (1998), existe uma clara diferença entre avaliar as evidências de forma imparcial para chegar a uma conclusão imparcial e construir um caso para justificar uma conclusão já tirada. Na primeira hipótese, o leitor busca informações de todas as fontes e posições possíveis para, ao final, após avaliá-las, concluir o que as evidências parecem indicar. No segundo cenário, ele reúne seletivamente ou dá peso indevido para evidências que apoiam determinada posição, ao passo que negligencia a busca por outras evidências ou argumentos que iriam contra a determinada posição.

Para exemplificar, Nickerson (1998) utiliza o exemplo de advogados ‘construindo uma tese’, cenário no qual os advogados buscam convencer jurados ou juízes em favor da sua tese a partir da exposição de provas, evidências e argumentos pré-selecionados em favor daqueles que representam. Nesse caso, a busca por informações e argumentos será enviesada

consciente e deliberativamente. Porém, quando se refere a viés confirmatório, o autor trata de um fenômeno menos explícito e menos consciente de ‘construção de uma tese’, de modo que descreve uma seletividade involuntária na busca e uso de evidências e argumentos, portanto, não seria uma escolha deliberada e totalmente consciente, de modo que a ideia fundamental do conceito é que as pessoas podem e se envolvem, involuntariamente, na construção de teses, sem a intenção deliberada de tratar de maneira tendenciosa os dados e informações.

Essa tendência a buscar aquilo que coincide com as predileções próprias, sintetizada no conceito de exposição seletiva e viés confirmatório, é também resultado da própria forma com que o cérebro opera. Para explicar o modo de funcionamento do cérebro, Joshua Greene (2018), em seu livro ‘Tribos Morais’, apresenta uma analogia do cérebro como uma câmera dual, isto é, opera no modo automático e no modo manual, sendo que a configuração automática está otimizada para as situações típicas, por exemplo, modo retrato, noturno, paisagem etc., de sorte que baste que o usuário aperte um único botão e a câmera automaticamente configura a *International Organization for Standardization* (ISO)⁴, a abertura, a exposição etc. de acordo com o *output* ambiental que ela recebe. O modo manual, por sua vez, permite que o usuário ajuste todas as configurações. Essa analogia tenta expor justamente o dilema do pensamento e comportamento humano entre eficiência x flexibilidade, sendo que a configuração automática, embora seja muito eficiente, não é flexível, não se adapta ou responde bem a situações que não lhe são previamente conhecidas. Já o modo manual, embora muito flexível, pois permite ao usuário ajuste de acordo com a circunstância concreta, não se mostra eficiente, pois demanda tempo e expertise do usuário para configurá-la.

Como explica Greene (2018), o cérebro humano, para a tomada de decisão, possui um processo dual que poderia ser resumido entre razão x emoção. As emoções são processos automáticos e mecanismos de adquirir eficiência comportamental, assim como a configuração automática de uma câmera, as emoções produzem comportamentos em geral adaptativos, sem a necessidade de pensamento consciente sobre o que fazer, de modo que,

⁴ Em termos básico, ISO é simplesmente uma configuração da câmera que clareia ou escurece uma foto. A medida em que se aumenta o número ISO as fotos ficam progressivamente mais brilhantes. Por esse motivo, o ISO pode ajudar a capturar imagens em ambientes mais escuros ou ser mais flexível quanto às configurações de abertura e velocidade do obturador (MANSUROV, 2019).

novamente, assim como uma câmera no modo automático, o *design* das emoções incorpora as lições de experiências passadas.

Para explicar o processo da tomada de decisão com base na razão, o autor adota uma definição de raciocínio mais moderada, de modo que “[...] o raciocínio, como aplicado na tomada de decisões, envolve a aplicação consciente de regras de decisão” (GREENE, 2018, p. 181) e assim explica

Para nossos objetivos, quando uma pessoa se comporta com base no raciocínio, ela sabe o que está fazendo e por que está fazendo, ela possui acesso consciente à regra de decisão operativa, a regra que associa as características relevantes de uma situação ao comportamento adequado (GREENE, 2018, p. 181).

O raciocínio, portanto, é uma ferramenta de desenvolvimento de flexibilidade comportamental, pois ao exigir que o indivíduo vá além das lições pré-aprendidas, permite criar concepções e resultados para além das situações pré-concebidas. A relação entre essa descrição do processo dual do pensamento para tomada de decisão e a teoria do viés confirmatório revela-se na medida em que a tendência por buscar, valorizar ou acreditar em informações e evidências, que corroborem com pré-concepções, trata de um mecanismo adaptativo, uma resposta rápida e automática a um problema. Em outras palavras, quando o indivíduo se depara com uma situação, informação ou evidência que se amolde a alguma ‘configuração’ preestabelecida de seu pensamento, naturalmente, sua resposta se inclinará a creditar veracidade e força àquilo, pois está em seu arcabouço de lições apreendidas anteriormente, está em suas configurações automáticas, não reclamando, assim, o uso da função manual do pensamento, isto é, o uso do raciocínio. Isso pois, como explica Greene (2018, p. 190-1), a “[...] função da cognição controlada é solucionar problemas que não podem ser solucionados pelas configurações automáticas”. Com efeito, não se trata de algo a ser eliminado ou negativamente valorado, e sim, compreendido e cujos efeitos negativos devem ser mitigados.

Dentre os efeitos negativos dos vieses confirmatórios e da exposição seletiva destaca-se o prejuízo comunicativo entre indivíduos e grupos que não compartilham das mesmas bases e pré-concepções, afastando, assim, as possibilidades cooperativas e integrativas, acirrando a fragmentação e

polarização, vez que a reafirmação das próprias ‘verdades’ faz com o que os grupos se tornem mais intolerantes uns com os outros.

Evitando outras perspectivas, por outro lado, apresenta uma série de ameaças. A exposição a outras opiniões é importante porque promove a tolerância política e pode melhorar a deliberação do grupo processos. Conforme essa exposição cai, a evidência sugere que nossa sociedade se tornará mais polarizado e politicamente fragmentado, essa tolerância política cairá, e que os cidadãos serão menos capazes de deliberar com eficácia sobre políticas importantes problemas (GARRET, 2009, p. 692).

4 FILTRAGEM ALGORÍTMICA: PERSONALIZAÇÃO E CONFIRMAÇÃO DO ‘EU’

Em junho de 2016, o *Facebook* fez um anúncio que informava que estava “[...] construindo um feed de notícias melhor para você”, no qual enfatizava que o novo objetivo desse *feed* de notícias seria mostrar às pessoas as histórias que eram mais relevantes para elas e fazer com que jamais perdessem importantes coisas dos seus amigos. Com isso, os algoritmos do *Facebook* passaram a, assumidamente, escolher o que se vê baseado na afinidade dos usuários. Para tanto, esses algoritmos funcionam como um filtro e quando esse filtro somente permite que parte das informações passem e é usado para, na maioria das vezes, preencher preferências de informações individuais, o resultado é que os indivíduos passam a viver em uma bolha metafórica (SÆTRA, 2019).

Para explicar esse fenômeno, Eli Pariser (2011) preconizou a teoria conhecida como *filter bubble*, a descrevendo da seguinte forma:

O Código básico no coração da nova Internet é muito simples. A nova geração de filtros da Internet busca coisa que você parece gostar – as coisa que você realmente fez, ou as coisas que pessoas que você aprecia gostam – e tentam explorar. Eles são mecanismos de predição, constantemente criando e refinando uma teoria de quem você é e quem você fará depois. Juntos, esses mecanismos criam um universo único de informação para cada um de nós – o que eu passei a chamar de ‘filter bubble’ – o que fundamentalmente altera o meio com que encontramos ideias e informação (PARISER, 2011, p. 14, tradução nossa).

Pariser (2011) explica ainda que, apesar de os *filter bubbles* terem sido concebidos para personalizarem propagandas aos usuários, eles também atuam nos *feeds* de notícias e mídias sociais. Apresenta o dado que 36% dos americanos leem notícias através das mídias sociais. Aduz, ainda, que a personalização molda os fluxos de informação muito além do *Facebook*, pois *sites* como ‘Yahoo Notícias’ ou ‘News.me’ passam a fornecer manchetes segundo os interesses dos usuários e desejos pessoais.

Em continuação da sua análise, Pariser (2011) indica que os *filter bubbles* possuem três características inovadoras. A primeira diz respeito à atomização e isolamento do indivíduo em sua própria bolha e, por isso, “[...] numa época em que as informações compartilhadas são as bases para as experiências compartilhadas, a bolha de filtros é uma força centrífuga que nos afasta uns dos outros” (PARISER, 2011, p. 14). Em sequência, aponta a opacidade dos filtros, isto é, a invisibilidade e não percepção por seus usuários gera suposta neutralidade, de modo que “[...] por não escolhermos os critérios que os sites usarão para filtrar os diversos assuntos, é fácil intuirmos que as informações que nos chegam através de uma bolha sejam imparciais, objetivas, verdadeiras. Mas não são” (PARISER, 2011, p. 15). E, por fim, o autor aponta a involuntariedade da adesão, isto é, o indivíduo não escolhe ser submetido aos filtros: os usuários, são sugestionados. Diante desse cenário, Pariser (2011, p. 18) adverte que o excesso de filtragem faz com que “[...] uma massa de pessoas comece a viver uma experiência filtrada”.

Esses filtros algorítmicos são alimentados pelo *big data* e por toda a informação sobre gostos e preferências que, inconscientemente, se abandona nas plataformas digitais, a partir dos hábitos de cliques, curtidas, visualizações. Com isso, plataformas como *Facebook* conseguem criar filtros bolhas personalizados para cada usuário (SÆTRA, 2019). Assim, de uma forma automatizada e pretensamente neutra, a arquitetura dos algoritmos de filtros nas plataformas digitais tornou possível o que Nicholas Negroponte, em 1995, chamou de *Daily Me*. Negroponte (1995) previu que com a *Internet* seria possível a criação de um jornal personalizado para cada indivíduo com base em seus gostos e predileções, evitando aquilo que se discorda ou não se gosta:

É algum tempo no futuro. A tecnologia aumentou muito a capacidade das pessoas de ‘filtrar’ o que desejam ler, ver e ouvir. Com a ajuda da Internet, você pode criar seus próprios jornais e revistas. Você pode escolher sua própria programa-

ção, com filmes, programas de jogos, esportes, compras e notícias de sua escolha. Você mistura e combina. Você não precisa se deparar com tópicos e pontos de vista que não buscou. Sem nenhuma dificuldade, você é capaz de ver exatamente o que deseja ver, nem mais nem menos. Você pode descobrir facilmente o que ‘pessoas como você’ tendem a gostar e não gostar. Você evita o que eles não gostam. Você dá uma olhada no que eles gostam (NEGROPONTE, 1995, p. 1).

O cenário *distópico* previsto por Negroponte descreve o espaço ideal para a realização e expansão da tendência dos indivíduos em buscar informação que corresponda com sua pré-compreensão, por meio de exposição seletiva e do viés confirmatório (SÆTRA, 2019).

Nesse ambiente de personalização algorítmica o que se tem não é difusão de informações ou compartilhamento de experiências entre indivíduos, e sim, uma reafirmação, uma confirmação do ‘eu’, busca-se por informações que corroborem com o que já se pensa, o que se gosta, evitando divergências e desconfortos. E, assim, a personalização por meio de filtragem, com base nos dados recolhidos em hábitos de clique, leva a uma percepção de mundo estreitada (SÆTRA, 2019), pois deixa de ser uma janela da sociedade para ser um espelho.

Existe uma tendência humana a buscar ou valorizar aquilo que já coincide com suas pré-compreensões, trata-se de um mecanismo de resposta automática de decisão, adaptativa. Assim, ao empregar de forma pretensamente neutra e opaca ferramentas que atendam justamente a uma resposta rápida cognitiva, essa será facilmente assimilada e alcançará o principal objetivo: produzir engajamento e tempo de permanência naquela plataforma, para que o usuário seja exposto ao maior número de anúncios e consuma.

A fórmula dos gigantes da internet para essa estratégia de negócios é simples: quanto mais personalizadas forem suas ofertas de informação, mais anúncios eles conseguirão vender e mais será a chance de que você compre os produtos oferecidos. E a fórmula funciona (PARISER, 2011, p. 13).

5 CÂMARAS DE ECO: BOLHAS DE IDENTIDADE E POLARIZAÇÃO

As plataformas digitais são fortemente marcadas pela interação entre as pessoas, afinal se promovem como rede sociais, pontes de conexão e comunicação. E, por essas razões, as mídias digitais assumiram amplo papel como plataforma de discussão e engajamento dos indivíduos, tornando-se espaços deliberativos.

Esse engajamento pode ser confirmado por meio das recentes pesquisas: a ‘Pesquisa Brasileira de Mídia - 2016: Hábitos de Consumo de Mídia’ revelou que 89% dos entrevistados entendem que é possível obter informações mais diversas na *internet* do que nos canais de TV aberta (BRASIL, 2016). O Comitê Gestor da *Internet* no Brasil (2017) constatou que, entre os brasileiros conectados à *internet*, 89% utilizam mensagens instantâneas, como *Whatsapp*; 78% utilizam redes sociais, em especial *Facebook*; 12% participam de fóruns e listas de discussão; e 9% se comunicam pelo *Twitter*. Em levantamento, o relatório *Digital in 2020*, realizado pelo *We Are Social* (2020), apurou que a média de uso diário das redes sociais pelos brasileiros foi de três horas e 31 minutos.

Esses dados revelam o impacto e intenso uso da *internet* como meio de comunicação e informação, o que permite caracterizar a sociedade como ‘sociedade em rede’, a saber, uma estrutura social fundada em redes operadas por tecnologias de comunicação e informação, baseadas na microeletrônica e em redes digitais de computadores que geram, processam e distribuem informação a partir de conhecimento acumulado sobre os indivíduos nessas redes (CASTELLS, 2005).

Constata-se que o espaço virtual tem sido o principal espaço de informações e interações sociais e políticas de grande parte da população, de modo a protagonizar o engajamento social. Nesse sentido, Eduardo Magrani (2014), na obra ‘Democracia Conectada: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático’, preconiza a possibilidade de se compreenderem as plataformas digitais como esferas públicas abstratas dotadas de grande potencial comunicativo e democrático. Isso, porque, como explica Magrani (2014), as plataformas digitais são usadas atualmente pela sociedade, incluindo o Brasil, de forma ampla para o compartilhamento de informações e para promoverem, especificamente, maior participação e engajamento em questões de interesse público. Assim, as tecnologias, da maneira que são utilizadas, transformam os indivíduos em

uma importante fonte de informação, engajamento sociopolítico e controle do poder público, assumindo, portanto, um caráter de potência comunicativa e emancipatória.

Observa-se, em primeiro lugar, que a tecnologia digital, combinada com a infraestrutura da internet, se distingue de maneira substantiva das tradicionais mídias. Trata-se de uma plataforma de comunicação de duas vias, através da qual participantes não são meros receptores passivos de conteúdo. A importância dessas ferramentas digitais é possibilitar a criação de um novo ambiente comunicativo, que permite a qualquer um, a um preço muito mais acessível do que no passado recente, transmitir suas ideias com uma facilidade sem precedentes.

[...]

Os novos ambientes digitais representariam, portanto, ao menos potencialmente tendo por base estas características, uma multiplicação de esferas públicas, ampliando quantitativamente e qualitativamente os espaços disponíveis para o debate racional dialógico (MAGRANI, 2014, p. 25).

Contudo, compreendendo a arquitetura algorítmica das mídias sociais, descobre-se que os filtros e sistemas de recomendação na *Internet*, que se formam a partir das características de navegação de cada pessoa, levam os usuários a ficarem expostos às informações que reforçam suas percepções e atitudes, isto é, corroboram com a tendência de “[...] exposição seletiva” e “[...] vieses confirmatórios”, razão pela qual “[...] a internet estaria se transformando em um espaço no qual é mostrado o que se acha que é do nosso interesse, mas nos é ocultado aquilo que desejamos ou eventualmente precisamos ver”, e que os indivíduos passam se afastar dos pontos de vista divergentes dos seus (MAGRANI, 2014, p. 119).

Na medida em que os filtros-bolhas se tornaram mecanismos inerentes à operação da *Internet*, fazem com que o usuário, necessariamente, esteja preso a uma ‘bolha’ construída por uma predição de algoritmos, sendo que “[...] a premissa do *filter bubble* é que você não decide deliberadamente o que aparece para você dentro da bolha, nem tem acesso ao que fica de fora” (MAGRANI, 2019, p. 159). Esses filtros bolhas impedem que as pessoas se conectem às outras que, a priori, não compartilhariam preferências ou opiniões, obstruindo a permeabilidade de pluralidade de perspectivas. A consequência desse fenômeno é que a arena digital se torna

uma câmara de ecos, isto é, um espaço no qual os indivíduos são altamente expostos a opiniões convergentes (FLAXMAN; GOEL; RAO, 2016).

Frank Pasquale (2017), ao analisar o uso e impacto da filtragem algorítmica nas arenas digitais, descreveu o surgimento da chamada ‘esfera pública automatizada’, isto é, a ascensão de plataformas de mídia social operadas por uma filtragem algorítmica responsável por definir os parâmetros de visualização de conteúdos de relevância política, que definirão o conteúdo disponível aos usuários. A consequência dessa filtragem, segundo Pasquale (2017), é que, por meio de seus algoritmos, as plataformas das mídias controlam e colonizam o debate público, pois, ao definirem os parâmetros que pré-selecionarão o conteúdo que cada usuário acessará, agem como distribuidores desse conteúdo, filtros de expressão das expressões, informações e opiniões (SILVEIRA, 2019).

O grande êxito das câmaras de eco reside no fato de proporcionarem conforto às pessoas, na medida em que reafirmam suas próprias opiniões e concepções, de modo que elas perdem a inclinação espontânea de discutir ideias com grupos ou pessoas com posições diferentes (SPHOR, 2017). Consequentemente, o espaço público digital passa a ser caracterizado por grupos com alto grau de heterogeneidade entre si e muita homogeneidade interna àqueles grupos, criando, portanto, bolhas de identidade.

Dentre as nocivas consequências dessas bolhas de identidade altamente heterogêneas entre si, Cass Sunstein (2018) aponta o acirramento da polarização e da fragmentação.

A polarização de grupos está inquestionavelmente ocorrendo *online*. A partir das evidências discutidas até aqui, parece que a *Internet* tem servido, para muitos, como terreno fértil para o extremismo, precisamente porque pessoas com ideias semelhantes estão se conectando com maior facilidade e frequência umas com as outras, e muitas vezes sem ouvir opiniões contrárias. Repita a exposição a uma posição extrema, com sugestões de que muitas pessoas a sustentam, previsivelmente moverá aqueles expostos, e provavelmente predispostos, a acreditar nela. (SUNSTEIN, 2018, p. 37-8, tradução nossa).

Sunstein (2018) explica que a consequência da alta fragmentação, justamente, em razão da distância, da heterogeneidade intergrupos, que é criada a partir de hábitos de cliques, curtidas e visualizações:

Uma consequência pode ser uma profunda fragmentação, já que diversas pessoas, não originalmente fixadas em seus pontos de vista e talvez não tão distantes umas das outras, acabam em lugares extremamente diferentes simplesmente por causa do que estão lendo e vendo (SUNSTEIN, 2018, p. 38, tradução nossa).

A exposição repetida a informações, notícias e círculos sociais filtrados torna a percepção de mundo dos usuários restrita àquilo que já se conhece, de modo que deixa de existir um espaço comum de compartilhamento de experiências e pontos de vistas divergentes e, assim, essas bolhas de identidades, reafirmadas e empoderadas pelos ecos confirmatórios, passam a se relacionar na perspectiva nós/eles, na perspectiva amigo/inimigo em total contramão de uma política democrática pluralista.

6 IDENTIDADES COLETIVAS VS. BOLHAS DE IDENTIDADE: A OBSTRUÇÃO DA POLÍTICA DEMOCRÁTICA

Ao se falar em polarização e fragmentação, em razão do acirramento das tensões decorrentes da emersão das bolhas de identidade, é preciso estabelecer a diferença entre esse fenômeno e identidades coletivas e pluralismo político, pois há uma crescente confusão terminológica, que perpassa também o senso comum destes dois fenômenos, para tanto é preciso recuperar o redimensionamento do espaço político nas sociedades atuais.

Chantal Mouffe (2015, p. 14), a partir de Henry Staten, explica a formação das identidades coletivas a partir da “[...] exterioridade constitutiva”, isto é, a criação de uma identidade implica o estabelecimento de uma diferença e, assim, a identidade assume um caráter relacional e que a afirmação de uma diferença é pré-condição para a existência de uma identidade e nesse sentido afirma que “[...] no campo das identidades coletivas, estamos sempre lidando com a criação de um ‘nós’ que só pode existir pela demarcação de um ‘eles’ ”. Contudo, adverte que isso não quer dizer que essa relação seja sempre de amigo/inimigo ou necessariamente antagonista, de modo que conforme explica a autora, a relação torna-se uma oposição antagônica “[...] quando se acredita que o ‘eles’ está questionando a identidade do ‘nós’ e ameaçando sua existência” (MOUFFE, 2015, p. 15).

Com isso, Chantall Mouffe (2015) se propõe a acolher as divergências identitárias típicas de uma sociedade plural, como um fenômeno inerente às sociedades modernas, vez que a pré-condição para a definição de uma identidade é a existência de uma diferença. E, por ser um fenômeno inerente às sociedades modernas e plurais, busca demonstrar que a forma de relação do nós/eles pela política democrática se dá pela via do agonismo, sendo papel da política democrática transformar aquilo que é antagonismo em agonismo (MOUFFE, 2015).

Na relação amigo/inimigo, explica Mouffe (2015), prevalece o antagonismo, de modo que nesse cenário o que concorre são projetos de vidas, opiniões e valores entendidos como excludentes, pois acredita-se que não somente não são conciliáveis, como não pertencem ao mesmo espaço comum.

Para a autora, a superação do antagonismo inerente à pluralidade da sociedade democrática parte do estabelecimento de um vínculo comum entre as identidades divergentes, de modo que esse vínculo comum, a saber, as regras de funcionamento do jogo democrático, torna-se uma mesma moldura normativa, o que permitirá que, ao invés de se considerarem inimigos, reconheçam-se, reciprocamente, como oponentes legítimos, sendo que é esse reconhecimento recíproco de legitimidade do oponente, que configura a relação agonística, vez que não se trata da superação da divergência de valores ou projetos de vida, e sim, a tolerância de compor a mesma moldura normativa e disputar o espaço democrático (MOUFFE, 2015).

Eles são adversários, não inimigos. Isso quer dizer que, embora em conflito, eles se consideram pertencentes ao mesmo ente político, partilhando um mesmo espaço simbólico dentro do qual tem lugar o conflito. Poderíamos dizer que a tarefa da democracia é transformar antagonismo em agonismo (MOUFFE, 2015, p. 19).

Dessas pontuações e defesas de Chantall Mouffe (2015) pode-se traçar e delimitar a diferença entre identidades coletivas e o efeito das bolhas de identidade. Formadas em câmaras de eco geradas por algoritmos que filtram afinidades e preveem interesses, as redomas em que nascem as bolhas de identidade representam a ruptura com a noção de espaço comum simbólico em que se sediará o conflito das diferenças sociais, como proposto por Mouffe (2015), pois são programadas para reunir somente pessoas que compartilhem inicialmente das mesmas cosmovisões e excluir as diversas.

Rompimento no sentido de que, no mundo físico, essa congregação de pessoas que pensam igual e a exclusão hermética da diferença é muito difícil, senão impossível, pois no trabalho, na família ou no *shopping*, as chances de só encontrar pessoas que pensem de forma exatamente igual são muito baixas (SÆTRA, 2019), justamente, pelo fato de se viver em uma sociedade plural com a emergência de uma diversidade de sujeitos políticos (SANTOS; NUNES, 2003). Portanto, até então, no mundo físico, o compartilhamento de um espaço comum simbólico: todos fazem parte desse ambientes e são legitimados.

Assim, o efeito desse enclausuramento em bolhas é que, ao se confinar os usuários em redomas confirmatórias de afinidades e concepções, alimentando-os com notícias e opiniões que coincidem com as suas na integralidade ou potencialidade, torna-se aquilo que lá se vê, lê e discute, não como uma variante social, e sim, como uma verdade social e condição para a existência daquela identidade. Isso ocorre em razão da suposta neutralidade proporcionada pela opacidade dos filtros, como explicado por Pariser (2011). A maior parte das pessoas imagina que, ao procurar um termo no *Google*, todos obtêm os mesmos resultados, no entanto, segundo o autor, desde dezembro de 2009, isso já não é verdade: o resultado da pesquisa é aquele que o algoritmo do *site* sugere ser melhor para cada usuário. Essa percepção de imparcialidade, para Eli Pariser (2011), se deve à opacidade dos filtros e ao fato de os mecanismos de busca e seleção estarem cada vez mais parciais, adequando-se à visão de mundo de cada um.

Em outras palavras, ao não saber como operam as formas de seleção de informações, notícias e círculos sociais, as pessoas tendem a acreditar na neutralidade da plataforma e, por conseguinte, aceitar aquilo lido e visto como uma ‘verdade’ imparcial, vez que o filtro opera sozinho, logo tendem a acreditar que aquela exposição não é enviesada e como efeito do viés confirmatório atribuem àquela informação veracidade, pois coincide com sua perspectiva. Porém, essa verdade que, pelos mecanismos dos algoritmos de personalização, irão ao encontro dos vieses confirmatórios, ou seja, fortalecerão e reverberarão as pré-concepções dos confinados daquelas bolhas, como meio de atrair a permanência daqueles usuários e, consequentemente, ao consumo nas plataformas, trata-se de uma estratégia de engajamento das plataformas por personalização (PARISER, 2011).

Contudo, o efeito colateral é que, ao terem as percepções de mundo reduzidas às próprias bolhas e informações e verdades personalizadas, a divergência e dissenso não são mais vistos como uma alternativa ou pro-

jetos de vidas igualmente legítimos, e sim, como uma ameaça à sua identidade, dando origem a relação amigo/inimigo, conforme proposto por Chantal Mouffe (2015). Em outras palavras, as bolhas de identidade são motores propulsores dos antagonismos sociais, pois isolam os indivíduos, fragmentando-os e polarizando-os em uma disputa não por soluções legítima e reciprocamente aceitas, e sim, inserem-se em uma disputa em que um não reconhece o outro como ocupante da mesma moldura política, justamente porque não partilham um espaço público comum. As bolhas de identidade, portanto, nascem de um lugar comum às identidades coletivas: a diferença e a divergência, mas seguem caminhos opostos na medida em que a primeira isola e tribaliza a disputa e a segunda acolhe a diferença e reconhece-a como legítima.

A política democrática, como proposta por Chantal Mouffe (2015), compreende que a sociedade é composta por identidades coletivas, as quais pressupõem diferenças e essas diferenças vão guiá-las em suas tomadas de decisões. Em outras palavras, os processos de debates e tomadas de decisão na arena pública são marcados pelas heurísticas e vieses das identidades coletivas, que se formam a partir de relações de diferenças, de nós e eles. Contudo, a política democrática opera a partir do desafio de frear o antagonismo social para que as discordâncias não assumam formas violentas e, para tanto, defende que “[...] enquanto houve canais políticos legítimos para que as vozes discordantes se manifestem, a probabilidade de surgirem conflitos antagônicos é menor. Caso contrário, a discordância tende a assumir formas violentas” (MOUFFE, 2015, p. 20).

Contudo, ao reduzir a arena pública digital, atual espaço protagonista de engajamento social, a câmara de eco, retira-se o espaço comum e fecha-se o canal comunicativo para que as vozes discordantes não somente se manifestem, como interajam antecipadamente ao conflito, isto é, no momento de formação das razões, deflagrando, assim, a fragmentação e polarização proposta por Cass Sunstein (2018).

7 CONCLUSÃO

Ao longo do texto propôs-se discutir o impacto democrático-político das tendências inerentes ao ser humano por decidir conforme suas programações cognitivas, isto é, seus vieses e heurísticas. Para tanto, partiu-se da tendência humana à exposição seletiva e vieses confirmatórios, isto é, a propensão dos indivíduos a procurarem por informações que correspondam suas pré-concepções. Em seguida, traçou-se um paralelo dessas ten-

dências cognitivas e as câmaras de ecos formadas na arena digital, entendidas como o espaço público protagonista de engajamento e deliberação social da atualidade.

Esse paralelo buscou revelar como a formação dessas câmaras de eco, na verdade, são artificiais e programadas por meio de filtragem algorítmica que, com intuito de promover engajamento e manutenção do usuário naquela plataforma, criam *feeds* personalizados que reverberam os interesses e compreensão daquele usuário de forma personalizada e, no tocante aos círculos sociais, essa arquitetura algorítmica rompe com a abertura e compartilhamento de um espaço comum aberto aos conflitos sociais e o reduz a uma arena de bolhas polarizadas.

Toda essa estrutura serve como mola propulsora dos antagonismos sociais que passam a se manifestar de forma violenta estabelecendo a relação de amigo/inimigo, em total obstrução à política democrática, como proposta por Chantal Mouffe.

Esse cenário abre espaço para o chamado tecnopopulismo, discursos autoritários que se baseiam na oposição amigo/inimigo, que, valendo-se da arquitetura das plataformas digitais, exploram os antagonismos sociais, fazem franco uso de *fake news* que aderem às pré-compreensões dos indivíduos e dificilmente são desconstruídas, e assim, a esfera pública democrática cede lugar a uma arena fragmentada e polarizada, em que o objetivo não é a inclusão e tolerância do outro, e sim, seu ocultamento e exclusão.

As formas de comunicação, que fomentam e ou facilitam a exposição seletiva informacional e fortalecem vieses confirmatórios, revelam-se obstáculos à manutenção e perpetuação de uma política democrática, na medida em que faz com que a sociedade opere por meio de tribos com respostas automáticas que aprofundam suas divergências, convertendo-as em antagonismos violentos, o que erige o cenário de desestabilização democrática e caos social.

REFERÊNCIAS

BEAUGRANDE, R. A.; DRESSLER, W. U. **Introduction to text linguistics**. London: Longman, 1983.

BORGESIU, F. Z. *et al.* Should we worry about filter bubbles? **Internet Policy Review**, v. 5, n. 1, p. 1-16, 2016. <https://policyreview.info/pdf/policyreview-2016-1-401.pdf>

BRASIL. **Pesquisa Brasileira de Mídia – 2016**. 29 ago. 2016. Disponível em: <https://observatorio3setor.org.br/wp-content/uploads/2018/05/Pesquisa-Brasileira-de-M%C3%ADdia-PBM-2016-1.pdf>. Acesso em: 16 dez. 2020.

BUCCI, E. **Existe democracia sem verdade factual?** Barueri, SP: Edição das Letras e Cores, 2019.

CASTELLS, M. A Sociedade em Rede: do conhecimento à política. In: CASTELLS, M.; CARDOSO, G. (Orgs.). **A Sociedade em Rede: Do Conhecimento à Ação Política**. Centro Cultural de Belém, Belém/Portugal, 2005. p. 17-30. Disponível em: https://egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/a_sociedade_em_rede_-_do_conhecimento_a_acao_politica.pdf. Acesso em: 16 dez. 2020.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **TIC Domicílios 2016**: pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no Brasil. São Paulo, 5 set. 2017. Disponível em: https://cetic.br/media/analises/tic_domicilios_2016_coletiva_de_imprensa.pdf. Acesso em: 16 dez. 2020.

DA EMPOLI, Giuliano. **Os engenheiros do caos**: como as *fake news*, as teorias da conspiração e os algoritmos estão sendo utilizados para disseminar ódio, medo e influenciar eleições. São Paulo: Vestígio, 2019.

FINUCANE, M. L. *et al.* The affect heuristic in judgments of risks and benefits. **Journal of Behavioral Decision Making**, v. 13, n. 1, p. 1-17, Jan./March 2000.

FLAXMAN, S.; GOEL, S.; RAO, J. M. Filter bubbles, echo chambers and online views consumption. **Public Opinion Quarterly**, v. 80, n. 1, p. 298-320, 2016.

GARRET, R. K. Politically motivated reinforcement seeking: reframing the selective exposure debate. **Journal of Communication**, v. 59, n. 4, p. 676-99, Dec. 2009.

GREENE, J. **Tribos morais**: a tragédia da moralidade do senso comum. Trad. Alessandra Borrunquer. Rio de Janeiro: Record, 2018.

HABERMAS, J. **The theory of communicative action**: Reason and the rationalization of society. Boston: Beacon Press, 1984. v. 1.

HORTA, R. L. Por que existem vieses cognitivos na tomada de decisão judicial? Contribuição da psicologia e das neurociências para o debate jurídico. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 9, n. 3, p. 83-122, 2019.

KAHNEMAN, D. **Thinking, Fast and Slow**. [s.l.: s.n.], 2011.

MAGRANI, E. **Democracia conectada**: a internet como ferramenta de engajamento político-democrático. Curitiba: Juruá, 2014.

MAGRANI, E. **Entre dados e robôs**: ética e privacidade na era da hiper-conectividade. 2. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019.

MANSUROV, N. **What is ISO?** The complete Guide for Beginners. 14 ago. 2019. Disponível em: <https://photographylife.com/what-is-iso-in-photography#what-is-the-meaning-of-iso>. Acesso em: 25 abr. 2021.

MAREWSKI, J. N.; GIGERENZER, G. Heuristic decision making in medicine. **Dialogues in Clinical Neuroscience**, v. 14, n. 1, p. 77-89, 2012.

MOUFFE, C. **Sobre o político**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2015. *e-book*

NEGROPONTE, N. **Being Digital**. New York: Vintage Books, 1995.

NICKERSON, R. S. Confirmation Bias: a ubiquitous phenomenon in many guises. **Review of General Psychology**, v. 2, n. 2, p. 175-220, 1998.

NICOLESCU, B. **O manifesto da transdisciplinaridade**. São Paulo: Triom, 1999.

PARISER, E. **The Filter Bubble**: What the Internet Is Hiding from You. New York: Penguin Press, May 2011.

PASQUALE, F. Esfera Pública automatizada. Trad. Marcelo Santos e Victor Varcelly. **Líbero**, a. 20, n. 39, p. 16-35, jan./ago. 2017.

POMBO, O.; GUIMARÃES, H.; LEVY, T. **Interdisciplinaridade**: reflexão e experiência. 2. ed. rev. aum. Lisboa: Texto, 1994.

SÆTRA, H. S. The Tirany of perceived opinion: freedom and information in the era of big data. **Technology in Society**, v. 59, n. p., 2019.

SANTOS, B. S.; NUNES, J.A. Introdução: para aplicar o cânone do reconhecimento, da diferença e da igualdade. In: SANTOS, B. S. (Org.). **Reconhecer para libertar – os caminhos do cosmopolitismo multicultural**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. p. 25-6.

SILVEIRA, S. A. **Democracia e os códigos invisíveis**: como os algoritmos estão modulando comportamentos e escolhas políticas. São Paulo: Sesc SP, 2019. (Coleção Democracia Digital).

SIMON, H. A. A Behavioral Model of Rational Choice. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 69, n. 1, p. 99-118, Feb. 1955.

SPHOR, D. Fake News and ideological polarization: filter bubble and selective exposure on social media. **Business Information Review**, v. 34, n. 3, p. 150-60, 2017.

SUNSTEIN, C. **#Republic**: divided democracy in the age of social media. Princeton, NJ: Princeton University Press, 2018.

TONETTO, L. M. *et al.* O papel das heurísticas no julgamento e na tomada de decisão sob incerteza. **Estudos de Psicologia**, v. 23, n. 2, p. 181-9, abr.-jun. 2006.

TVERSKY, A.; KAHNEMAN, D. Judgment under uncertainty: heuristics and biases. **Science**, v. 185, n. 4157, p. 1124-31, 1974.

WE ARE SOCIAL. **Digital in 2020**: global digital overview. New York, 2020. Disponível em: <https://wearesocial.com/digital-2020>. Acesso em: 25 abr. 2021.

ZAMIR, E.; TEICHMAN, D. (Ed.). **The Oxford Handbook of Behavioral Economics and the Law**. Oxford University Press, 2014. Disponível em: <http://www.oxfordhandbooks.com/view/10.1093/oxfordhb/9780199945474.001.0001/oxfordhb9780199945474-e-026>. Acesso em: 25 nov. 2020.

LÓGICA ALGORÍTMICA E REPRESENTAÇÃO FEMININA NA POLÍTICA: NOVOS (VELHOS) DESAFIOS

Luana Mathias Souto¹

¹ Doutora e Mestre em Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Professora e Assessora Jurídica MPF/MG.

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos o processo democrático eleitoral experimentou um aumento exponencial de ocorrência de casos de violência política de gênero, especialmente na América Latina. A temática, por si só, exaspera os ânimos por seu comprometimento da ordem democrática e desrespeito aos direitos fundamentais de todas as mulheres e não apenas daquelas que se apresentam aos pleitos eleitorais. Durante a análise desse tema foi lançada por Manuela D'Ávila (2021) a coletânea *Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil* que se tornou livro de cabeceira e apresenta relatos de diversas mulheres da política nacional brasileira. Dentre eles se destaca o texto produzido pela ex-Senadora Marina Silva, *Fake News: a nova velha realidade*. Em breves linhas a política brasileira, candidata à presidência da República em diversos pleitos eleitorais e com experiência política de algumas décadas de trabalho e entrega relata como o ambiente da disputa eleitoral nem sempre leal e justo se alterou com a introdução de novos instrumentos de controle e difusão da informação.

Retratado como um sistema neutro de análise, o manejo de dados pelas denominadas Inteligências Artificiais (IA) ganhou espaço e cada vez mais se encontra difundido pelos mais diversos campos de atuação humana. Capaz de otimizar atos cotidianos, amplificar as potencialidades de um mundo cada vez mais globalizado e permitir a gestão mais refinada de diversos sistemas operacionais, o uso dessas novas tecnologias encontra adeptos no mundo inteiro, desde indivíduos, empresas até governos. Assim, ao tratar sobre como algoritmos podem afetar negativamente o processo democrático, estar-se-á diante do mesmo dilema que se colocou Marie Curie com a descoberta do rádio. Pois, ao mesmo tempo em que o novo elemento salvou vidas diante do uso da radioterapia e máquinas raios-X para a medicina preventiva também, em uma combinação explosiva, esteve presente na destruição de Nagasaki, Hiroshima e Chernobyl. O fato é que, e isso precisa ficar claro desde o início, a descoberta científica em si não é a vilã, mas sim, seu uso com a ausência de balizes éticas humanas sólidas, pois sem adequada supervisão insiste a humanidade em modelar tudo o que toca com traços destrutivos, discriminatórios e nocivos ao seu próprio avanço. Especialmente, em um mundo que ainda não compreende que a pluralidade e o respeito a diversidade não são apenas premissas básicas de respeito aos direitos fundamentais como também mecanismos potencializadores do desenvolvimento econômico, político e social das nações.

Assim, o presente artigo tem por objetivo dissertar sobre como a presença de aparatos tecnológicos interfere no processo de consolidação da representação feminina na política potencializando, todavia, as velhas emanções de práticas discriminatórias e atentatórias aos direitos fundamentais das mulheres. Para tanto foi realizada revisão bibliográfica doutrinária a partir do método hipotético-dedutivo.

2 NOVOS PARADIGMAS, NOVOS (VELHOS) DESAFIOS

It's a new world?! Mudam-se as cartas, mas não se muda o jogo. Se alguns anos atrás quando o clone da ovelha Dolly veio ao mundo, a preocupação jus-ético filosófica girava em torno do debate sobre o uso indiscriminado de dados genéticos e quais conflitos, desafios e problemas disso poderiam advir (SANTOS; SOUTO, 2014), hoje, outros dados estão à mostra e novos (ou velhos) problemas à espreita. E, pode se dizer que numa relação discriminatória até mais “barata” do que destrinchar cromossomos, nucleotídeos, adeninas, citocinas e guaninas como instrumento “neutro” a dizer quem são os mais aptos a desenvolverem atividades laborais específicas, a serem assegurados pelos planos de saúde ou a determinar por qualquer outra forma de seleção que o mundo dito civilizado precisar para sustentar suas bases irreais sobre quem pode ou não ser sujeito de direitos.

Os dados pessoais, sensíveis são diária e voluntariamente entregues, desde o simples preenchimento de formulários realizado num *click* nos inúmeros aparelhos tecnológicos que se mantêm pregados ao corpo ou nada longe dos olhos, até o cadastro em sites oficiais do governo e aqueles realizados para acesso a redes sociais. Os dados pessoais tornarem-se os novos vilões em uma empreitada sempre constante de pôr abaixo a igualdade, a liberdade e a fraternidade de um pretenso espírito revolucionário republicano-democrático que nunca sequer existiu, mas que sempre é clamado (SIEYÈS, 1986; MÜLLER, 2003).

Para os corpos femininos essa segregação por meio de características pessoais permanece em todos os lugares e contextos. Práticas de seleção do sexo permitem que mais meninas do que meninos sejam abortados, além de todo um conjunto de práticas eugênicas que se perpetuam por toda a vida mesmo em condições consideradas “normais” (BUNCH, 1990).

Na China, a política do filho único permitiu o aborto em massa de fetos femininos e a baixa taxa de nascimento e desenvolvimento de meninas provocou a redução do número de mulheres de tal forma que se tornou

normalizado o casamento infantil como medida de contra balanceamento (ESPOSITO, 2008). Em Ruanda, durante o genocídio de 1994, milhares de homens foram assassinados no conflito, mas o seu legado oculto foi o estupro em massa de mulheres da etnia tutsi considerado como política de guerra e cujo resultado foi o nascimento de milhares de crianças de mesma idade cujos progenitores pertenciam a etnias inimigas, prolongando o sofrimento psíquico das vítimas por toda a vida (ESPOSITO, 2008).

No gozo de seus direitos, os corpos femininos também são pretéritos, seja pela baixa representatividade nos espaços de tomada de decisões (MORAIS, 2020; SOUTO; MORAIS, 2018), na resistência legal em permitir às mulheres o controle de seus próprios corpos (SOUTO, 2020), na ausência de leis que criminalizam formas menos óbvias de violência de gênero ou na ausência de igualdade salarial (TEODORO, 2020).

Para além do estrito determinismo biológico-genético, pesquisa realizada pela Faculdade de Direito da USP identificou que a questão de gênero incide também sobre o processo de ensino-aprendizagem jurídico de forma a existir um currículo oculto², em que professores do sexo masculino ocupam o espaço docente com maior liberdade e autoridade do que professoras. A mesma medida se aplica para alunas e alunos de forma que a interação feminina é mais comedida e restrita do que a masculina e tudo isso interfere no processo de aprendizagem e construção do ambiente jurídico, ainda amplamente entendido como masculino, refletindo na elaboração de leis, no processo decisório judicial e na participação política de homens e mulheres (NEDER, 2019).

Com a lógica algorítmica os desafios permanecem e os corpos femininos são reconhecidos e discriminatoriamente selecionados (ou não selecionados) na distância de um *click*, sem que sequer sejam tocados em um cálculo forjado por quem sempre deteve o poder. Uma invasão invisível (será?!), altamente intrusiva e igualmente perigosa como todas as demais sempre foram.

² “This refers not to those activities which are deliberately planned for pupils and students to engage in, but rather, those unplanned – and perhaps unintended – messages which are transmitted to pupils via the institutional structures of our educational establishments and the – often unacknowledged – attitudes of those, teachers and others, who serve such establishments (see deschooling). Such messages have been thought important in the field of moral education but they have also been the focus for many critics of the educational establishment (Bowles and Gintis 1976; Kleinig 1982) who see such messages as, by and large, detrimental to the interests of pupils and students and society generally” (WINCH; GINGELL, 1999, p. 54).

E, novamente, o limite ético no uso de novas tecnologias, ciências e descobertas é colocado em debate, mas o resultado do manejo desse limite por quem detém o poder para fazê-lo é sempre o mesmo, o vilipêndio de direitos fundamentais (e sempre dos mesmos corpos).

3 ENGAJAMENTO E DEMOCRACIA: DADOS PESSOAIS DETERMINAM RUMOS ELEITORAIS

Quando se está a tratar de IA e algoritmos é necessário compreender que se tratam de recursos tecnológicos criados pelo homem e que são alimentados a partir de dados *lato sensu*. O problema da IA em si não é, portanto, o avanço tecnológico que proporciona ou qualquer outra teoria sobre como as máquinas possam ganhar autonomia e superar a humanidade. Por óbvio essa preocupação tem sua razão de ser, mas antes de qualquer avanço nessa direção torna-se necessário voltar alguns passos.

Os dados que alimentam esses instrumentos são coletados a partir de conteúdos historicamente criados. Provém de tudo o que a humanidade já produziu de informação ao longo dos anos e tudo aquilo que compõem cada ser humano em sua individualidade. Para se criar um algoritmo e uma IA os detentores desse saber, em sua maioria homens brancos que tradicionalmente ocupam os espaços da ciência e tecnologia³, escolhem quais informações irão estabelecer a ordenação de processos que serão criados em *softwares* e programas informacionais. Assim, algoritmos e IA, que são meros cálculos matemáticos construídos a partir de réplicas de um mundo que já existe, contém informações, *design* e processo operacional moldados por quem tem o poder de decidir quais informações irão prevalecer, ou seja, seus criadores (O'NEIL, 2016; FRY, 2018).

Predominantemente atuantes na área de tecnologias, o perfil do homem branco é o responsável pela inserção de grande parte dos dados que compõem as principais IA e *machine learning*, de forma que essa presença estereotípica nessa área do conhecimento tem se tornado cada vez mais responsável pela perpetuação de outros estereótipos do mundo real no mundo virtual (O'NEIL, 2016; FRY, 2018).

³ Até a década de 1990 destaca Evanildo da Silveira (2018) que os cursos de informática eram majoritariamente ocupados por mulheres em decorrência da migração de estudantes de matemática, cujo curso por ter características de trabalho mais mecânico era associado a função de secretária. Com o aumento da notoriedade e importância dos avanços tecnológicos, essa área do conhecimento passou a ser dominada por homens em uma associação estereotípica de que o trabalho intelectual e inventivo deveria ser exercido por homens.

James Zou e Londa Schiebinger (2018) apresentam como exemplos o fato de que quando o Google tradutor precisa traduzir textos do espanhol para o inglês, frases que em espanhol se referem a mulheres na tradução *googleniana* recebem o correspondente masculino em inglês. Leigos observam tal situação como se fosse um erro de sistema, mas implicitamente o que ocorre é que quando a máquina precisa reconhecer o gênero sua preferência é pelo gênero masculino, pois a maioria dos dados que a determina pertencem a esse segmento.

Os autores ainda acrescentam sobre o uso de câmeras da marca *Nikon* que possuem dispositivo de alerta para quando alguém está piscando para a foto. Essas câmeras sempre interpretam pessoas asiáticas como alguém que está piscando. Em outra análise de dados, determinado sistema avalia nomes próprios de origem europeia como “agradáveis”, enquanto que aqueles que derivam de origens africanas são classificados como “desagradáveis” (ZOU; SCHIEBINGER, 2018). Em resumo, as análises algorítmicas não são apenas sexistas como também são racistas e xenófobas a depender dos dados que lhe são apresentados.

Considerando que tendências discriminatórias sempre existiram, as máquinas, portanto, apenas reproduzem *bias*, tendências ou vieses já existentes, entretanto, sob uma pretensa roupagem de pseudo-neutralidade decisória estão a reproduzir, sem qualquer limitação, padrões que há muito vinham sendo combatidos (O’NEIL, 2016; ZOU; SCHIEBINGER, 2018).

Vieses nos dados geralmente refletem desequilíbrios profundos e ocultos nas infraestruturas institucionais e nas relações sociais de poder. A *Wikipedia*, por exemplo, parece uma fonte de dados rica e diversificada. Mas menos de 18% das entradas biográficas do site são sobre mulheres. Os artigos sobre mulheres têm links para artigos sobre homens com mais frequência do que o contrário, o que torna os homens mais visíveis para os mecanismos de pesquisa. Eles também incluem mais menções de parceiros românticos e familiares⁴ (ZOU; SCHIEBINGER, 2018, p. 325, tradução nossa).

⁴ “Biases in the data often reflect deep and hidden imbalances in institutional infrastructures and social power relations. Wikipedia, for example, seems like a rich and diverse data source. But fewer than 18% of the site’s biographical entries are on women. Articles about women link to articles about men more often than vice versa, which makes men more visible to search engines. They also include more mentions of romantic partners and family.”

Algoritmos e IA apesar de sua capacidade de “aprendizado” possuem visão estática de mundo sem consciência sobre o que é justo e injusto, ético e não ético, misógino e não misógino. São, portanto, mecanismos que automatizam discriminações, porque apenas reproduzem as informações com as quais foram alimentados (O’NEIL, 2016; FRY, 2018). Mas, pior do que isso está na sua capacidade não de apenas coletar dados e a partir deles reproduzirem discriminações, mas na aptidão de manipulá-los a ponto de induzir comportamentos por meio da leitura enviesada que imprimem em dados, fatos e realidades (FRY, 2018).

Nesse espaço de anomia, de uma terra algorítmica ainda sem lei, muitos perigos encontram-se a espreitam e dão azo para o surgimento daqueles que Da Empoli (2019) denomina de “engenheiros do caos”, verdadeiros estrategistas que unem algoritmos e ciências políticas e transformam toda a noção democrática em uma arena de completa imprevisibilidade e periculosidade:

Graças ao trabalho de uma equipe de cientistas de dados, Cummings pode atingir milhões de eleitores indecisos, de **cuja existência os adversários sequer supunham**, e dirigir a eles exatamente as mensagens que precisavam receber, no momento certo, a fim de fazê-los pender a balança para o lado do Brexit (DA EMPOLI, 2019, grifos nossos).

Nesse trecho Da Empoli (2019) relata como o uso de algoritmos combinados a fatores sociais e políticos foram capazes de induzir comportamentos na seara eleitoral pela saída do Reino Unido da União Europeia em um cenário de extrema polarização, em que cidadãos aparentemente considerados “neutros” diante do debate separatista tornaram-se decisivos a partir daquilo que seus dados pessoais manifestaram aos “engenheiros do caos”, quando o rastreamento do uso de seus aparatos tecnológicos foi realizado, informando a eles quais engrenagens precisariam mexer para fazer com que os indecisos pendessem para um lado ou outro.

Relatos semelhantes indicam que essa combinação explosiva também foi capaz de determinar as eleições presidenciais estadunidense de 2016 (DA EMPOLI, 2019), as eleições presidenciais brasileiras de 2014, as manifestações a favor do impeachment de Dilma Rousseff (2015-2016), a greve geral de 2017 e a votação da Reforma Trabalhista ocorrida no mesmo ano no Brasil (RUEDIGER, 2017). Também estiveram presentes nas

eleições presidenciais brasileiras de 2018, que são alvo de investigações pela Comissão Parlamentar Mista de Inquérito (CPMI) das *Fake News*.

A indução de comportamentos via IA que inicialmente possuía apenas valor de mercado a fazer com que os dados pessoais entregues voluntariamente no uso de redes sociais, aplicativos e demais plataformas fossem utilizados para fomentar o capitalismo, agora atingem a esfera política e determinam rumos eleitorais (FRY, 2018; DA EMPOLI, 2019).

Nessa seara os desafios impostos pelo uso de dados pessoais conseguem ser mais amplos do que outrora foram com os dados genéticos por, pelo menos, três motivos: i). pela voluntariedade com a qual são entregues por seus detentores; ii). pela viabilidade econômica de sua extração e compartilhamento e; iii). pela capacidade de induzir comportamentos de seus detentores e não apenas sua utilização como ferramenta discriminatória a partir de condutas antiéticas de quem os manipulam (O'NEIL, 2016; FRY, 2018).

Sobre esse último aspecto é que se atenta o presente artigo, a partir do momento em que algoritmos e IA se vinculam a produção de desinformação e massificação de *fake news* capazes de alterar o processo decisório-democrático. Alertando-se, especificamente, para o fato de que o controle ético-dogmático sobre o uso dessas novas ferramentas demanda atuação legislativa e enquanto elas não existem, a situação se torna ainda mais estreita para as mulheres, principalmente porque diante da ausência de uma legislação clara sobre o assunto capaz de coibir comportamentos desviantes e, no caso brasileiro que pelo ativismo judicial tem no Judiciário um controle mínimo decisório e considerando, que nesse local como em todos os demais locais decisórios, as mulheres não são a maioria, a lógica interconectada-algorítmica está a se retroalimentar em vieses discriminatórios (tradicionais e não tradicionais) já existentes e voltando-se mais uma vez contra as mulheres com o objetivo de cercear seus direitos. Tal relação, a partir do momento em que atinge a esfera decisória, do processo democrático de escolha de representantes, permite que antes mesmo de ingressem nos espaços de tomada de decisões as mulheres sejam sensivelmente afastadas deles, mantendo-se, portanto, todo o *status quo*. Uma das ferramentas utilizadas nesse novo contexto de velhas misoginias é a disseminação algorítmica de *fake news*, cujos efeitos já se demonstram mais nefastos do que os existentes até então.

4 MÍDIAS SOCIAIS, *FAKE NEWS* E REPRESENTAÇÃO FEMININA NA POLÍTICA

Se o mundo conheceu poucas mulheres líderes políticas em sua História assim também será como as IA's aprenderão. Durante séculos inúmeras teorias foram utilizadas para fundamentar o temor a ginecocracia, termo que indica o governo feminino e que pouco é mencionado ou estudado nas aulas de Teoria do Estado. Para John Knox (1878), o governo feminino era sinônimo de monstruosidade. Jean Bodin, por sua vez, o classificou como “contra as leis da natureza” (BODIN, 2011, p.186), devendo as mulheres manterem sua submissão aos homens. François Hotman associa o poder feminino a loucura e extravagância, a partir de uma defesa da fragilidade de pensamento das mulheres (HOTMAN, 2019) e essa conclusão se mantém no pensamento de Baruch Espinosa (2009).

Todos esses homens, bem como tantos outros que repetiram teorias semelhantes são responsáveis pelas principais ideias existentes no contexto em que os Estados começaram a serem construídos e pensados. Esse ideário, a princípio, considerado arcaico, infelizmente, se mantém na atualidade ainda que muitos desafios tenham sido impostos às mulheres desde o movimento sufragista até os dias de hoje.

Dados coletados pela Fundação *Women Political Leaders* no estudo *The Reykjavik Index for Leadership* (2019) revelam que nenhum país ainda atingiu a categoria de conforto máximo com a presença feminina em espaços de poder. O reforço a estereótipos permanece e enquanto as mulheres são melhores percebidas pelo senso comum como atuantes no cuidado infantil, educação e bem-estar, os homens são considerados líderes e atuantes em áreas estratégicas como ciência, tecnologia e defesa (KANTAR, 2019).

Em um mundo pautado por algoritmos e IA, o inadequado tratamento midiático, por sua vez, também desencoraja a liderança feminina e como medida de atuação exige-se que cada vez mais os Parlamentos e igualmente aos partidos políticos, que são considerados a porta de entrada do exercício da carreira política, criem campanhas de conscientização midiática, que atuem desde a concepção de igual espaço nas campanhas eleitorais até mesmo na criação de políticas que combatam a violência política de gênero nos ambientes midiáticos e virtuais (IPU, 2020).

Para Jamille Bigio e Rachel Vogelstein (2020) os setores empresariais são igualmente responsáveis por como as mídias sociais impactam

na vida política e também podem contribuir para alterar a realidade por meio da criação de políticas de uso que realizem punições aos usuários que pratiquem violência política de gênero no ambiente virtual. Organismos internacionais também podem auxiliar na penalização dessas condutas, incentivando os governos a adotarem medidas em prol da igualdade de gênero (BIGIO; VOGELSTEIN, 2020).

Os artigos 27 e 28 da Lei Modelo de Prevenção, Punição e Erradicação da Violência contra Mulheres na Vida Política elaborada pela Organização dos Estados Americanos (OEA) preveem obrigações aos estados-membros para que criem medidas que garantam que os meios de comunicação desenvolvam políticas que combatam a violência política de gênero, a propagação de estereótipos ou qualquer outra forma de comunicação que afete a dignidade das mulheres. Em especial, tais medidas deverão ser aplicadas durante o período eleitoral, proibindo-se qualquer propaganda contrária aos direitos das mulheres (OAS, 2017).

De forma inovadora, o Tribunal Superior Eleitoral (TSE) em parceria com o *Instagram* criou o *Guia de Segurança do Instagram para Mulheres na Política* (TSE, 2020), pois, enquanto proibições a prática de violência política de gênero não são devidamente implementadas no País, a solução é ensinar as mulheres que atuam na arena política a como se protegerem, uma vez que são mais vulneráveis a ataques virtuais do que seus colegas homens (BIGIO; VOGELSTEIN, 2020).

A hostilidade midiática para com candidatas e mulheres eleitas não é nenhuma novidade. A vereadora Marielle Franco (PSOL), mesmo após seu assassinato foi vítima de *fake news* propagadas, especialmente, pela Desembargadora do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJ/RJ), Marília Castro de Neves e pelo Deputado Alberto Braga (DEM), duas figuras públicas que buscaram justificar sua morte associando-a a símbolos de profanação; o pecado de uma jovem periférica que engravidou aos 16 anos e sua misteriosa ascensão política que apenas se justifica pela realização de pretensos pactos com o crime organizado (LINS; LOPES, 2018).

A ex-Presidente Dilma Rousseff (PT), no auge do seu processo de impeachment foi retratada pela Revista *Isto É* como histérica e louca. Na reportagem, *As explosões nervosas da Presidente*, foi comparada à rainha Maria I, a louca.

Já Manuela D'Ávila (PCdoB/RS) nas eleições municipais de 2020 na reportagem *Patrimônio de Manuela D'Ávila cresce 382% em dois anos*;

só em livros são R\$ 69,8 mil do jornal *O Globo* é retratada como beneficiária de patrimônio superior ao declarado quando concorreu às eleições presidenciais de 2018, induzindo os leitores/eleitores a acreditarem existir algum tipo de fraude quando, na verdade o crescimento patrimonial, principalmente, com livros são aqueles de sua própria autoria, cujos valores de mercado são extremamente módicos (SZPACENKOPF, 2020).

A mídia britânica é, igualmente, sexista. Em 27 de março de 2017, Theresa May, à época Primeira Ministra do Reino Unido, durante visita a Escócia para tratar das negociações sobre o *Brexit*, teve reproduzido pelo jornal *Daily Mail* foto com a seguinte manchete: *Esqueça o Brexit, quem ganha nas pernas*⁵ (MALKIN, 2017, tradução nossa).

Ainda que tais ações façam parte de um contexto tradicional de exploração midiática e política para criação de contornos sociais, eleitorais, políticos e econômicos que, nesse contexto são sempre desfavoráveis a figura feminina, seja pelos inúmeros estereótipos que ainda determinam quem deve ascender a espaços de poder como também nas emanções de um cenário ideológico-político que combina misoginia e processo eleitoral, na atualidade, se mantêm manifestas também no contexto estruturado por algoritmos e IA.

A disseminação de *fake news* atua hoje ancorada nesses recursos que permitem interações realizadas através do uso de robôs e *softwares*. Segundo o estudo realizado pela FGV e DAPP desde os protestos de 2013 “as redes foram inundadas por velhas estratégias políticas de difamação e manipulação de debates públicos” (RUEDIGER, 2017, p. 05). Com isso, houve o aumento de discussões manipuladas por robôs dentro do ambiente virtual. Induzindo comportamentos, disseminando informações falsas e automatizando vieses preconceituosos.

O estudo feito pela FGV/DAPP aponta que esse tipo de conta chegou a ser responsável por mais de 10% das interações no Twitter nas eleições presidenciais de 2014. Durante protestos pelo Impeachment, essas interações provocadas por robôs representaram mais de 20% do debate entre apoiadores de Dilma Rousseff, que usavam significativamente esse tipo de mecanismo. Um outro exemplo analisado mostra que quase 20% das interações no debate entre os usuários favoráveis a Aécio Neves no segundo turno das eleições de 2014 foi motivado por robôs. Nas discussões políticas, os robôs têm

⁵ “Never mind Brexit, who won Legs-it!”

sido usados por todo o espectro partidário não apenas para conquistar seguidores, mas também para conduzir ataques a opositores e forjar discussões artificiais. Eles manipulam debates, criam e disseminam notícias falsas e influenciam a opinião pública postando e replicando mensagens em larga escala. Comumente, por exemplo, eles promovem hashtags que ganham destaque com a massificação de postagens automatizadas de forma a sufocar algum debate espontâneo sobre algum tema (RUEDIGER, 2017, p 05).

Ainda destacam que a utilização de tais mecanismos pode não estar correlacionada a atuação específica dos atores nelas envolvidos, pois “diversos grupos de interesse podem estar fazendo uso desse tipo de recurso de disseminação de informações.” (RUEDIGER, 2017, p. 07).

A ex-Senadora Marina Silva em breve relato disponível na coletânea organizada por Manuela D’Ávila (2021) relata como foi assombrosa a mudança da tradicional estratégia política de por meio da criação de boatos e fofocas atingir a imagem da figura pública que está concorrendo às eleições para o atual modelo estruturado em algoritmos:

Antes do advento da internet, era comum que nas vésperas de uma eleição fossem espalhados [panfletos] – geralmente de madrugada – com falsas acusações sobre determinado candidato que poderiam ser determinantes no resultado da disputa. Tínhamos poucos meios de contradizer a mentira e, embora soubéssemos quem se beneficiava dela, não havia como provar sua autoria e punir os seus divulgadores [...] não posso deixar de registrar que precisamente durante as eleições de 2014 o aumento da quantidade de notícias falsas sobre mim foi vertiginoso, exponencial. Uma máquina de aniquilar reputação foi organizada pelo *marketing* da campanha do PT e também utilizada convenientemente pelo PSDB [...] Aí surgiram as primeiras experiências do que hoje conhecemos como *fake news*, acompanhadas por uma produção industrial de memes, montagens fotográficas e todo tipo de efeitos visuais. **O que aparecia no programa de TV eram peças de propaganda manipulando emoções e temores [...]** (SILVA, 2021, p. 152-154, grifos nossos).

Esse é o cenário de uma arena política em que para ganhar é preciso engajamento, compartilhamento, seguidores e uma boa mentira para contar. Ideias, fatos, argumentos, pesquisas, propostas e políticas públicas perdem espaço para suposições, teorias, inverdades, manipulações, discursos

de ódio e todos os demais elementos que determinam uma era de pós-verdade (D'ANCONA, 2018). E nesse contexto, a representação feminina perde a batalha antes mesmo de ingressar no ringue. As emoções, temores e preconceitos milenarmente fomentados no imaginário e psique humana acerca dos motivos pelos quais as mulheres não podem ser líderes, representar suas pautas políticas e governar um povo são revolvidos, mantidos no contexto algorítmico e fermentados por ele.

O eleitorado ferrenho do Movimento Brasil Livre (MBL) que nas páginas do *Facebook* apresentava comentários como o coletado por Perla Haydee da Silva (2019) em sua tese de doutorado, em que dizia: “*Dilma é retardada, burra até a alma. Jamais deveria ter chegado à presidência. Só chegou por tráfico de influência do sapo barbudo, um bandido mentiroso. O que queriam da cria dele?*” (DA SILVA, 2019, p. 88, grifo no original), reproduz sem qualquer pudor o mesmo pensamento de François Hotman e tantos outros séculos depois mesmo com todo o avanço da pauta em prol dos direitos femininos e da igualdade de gênero. Sua verve não é contida, tampouco reprimida e no anonimato virtual ela se engrandece.

Diante dos perigos da manipulação da opinião pública a respeito de momentos estratégicos da consolidação da democracia brasileira que sofrem interferências internas e externas quando sistemas automatizados entram em cena, tanto a inexistência de limites éticos na utilização de IA e algoritmos quanto o viés com o qual esses são concebidos tornam-se problemáticas urgentes, especialmente, quando se observa que o momento atual é aquele em que há o início de uma mudança paradigmática sobre como as relações de poder e liderança são estabelecidas e experimentadas.

Em relatório produzido pela *Inter-Parliamentary Union* (IPU) observa-se que desde o início da coleta de dados sobre a participação feminina nos espaços de poder (Legislativo e Executivo) no ano de 1995, correspondente a ocorrência da IV Conferência Mundial sobre a Mulher em Beijing que inaugura o debate pelo aumento da representação feminina na política, até o ano de 2020, a porcentagem de mulheres nos Parlamentos mais que dobrou: de 11,3% em 1995 para 24,9%. Esse aumento ocorreu majoritariamente entre os anos de 1995 a 2015, quando a porcentagem total de mulheres nos Parlamentos pelo mundo era de 22,1%. De 2015 a 2020, o aumento foi progressivamente lento, principalmente se observado que o número atual é abaixo de 25% (IPU, 2020). É precisamente a partir da virada 2014/2015 em que os relatos acima apresentados informam que houve maior incidência de ocorrências que conectam eleições e algorit-

mos. No momento exato em que a representação feminina inicia a experiência de alavancada no aumento de sua participação pelo mundo, inicia-se a operação algorítmica na seara política e, por via de consequência, seu avanço se torna mais retardatário. Ainda não existem pesquisas que afirmem que esses fatos e dados possuem relação, mas o alerta, contudo, está aqui realizado. Torna-se imperioso que novas análises se direcionem a esses fatos e questionem sua relação.

O depoimento da ex-Senadora Marina Silva que inspira o presente artigo, em breves linhas sintetiza o atual processo de deterioração democrática por meio do uso de algoritmos:

Segundo o professor Yasck Mounk, no livro *O povo contra a democracia*, o sistema democrático sempre foi um sistema de controle de uma minoria monoétnica sobre o todo da população. Em geral, homens, brancos e heterossexuais assumiram os cargos mais importantes. Há alguns anos, o pluralismo político tem se ampliado e grupos, inclusive majoritários, como mulheres e negros, vêm assumindo protagonismo importante. Esse fato assusta o *status quo*, que reage de muitas maneiras. É um momento difícil onde uma minoria estrebucha com diferentes ferramentas, *on* e *off-line* (SILVA, 2021, p. 162-163).

As chances, portanto, de que esses mecanismos sejam utilizados para frear essa mudança de paradigma são reais e os danos podem se tornar irreversíveis. Patrícia Campos Mello (2020) explica que a propagação de desinformação se tornou estratégia de marketing e com isso os sistemas de engajamento criados nas redes sociais são introduzidos em debates diversos com inúmeras intenções. “Muitas vezes usam-se sistemas automatizados, os robôs ou *bots*, ou então pessoas contratadas, os *trolls*, para forjar maior engajamento em certos conteúdos e dar visibilidade a certo tema, simulando uma popularidade que ele não tem.” (2020). Impulsionada a ideia que se quer transmitir basta aguardar para que as engrenagens comecem a serem direcionadas para um lado ou outro. E pelo lado feminino a História já conta o que será.

5 CONCLUSÃO

Incríveis avanços vêm sendo realizados em prol dos direitos femininos nos últimos anos. Países de tradição católica como a Irlanda e a Argentina recentemente legalizaram o direito ao aborto. Mulheres na Arábia

Saudita em 2018 adquiriram o direito de dirigir e o direito de sufrágio feminino é realidade na maioria dos países democráticos. Apesar disso, a sensação é que a cada direito concedido outros já existentes são não juridicamente suspensos.

Mulheres são minorias nos Paramentos pelo mundo, como chefes de Estado e de governo. Ainda convivem com a desigualdade salarial e ausência de condições mínimas de empregabilidade que se conformam às suas realidades reprodutivas e socioeconômicas. Com a introdução de algoritmos e IA pouco mudou no que diz respeito a garantia de direitos femininos. A incorporação de sistemas operacionais que reproduzem este-reótipos e disseminam ódio ao ser feminino revela-se nesse cenário mais uma preocupação.

Como avançar socialmente diante de tantos obstáculos? Como reverter anos de negação de direitos se eles ainda se mantêm vivos na psique humana como processos naturalizados? A bem da verdade é mais fácil ensinar máquinas a serem menos preconceituosas, bastando alterar os códigos binários que as criam do que ensinar a humanidade a respeitar a diversidade, corpos e identidades.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Cresce número de mulheres candidatas e eleitas no pleito de 2020**. 16 nov. 2020. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2020/11/16/cresce-numero-de-mulheres-candidatas-e-eleitas-no-pleito-de-2020>. Acesso em: 26 mar. 2021.

BIGIO, Jamille; VOGELSTEIN, Rachel. Women Under Attack: The Backlash Against Female Politicians. **Foreign Affairs**, jan/feb. 2020. Disponível em: <https://www.foreignaffairs.com/articles/2019-12-10/women-under-attack>. Acesso em: 18 ago. 2020.

BODIN, Jean. **Os seis livros da República: livro sexto**. Tradução de José Carlos Orsi Morel. São Paulo: Ícone, 2011.

BUNCH, Charlotte. Women's Rights as Human Rights: Toward a Re-Vision of Human. In: BUNCH, Charlotte; CARRILLO, Roxanna. Gender Violence: A Human Rights and Development Issue. **Center for Women's Global Leadership**. Disponível em: <<http://www.cwgl.rutgers.edu/docman/cwgl-publications-video/285-gender-violence-eng/file>>. Acesso em: 15 mai. 2020.

DA EMPOLI, Giuliano. **Os engenheiros do caos**. Tradução Arnaldo Bloch. 1ª ed. São Paulo: Vestígio, 2019. [e-book].

D'ANCONA, Matthew. **Pós-Verdade: A Nova Guerra Contra os Fatos em Tempos de Fake News**. Barueri: Faro Editorial, 2018.

DA SILVA, Perla Haydee. **De louca a incompetente: construções discursivas em relação à ex-Presidenta Dilma Rousseff**. Tese (doutorado). Universidade Federal de Mato Grosso, Instituto de Linguagens, Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens, Cuiabá, 2019. Disponível em: https://ri.ufmt.br/bitstream/1/1984/1/TESE_2019_Perla%20Haydee%20da%20Silva.pdf. Acesso em: 24 abr. 2021.

ESPINOSA, Baruch de. **Tratado Político**. Tradução Diogo Pires Aurélio. São Paulo: Editora WMF Martins Fontes, 2009.

ESPOSITO, Roberto. **Bíos: *Biopolitics and Philosophy***. Tradução Timothy Campbell. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2008.

FRY, Hannah. **Hello World: Being Human in the Age of Algorithms**. New York: Norton & Company, 2018. [e-book].

HOTMAN, François. **Franco-Gallia: Or, An Account of the Ancient Free State of France, and Most Other Parts of Europe, Before the Loss of Their Liberties**. Glasgow: Good Press, 2019. [e-book]. Disponível em: <http://www.gutenberg.org/files/17894/17894-h/17894-h.htm>. Acesso em: 25 ago. 2020.

INTER-PARLIAMENTARY UNION (IPU). **Women in parliament: 1995-2020 – 25 years in review**. Disponível em: <https://www.ipu.org/resources/publications/reports/2020-03/women-in-parliament-1995-2020-25-years-in-review#:~:text=The%20overall%20percentage%20of%20women,11.3%20per%20cent%20in%201995.&text=The%20IPU%20has%20tracked%20women's,historical%20trends%2C%20progress%20and%20setbacks>. Acesso em: 19 Jul. 2020.

KANTAR. **The Reykjavik Index for Leadership: 2019-2020**. 2019. Disponível em: https://www.womenpoliticalleaders.org/wp-content/uploads/2019/12/The-Reykjavik-Index-Report_DIGITAL-3.pdf. Acesso em: 05 mar. 2021.

KNOX, John. **The First Blast of the Trumpet against the monstrous regiment of Women**. London: The English Scholar's Library, 1878. [e-book].

LINS, Eunice Simões; LOPES, Flávia. Trevas e queda: análise do imaginário feminino na representação de *fake news* sobre Marielle Franco. **Revista Memorare**, Tubarão, v.5, n.1, pp. 78-96 jan./abr. 2018. Disponível em: http://portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/memorare_grupep/article/view/6302/3814. Acesso em: 03 jun. 2018.

MALKIN, Bonnie. Daily Mail “Legs-it” front page criticized as “sexist, offensive and moronic”. **The Guardian**, 28 mar. 2017. Disponível em: <https://www.theguardian.com/media/2017/mar/28/daily-mail-legs-it-front-page-sexist>. Acesso em: 17 set. 2019.

MELLO, Patrícia Campos. **A máquina do ódio**: notas de uma repórter sobre fake news e violência digital. São Paulo: Companhia das Letras, 2020. [recurso eletrônico].

MORAIS, Clarice Paiva. **Desigualdade de gênero nos Tribunais Superiores no Brasil**: análise da neutralidade judicial sob a ótica da pergunta pela mulher. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.

MÜLLER, Friedrich. **Quem é o povo?** A questão fundamental da democracia. Tradução Peter Naumann. 3 ed. rev. ampl. São Paulo: Max Limonad, 2003.

NEDER, Sheila Christina Cerezetti. et al. **Interações de gênero nas salas de aula da Faculdade de Direito da USP**: um currículo oculto? São Paulo: Cátedra UNESCO de Direito a Educação/Universidade de São Paulo (USP), 2019. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000367420?posInSet=1&queryId=dbc82b57-9314-42d3-b076-b43fdf424517&fbclid=IwAR2PHiSatzO3bPbciM8HwPRXOG5orxkls6lmPrMprJcmPrQoj2yaP2Rztnk>. Acesso em: 04 abr. 2021.

ORGANIZATION OF AMERICAN STATES (OAS). **Inter-American Model Law On The Prevention, Punishment and Eradication of Violence Against Women in Political Life**. 2017. Disponível em: <http://www.oas.org/en/mesecvi/docs/LeyModeloViolenciaPolitica-EN.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction**: how big data increases inequality and threatens democracy. New York: New York Times Book Review, 2016. [e-book].

RUEDIGER, Marco Aurélio. Robôs, redes sociais e política no Brasil: estudo sobre interferências ilegítimas no debate público na web, riscos à democracia. Rio de Janeiro: FGV/DAPP, 2017. Disponível em <http://dapp.fgv.br/wp-content/uploads/2017/08/Robos-redessociais-politica-fgv-dapp.pdf>. Acesso em 02.04.2021.

SANTOS, Bárbara Stéfanie dos; SOUTO, Luana Mathias. **Discriminação genética sob a perspectiva dos direitos fundamentais**: interesse privado versus interesse coletivo. 2014. 60 f. Projeto de pesquisa - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Faculdade Mineira de Direito.

SIEYÈS, Emmanuel Joseph. **A Constituinte Burguesa**: que é o Terceiro estado? Trad. Norma Azeredo. Rio de Janeiro: Liber Juris, 1986.

SILVA, Marina. **Fake news**: a nova velha realidade. In: D'ÁVILA, Manuela (Org.) Sempre foi sobre nós: relatos da violência política de gênero no Brasil. Porto Alegre: Instituto E Se Fosse Você, 2021, p. 150-169.

SILVEIRA, Evanildo da. Como as mulheres passaram de maioria a raridade nos cursos de informática. **BBC Brasil**, 13 abr. 2018. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-43592581>. Acesso em: 04 jan. 2021.

SOUTO, Luana Mathias. Life-narratives and human rights: reflection about women's rights and state of exception. **Anamorphosis – Revista Internacional de Direito e Literatura**. Porto Alegre, v. 6, n. 1, 2020, p. 151-175. Disponível em: <http://rdl.org.br/seer/index.php/anamps/article/view/608/pdf>. Acesso em: 31 ago. 2020.

SOUTO, Luana Mathias; MORAIS, Clarice Paiva. Feminismos e diversidade: representatividade feminina na política nacional. In: STORINI, Claudia; SANTIN, Janaína Rigo (Coord.). **Diversidades étnicas e culturais e gênero**. Florianópolis: CONPEDI, 2018, p. 257-276. Disponível em: <http://conpedi.danilolr.info/publicacoes/5d6x83my/ie58p7ia/wWX1Mrn4g2DEK13c.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

SZPACENKOPF, Marta. Patrimônio de Manuela D'Ávila cresce. **O Globo**, 24 set. 2020. Disponível em: <https://blogs.oglobo.globo.com/lauro-jardim/>

post/patrimonio-de-manuela-davila-cresce-382-em-dois-anos-e-tem-r-698-mil-em-livros.html. Acesso em: 25 abr. 2021.

TEODORO, Maria Cecília Máximo. A distopia da proteção do mercado de trabalho da mulher e a reprodução do desequilíbrio entre os gêneros. In: MIRAGLIA, Livia Mendes Moreira; TEODORO, Maria Cecília Máximo; SOARES, Maria Clara Persilva (Orgs.). **Feminismo, trabalho e literatura**: reflexões sobre o papel da mulher na sociedade contemporânea. Porto Alegre: Editora Fi, 2020, p. 103-143.

TSE. **Resolução n. 23.631, de 1º de outubro de 2020**. 2020. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2020/resolucao-no-23-631-de-1o-de-outubro-de-2020?texto=compilado>. Acesso em: 27 mar. 2021.

TSE. TSE e Instagram lançam Guia de Segurança para Mulheres na Política com a presença de Camila Pitanga. **TSE Imprensa**, 20 out. 2020. Disponível em: <https://www.tse.jus.br/imprensa/noticias-tse/2020/Outubro/tse-e-instagram-lancam-guia-de-seguranca-para-mulheres-na-politica-com-a-presenca-de-camila-pitanga>. Acesso em: 27 nov. 2020.

WINCH, Christopher; GINGELL, John. **Key Concepts in The Philosophy of Education**. London: Routledge., 1999.

ZOU, James; SCHIEBINGER, Londa. AI can be sexist and racist — it's time to make it fair. **Nature**, 559, p. 324-326, 18 jul. 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1038/d41586-018-05707-8>. Acesso em: 24 abr. 2021.

**INTERNET E CIBERCIDADANIA: POLÍTICAS PÚBLICAS
DE INCLUSÃO E EDUCAÇÃO DIGITAL COMO PERCURSOS
PROFÍCUOS PARA A SUPERAÇÃO DA “*DIGITAL DIVIDE*”**

José Luiz de Moura Faleiros Júnior¹

¹ Doutorando em Direito Civil pela Universidade de São Paulo. Doutorando em Direito, na área de estudo ‘Direito, Tecnologia e Inovação’, pela UFMG. Mestre. Especialista em Direito Digital. Membro do Instituto Avançado de Proteção de Dados e do Instituto Brasileiro de Estudos de Responsabilidade Civil. Advogado. Professor.

“There is still one big question which remains unanswered: What role has the information society theory played in the informatization process, that is, how can we assess the latest theory of the information society in light of the presented findings with regard to its validity and performative function?”

— PETR LUPAČ (2018, p. 175)

1 INTRODUÇÃO

A compreensão das potencialidades da governança digital ultrapassa as lindes da tecnocracia e deságua no clamor por um Estado capaz de dar concretude normativa aos deveres de proteção que lhe são impostos e, em última instância, à promoção da pacificação social (seu *telos* essencial); mas, sendo a sociedade da informação uma estrutura complexa, também aos cidadãos que tomarão parte desse metamorfoseado modelo administrativo-participativo devem ser conferidos os (novos) mecanismos de inserção social.

É nesse contexto que a proposta de sacramentação do acesso à Internet como um direito fundamental tem seu nascedouro, sendo associada à imprescindível proposta de fomento à educação digital e à superação da exclusão digital (*‘digital divide’*).

Políticas públicas inclusivas e positivas devem ser estabelecidas, nesse contexto, para que o referido objetivo seja trilhado e, efetivamente, alcançado. E, com inspiração nesses aspectos, este breve ensaio revisitará alguns desses temas, que se somam à noção ampla de governança digital e detalham o funcionamento da Administração Pública digital.

2 O ACESSO À INTERNET COMO DIREITO FUNDAMENTAL

A chamada sociedade em rede, descrita por Manuel Castells (2010, v. 1, p. 377-378), surge como um desdobramento evolutivo da sociedade permeada pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), configurando uma verdadeira ‘nova era’ na qual não se pode conceber a vivência social dissociada do acesso universal à Internet.

Pierre Lévy (2010, p. 246) trilha o mesmo caminho, sustentando que:

De forma ampla, cada universal produz seus excluídos. O universal, mesmo se ele “totaliza” em suas formas clássicas, *jamais engloba o todo*. Uma religião universal possui seus descrentes ou hereges. A ciência tende a desqualificar as outras formas de saber, aquilo que ela chama de irracional. Os direitos do homem têm suas infrações e suas zonas de não-direito. As formas antigas do universal excluem por separação aqueles que participam da verdade, do sentido ou de uma forma qualquer do império e aqueles que se encontram relegados às sombras: bárbaros, infiéis, ignorantes etc. O universal sem totalidade não foge à regra da exclusão. Apenas não se trata mais de adesão ao sentido, mas sim de conexão. O excluído está desconectado. Não participa da densidade relacional e cognitiva das comunidades virtuais e da inteligência coletiva (LEVY, 2010, p. 246).²

Ter acesso à Internet se traduz em uma garantia de inclusão que se mostra ‘relevante’ para a vida em sociedade. Noutros termos, a ‘relevância’ – termo utilizado por Tefko Saracevic³ – adquire contornos que alçam a afirmação individual na sociedade da informação, a partir da enunciação de seus respectivos discursos, a um patamar fundamental. A despeito disso, o acesso à Internet não é universal, como se desejaria que fosse. Estatísticas mostram que, no Brasil, pouco mais da metade da população tem acesso à Internet (COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL, 2017), o que denota uma enorme carência em termos de conectividade e gera exclusão.

² O autor ainda acrescenta: “A cibercultura reúne de forma caótica todas as heresias. Mistura os cidadãos com os bárbaros os pretensos ignorantes e os sábios. Contrariamente às separações do universal clássico, suas fronteiras são imprecisas, móveis e provisórias. Mas a desqualificação dos excluídos não deixa por isso de ser terrível. (...) O que fazer? É certo que é preciso favorecer de todas as formas adequadas a facilidade e a redução dos custos de conexão. Mas o problema do “acesso para todos” não pode ser reduzido às dimensões tecnológicas e financeiras geralmente apresentadas.” (LÉVY, 2010, p. 246)

³ Destaca: “Relevance is a relation. Relevance is a property. Relevance is a measure. Relevance has a context, external and internal. Relevance may change. Relevance has a number of manifestations or kinds. Relevance is not given. Relevance is inferred. Relevance is created or derived. Relevance involves selection. Relevance involves interaction. Relevance follows some intentionality.” (SARACEVIC, 2007, p. 6.)

Nesse plano, é preciso destacar que o desenvolvimento das áreas do conhecimento e a intensificação no uso dos meios de comunicação conduzem a mudanças:

Não é preciso muita imaginação para prever que o desenvolvimento da técnica, a transformação das condições econômicas e sociais, a ampliação dos conhecimentos e a intensificação dos meios de comunicação poderão produzir tais mudanças na organização da vida humana e das relações sociais que criem ocasiões favoráveis para o nascimento de novos carecimentos e, portanto, para novas demandas de liberdade e de poderes. (BOBBIO, 2004, p. 20)

Reportando-se à obra “1984”, de George Orwell, Andrew Keen (2018, p. 9) descreve as diversas consequências que se terá a partir da ressignificação social decorrente do incremento dos bancos de dados e dos influxos informacionais, naquilo que se convencionou chamar de *Big Data*, levando a sociedade ao patamar de ‘vigilância’ destacado, dentre tantos, por Stefano Rodotà⁴, com elucidações concernentes ao conceito original dado ao termo, e por Zygmunt Bauman e David Lyon (2013, p. 122), que se reportam a Gary Marx, responsável por cunhar a expressão ‘sociedade da vigilância’.

Em um contexto no qual a Internet está fortemente presente, torna-se de crucial relevância a delimitação de marcos regulatórios, que vem sendo a tônica dos anos recentes no labor legislativo brasileiro. Assim, não há dúvidas da pertinência de se compreender o acesso à Internet como um direito fundamental lastreado nesse viés inclusivo e capaz de propiciar a inserção individual em sociedade, uma vez que o próprio texto constitucional visou proteger determinados direitos que esta nova roupagem da sociedade demandava. (SARLET; MARINONI; MITIDIERO, 2012, p. 57)

⁴ Comenta: “Por realismo ou por uma limitada visão do conjunto, as definições predominantes optaram por seguir uma linha diversa, indicando os riscos ligados à difusão dos computadores e tentando elaborar estratégias de defesa capazes somente de afastar os temores de uma iminente chegada do 1984 de Orwell ou do *Brave New World* imaginado por Aldous Huxley. Porém, seguindo essa estrada, logo percebemos a inadequação das tradicionais definições jurídico-institucionais diante dos novos problemas impostos pela realidade dos sistemas informativos atuais. Ou seja, pode-se notar que não é suficiente elaborar um sistema de contenção do poder dos computadores em relação às suas particulares modalidades de utilização, mas é necessário analisar todas as potencialidades de seu uso, ligando-as aos diversos significados que possam assumir no conjunto do sistema político.” (RODOTÀ, 2008, p. 25)

Com isso, e, para além de questões estruturais relacionadas ao acesso à rede, iniciativas legislativas como a Proposta de Emenda à Constituição nº 185/2015, de autoria da deputada federal Renata Abreu, chamam a atenção. A intenção da referida PEC é, de fato, inserir o inciso LXXIX ao artigo 5º da Constituição da República, fazendo constar dentre o rol de direitos e garantias individuais o acesso universal à Internet. Em termos de processo legislativo, a proposta já foi aprovada pela Comissão de Constituição e Justiça e de Cidadania da Câmara dos Deputados e será apreciada, em momento vindouro, por uma comissão especialmente designada para analisar seu conteúdo.

2.1 Internet, cidadania e políticas públicas

Não se pode deixar de mencionar o papel que uma reformulação como essa traria para a sociedade em seu momento atual, na medida em que modificaria todo o padrão estrutural da interação entre Estado e cidadãos. Parte-se da imperiosa implementação de políticas públicas voltadas ao acesso da população em geral à Internet e da disponibilização de sistemas como a *wi-fi* gratuita e projetos de cidades inteligentes (*smart cities*).

Sobre políticas públicas, destacam Reinado Dias e Fernanda Matos:

Entendida, desse modo, a função primordial do governo, uma primeira definição de política pública pode ser formulada como sendo o conjunto de princípios, critérios e linhas de ação que garantem e permitem a gestão do Estado na solução dos problemas nacionais. Outra definição de políticas públicas pode ser sintetizada da seguinte maneira: são as ações empreendidas ou não pelos governos que deveriam estabelecer condições de equidade no convívio social, tendo por objetivo dar condições para que todos possam atingir uma melhoria da qualidade de vida compatível com a dignidade humana. (DIAS; MATOS, 2015, p. 12)

Ainda que não se trate de um viés garantidor de acesso pleno à *web*, os acessos via *smartphones* têm alavancado a inclusão digital no país, pois é cada vez mais comum a adesão às redes sociais e a aplicativos de comunicação, como *Facebook* e *WhatsApp*, o que demanda, em verdade, ampliação desse acesso. O Decreto Federal nº 5.542/2005, que instituiu

o “Projeto Cidadão Conectado – Computador para Todos” almejou isto, destacando, já em seu primeiro dispositivo, o seguinte:

Art. 1º. Fica instituído, no âmbito do Programa de Inclusão Digital, o Projeto Cidadão Conectado - Computador para Todos, com o objetivo de promover a inclusão digital mediante a aquisição em condições facilitadas de soluções de informática constituídas de computadores, programas de computador (*software*) neles instalados e de suporte e assistência técnica necessários ao seu funcionamento, observadas as definições, especificações e características técnicas mínimas estabelecidas em ato do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia.

§ 1º. Os produtos abrangidos pelo Projeto de que trata o caput deverão ser produzidos no País, observado o Processo Produtivo Básico (PPB), estabelecido nos termos das Leis nos 8.248, de 23 de outubro de 1991, e 8.387, de 30 de dezembro de 1991.

§ 2º. Para fins do disposto no caput, o Ministério da Ciência e Tecnologia deverá expedir os atos normativos pertinentes, no prazo máximo de trinta dias a contar da publicação deste Decreto.

§ 3º. O valor de venda, a varejo, das soluções de informática de que trata o caput não poderá ser superior a R\$ 1.400,00 (mil e quatrocentos reais).

§ 4º. O valor referido no § 3º. poderá ser alterado mediante ato do Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia, ouvido o Ministro de Estado da Fazenda.

§ 5º. Os bancos oficiais federais estabelecerão linhas de crédito específicas, com vista a atender ao disposto no caput, no prazo máximo de trinta dias após a ação prevista no § 2º. (BRASIL, 2005)

Nota-se evidente intenção de fomento ao acesso à rede, a partir da viabilização de políticas públicas como a facilitação à aquisição de soluções de informática.

Tratou-se de um programa pioneiro, mas outros foram instituídos *a posteriori*, ligados, em regra, ao Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovação e Comunicações (MCTIC), a exemplo do programa Governo Eletrônico – Serviço de Atendimento ao Cidadão (GESAC), instituído pela Portaria nº 2.662/2014, que almeja oferecer conexão à Internet a fim de promover a inclusão digital no território Nacional.

São vários os desafios no âmbito governamental, o que, para Pérez Luño (1996, p. 10), ainda desafia a Teoria do Direito à compreensão e à

indicação de soluções para os novos problemas suscitados na nova sociedade da informação.

Sabe-se que o escopo de proteção aos direitos fundamentais é sociologicamente mutável, e a inclusão digital ou a inserção do direito universal ao acesso à internet no rol dos direitos fundamentais no Brasil seria fruto de uma atualização normativa e, no caso em tela, constitucional. Iniciativas como a PEC 185/2015 desvelam proposta inclusivo-normativa louvável, mas a mera inserção de novo inciso ao rol do artigo 5º da Constituição da República não trará, por si só, a efetividade almejada para esta nova realidade da sociedade da informação.

É preciso superar a ‘ignorância prometeica’ (MAYOS, 2021), e incumbe ao Estado garantir o cumprimento de medidas que visem combater a referida exclusão, propiciando franco acesso dos cidadãos à Internet de modo a trazê-los para o universo digital, com abertura a um novo leque de possibilidades de participação social.

Para isso, impõe-se o desenvolvimento de um projeto que tenha como escopo a garantia de acesso à *wi-fi* pública, pois ainda é escasso o acesso às redes móveis em um período da sociedade no qual a internet já é indispensável para a utilização de serviços como GPS, comunicação (a exemplo do *WhatsApp*⁵), *internet banking* etc.

Nesse campo, o Estado brasileiro tem sido falho e ausente em seu dever de garantir o referido acesso, impondo-lhe o dever de repaginar sua

⁵ Sobre o caso específico do *WhatsApp*, muito já se indagou acerca do apelo que referida aplicação teria em torno do atendimento ao interesse público pela ampla difusão da plataforma perante os cidadãos. Segundo Celso Fiorillo e Renata Ferreira, “[o] adequado uso do *WhatsApp* no Brasil, deve observar, como já informado anteriormente, o regime jurídico constitucional que estabelece regras superiores em face da tutela jurídica do meio ambiente digital particularmente no âmbito da manifestação do pensamento, da expressão e da informação através das redes de computadores, guardando necessária harmonia com os princípios fundamentais de nossa Carta Magna.” (FIORILLO; FERREIRA, 2017, p. 81.). A despeito disso, tentativas de contenção do uso da aplicação em razão do descumprimento de ordens judiciais emanadas de processos que investigam a possível prática de ilícitos penais, foram uma constante nos anos de 2016 e 2017, gerando desdobramentos, conforme anotam Tarcísio Teixeira, Paulo Sabo e Isabela Sabo: “Finalmente, com relação à eventual necessidade de investigação policial e/ou acesso judicial, vindo a caracterizar, porquanto, um conflito entre o interesse público (segurança) e interesse privado (privacidade), demonstrou-se que a interceptação da comunicação via *WhatsApp* ou a determinação à empresa para fornecer as mensagens em texto claro, e consequente bloqueio justificado na “recusa” de seu cumprimento, podem constituir medidas desequilibradas e ineficazes.” (TEIXEIRA; SABO; SABO, 2017, p. 633.)

atuação nesse quesito, a partir de atuações e mudanças estruturais voltadas ao reconhecimento da importância do acesso enquanto garantidor da noção de igualdade, que deve se dar de forma ampla e com abrangência universal, visando diminuir desigualdades, sem filtros políticos, econômicos, geográficos ou sociais – mas com a existência de filtros informacionais.⁶

É nesse contexto que, a nível de políticas públicas, o acesso à Internet vem sendo estudado como um novo direito humano! Trata-se de um debate inesgotável sobre o papel fundamental da Internet e de outras Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) para a sociedade contemporânea, que se intensificou a partir de 2011 na consolidação de novos matizes para a configuração do acesso à Internet como emanção humana fundamental.

2.2 O acesso à Internet e a formação da identidade digital

Alguns autores defendem outras abordagens de direitos que, quando bem-sucedidas, podem contribuir para a proteção da Internet sem falar explicitamente sobre o direito de acesso à Internet. Por exemplo, Paul De Hert (2007, p. 18) e Serge Gutwirth (2008, p. 125-126) propõem um direito explícito à identidade para enfrentar os desenvolvimentos da tecnologia.

Ainda sobre o tema, destaca-se:

Estamos nos aproximando de um momento em que a lei terá que dar mais saltos. Historicamente, colocou-se grande parte de sua ênfase no tratamento dos direitos à propriedade física e ao corpo humano. Hoje, o adjetivo ‘virtual’ está associa-

⁶ Segundo a doutrina: “De otro lado, en una sociedad como la que nos está tocando vivir en la que información es poder y en la que ese poder se hace decisivo cuando, a través de la cibernética y de la informática, puede convertir informaciones parciales y dispersas en informaciones en masa y organizadas, el asegurar condiciones iguales de utilización y de acceso a los medios tecnológicos reviste un interés prioritario. En efecto, en el plano de las relaciones entre el Estado y los ciudadanos la tecnología puede comportar el riesgo de eliminar cualquier tentativa de crítica y alternativa a las decisiones del poder a quienes se hallan fuera del círculo mágico que supone el dominio, o incluso el monopolio, de los bancos de información. A la par que, en el plano de las relaciones de los ciudadanos entre sí, se agravan las desigualdades de hecho entre detentadores y desposeídos del aparato informativo, ya que en nuestra sociedad el ejercicio del poder económico, social y político se funda en la disposición puntual y, adecuada de informaciones. Por ello, uno de los principales problemas que este nuevo instrumento de poder suscita es el de evitar que se concentre en pocas manos garantizando su difusión en la sociedad civil, estableciendo los cauces para un control colectivo y una participación democrática que haga de la tecnología un nuevo tejido comunitario para una convivencia definitivamente emancipada.” (PÉREZ LUÑO, 2007, p. 72)

do a muitos aspectos da vida. Milhões mantêm uma conduta virtual com seus amigos em sites de redes sociais; usamos redes pessoais virtuais para fazer *login* remotamente em redes institucionais; podemos desenvolver identidades virtuais como um fim em si mesmo, ao participar de mundos virtuais ou para postar com pseudônimos em discussões por um ou como um meio para atingir um fim, quando procurarmos proteger nossa verdadeira identidade ao atuar na Internet. Estabelecer uma identidade virtual dessa maneira pode ser um dispositivo útil para limitar a extensão da divulgação de dados pessoais (...). (LLOYD, 2011, p. 587, tradução livre)⁷

Por sua vez, Norberto Nuno Gomes de Andrade discute o direito a uma identidade *online*, que ultrapassa a defesa do direito à identidade, defendendo uma conceituação mais ampla, nomeadamente em relação às novas tecnologias, que abrange os sub-direitos do direito a múltiplas identidades e o direito ao esquecimento.⁸

Há, exatamente por isso, vertentes doutrinárias favoráveis e contrárias à consolidação de um direito fundamental de acesso à Internet. Paul De Hert e Dariusz Kloza (2012) sintetizam alguns dos argumentos favoráveis a essa proposta, apontando que a existência de diferentes modos de regulamentar e proteger a sociedade dos efeitos indesejados das novas tecnologias, incluindo o exercício regulatório, de modo que o argumento para uma abordagem em torno dos direitos fundamentais deve ser fortalecido,

⁷ No original: “We are approaching a time when the law will have to make further leaps. It has historically placed most of its emphasis on dealing in rights in physical property and the human body. Today the adjective ‘virtual’ is attached to many aspects of life. Millions keep in virtual conduct with their friends on social networking sites, we make use of virtual personal networks to log in remotely to institutional networks, we may develop virtual identities either as an end in itself when participating in virtual worlds or to post pseudonymously on discussion for a or as a means to an end when we might seek to protect our true identity when acting on the Internet. Establishing a virtual identity in this way may be a useful device for limiting the extent of disclosure of personal data (...).”

⁸ Em complemento a isso, tem-se a lição de Norberto Nuno Gomes de Andrade: “Personal identity is, unquestionably, one of the most complex, multifarious and polysemic concepts permeating the intellectual history of mankind. Such primordial concept has been the focus of many studies and analyses, pervading a myriad of different disciplines and fields of study, ranging from philosophy and anthropology, to psychology, biology and medicine, among many others. Such concept is not only intrinsically multidisciplinary and multifaceted, but also – and incessantly – dynamic, being subject to constant evolution. Such characteristics render the task of defining the exact meaning and scope of identity an extremely difficult one, if not ultimately impossible.” (ANDRADE, 2011, p. 65)

porquanto se tratam de direitos que não são azevinhos e que estão longe de serem estáticos. Eles evoluem, simplesmente porque refletem desenvolvimentos na sociedade, em vez de verdades eternas ou estado de seres da espécie humana.

2.3 Os direitos humanos e o cibercidadão conectado

O sistema atual é caracterizado pela natureza em expansão e pela constante evolução dos direitos humanos, cujo sistema internacional avançou bastante desde que a Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948) foi adotada, desencadeando um processo de codificação referente à definição de novos direitos e novos princípios internacionais.

Essa natureza em expansão ainda está produzindo ramificações no século XXI. Com a natureza em constante mudança da sociedade, os direitos humanos enfrentam uma necessidade de evolução contínua para enfrentar novos desafios. Em simples termos, direitos humanos são direitos situados: eles tomam forma em certas sociedades, em determinados momentos do tempo. Por esse motivo, no futuro, quando os direitos humanos continuarão sendo a linguagem dominante para o raciocínio moral – e há motivos para que se possa esperar que sim – os desenvolvimentos tecnológicos provavelmente forçarão a criação de novas espécies de direitos humanos.

Parecem estar no horizonte o direito à privacidade genética (em contraponto aos impactos da biotecnologia⁹), o direito a uma identidade única e também o direito ao acesso à Internet (BROWNSWORD; GOODWIN, 2012, p. 225), este último absolutamente crucial para a economia baseada no conhecimento atual, pois promove a competitividade e a inovação, promove o desenvolvimento e a inclusão social, a democracia e outros direitos humanos, em particular, devido à sua diferença em relação a outros tipos de mídia, com aumento substancial da liberdade de expressão.¹⁰

⁹ Para maiores aprofundamentos sobre o tema, cf.: BROWNSWORD, 2005, p. 220.

¹⁰ O tratamento da questão é amplo e congloba elementos obtidos da própria Declaração Universal dos Direitos Humanos de 1948, conforme anota Carlos Bentivegna: “De se lembrar apenas como um elemento histórico envolvendo o tratamento da questão: a própria Declaração Universal dos Direitos Humanos, fortemente inspirada, em 1948, pelos Estados Unidos da América – a pátria da Liberdade de Expressão ilimitada – garante em seu artigo 12º ‘a vida privada, a família, o domicílio, a correspondência e a honra e reputação’ dos cidadãos e só bem depois, em seu artigo 19º é que disciplina ‘a liberdade de opinião e expressão’. Não que o fato tenha grande importância, mas apenas mostra que as garantias todas foram definidas sem que a Livre Manifestação do Pensamento tivesse

A Internet permite a comunicação bidirecional, tornando o usuário final não apenas um destinatário passivo de informações, mas também um editor ativo. Ademais, torna possível a distribuição barata de qualquer tipo de conteúdo, tornando possível, assim, o acesso a informações e conhecimentos anteriormente inatingíveis. Por fim, permite a comunicação em tempo real. (FALEIROS JÚNIOR; LONGHI, 2021, p. 733) Como resultado, a Internet tem o potencial de se tornar, para muitas pessoas, uma parte intrínseca da vida cotidiana. Por esse motivo, Frank La Rue, em seu relatório de 2011, defende que se tenha o mínimo possível de restrição de conteúdo e que o acesso à Internet seja amplamente disponível e acessível a todos os segmentos da população. (LA RUE, 2011)

A ideia de tornar o acesso à Internet um direito fundamental é oportuna devido aos recentes desenvolvimentos no controle e na censura. Mais do que no passado recente, há uma necessidade crescente de se preservar e manter a própria natureza da *web*, na medida em que o seu sucesso está intimamente conectado à ‘abertura’ de sua arquitetura, em particular à rede distribuída e aos formatos abertos.

A ideia essencial tangencia os quatro modais de regulação comportamental apontados por Lawrence Lessig (2006, p. 123) – normas e ética, mercado, arquitetura e o direito –, refletindo a imperatividade desse tipo de procedimento como política de governança para a garantia da integridade e da segurança de dados pessoais (especialmente os dados sensíveis), haja vista o altíssimo valor que podem vir a ter.

Sobre isso, Andrew Murray assinala o seguinte:

Uma tentativa de estender o modelo tradicional de análise regulatória para o ciberespaço foi feita por Lawrence Lessig em sua monografia *Code and Other Laws of Cyberspace*. Neste, Lessig procura identificar quatro ‘modalidades de regulamentação’: (1) lei, (2) mercado, (3) arquitetura e (4) normas que podem ser usadas individual ou coletivamente, direta ou indiretamente, pelos reguladores. Cada modalidade, portanto, tem um papel a desempenhar na regulação de sua decisão. Lessig sugere que o verdadeiro quadro regulatório é aquele em que as quatro modalidades são consideradas juntas. Os reguladores projetarão modelos regulatórios híbridos, escolhendo a melhor combinação dos quatro para

sobre elas aprioristicamente uma prevalência.” (BENTIVEGNA, 2020, p. 208.).

alcançar o resultado desejado. (MURRAY, 2008, p. 291-292, tradução livre)¹¹

Ora, a Internet foi projetada sem qualquer contemplação de fronteiras territoriais nacionais. Paralelamente, havia um conceito romântico de que a Internet teria sido concebida como um espaço igualitário e incontrolável de troca de informações.¹² No entanto, algumas fronteiras que surgiram recentemente no ciberespaço restringem legal e ilegalmente o fluxo de informações. Ainda segundo La Rue (2011), restrições ilegítimas assumem a forma de bloqueio ou filtragem arbitrários, criminalização da expressão legítima, super imposição de responsabilidade intermediária, desconexos (incluindo medidas como ‘três advertências’), ataques cibernéticos e proteção inadequada da privacidade e dos dados pessoais.

O progresso tecnológico em relação à Internet parece direcionar-se às funcionalidades incorporadas para controlá-la de uma maneira sem precedentes. Esses desenvolvimentos em direção ao controle e à censura conduzem à primeira função dos direitos humanos, ou seja, proteger o indivíduo contra o uso ou abuso desnecessário de poder, muitas vezes ao alvedrio de controle pelo Estado:

Dado ao volume informacional impossível de ser consumido por um ser humano, a atualidade revela o que [Tim Wu] chama de “*homo distractus*”, ilustrado por aquele que senta para ler um simples e-mail e passa horas sentado ao computador vendo redes sociais, vídeos, notícias e publicidade e perdendo a noção do tempo. (...) Como dimensão política do fenômeno, surgem as “bolhas de informação”, em que o cidadão se atenta cada vez mais para conteúdos que corroborem sua atual opinião e reiterem suas convicções ideológicas naquele momento, levando a um ambiente de contínua radicalização e polarização. Em última análise, tal situação

¹¹ No original: “An attempt to extend the traditional model of regulatory analysis into Cyberspace was made by Lawrence Lessig in his monograph *Code and Other Laws of Cyberspace*. In this Lessig seeks to identify four ‘modalities of regulation’: (1) law, (2) market, (3) architecture, and (4) norms which may be used individually or collectively either directly or indirectly by regulators. Each modality thus has a role to play in regulating your decision. Lessig suggests that the true regulatory picture is one in which all four modalities are considered together. Regulators will design hybrid regulatory models choosing the best mix of the four to achieve the desired outcome.”

¹² Pode-se citar, nesse contexto e a título exemplificativo, a Declaração de Independência do Ciberespaço, de 1996, proposta por John Perry Barlow, e que pode ser lida integralmente em: BARLOW, 1996.

enfraquece a base da democracia deliberativa: a esfera pública. (...) Trata-se de um paradoxo relatado pelo autor, uma vez que, no passado, muitos apostaram na Internet como um veículo que promoveria a liberdade de se comunicar e não o contrário. Entretanto, cada dia mais a Rede mostra a dimensão gigantesca dos desafios que hoje se enfrenta uma vez que tem-se notado uma redução dos espaços para o exercício do *free speech*. Como alerta Wu, poucos anteviram que este ambiente de suposta facilidade para o exercício das liberdades comunicacionais seria o próprio meio de se limitar a liberdade de expressão. O autor elenca três formas contemporâneas do que considera métodos de intervenção na liberdade de expressão que não são censura direta: 1. Assédios (*harassment*) e ataques *online*; 2. Distorções de informação e “inundação” (*flooding*), também chamado de censura reversa; e 3. Controle das principais plataformas de manifestação de opinião. (ALVES; LONGHI; MARTINS, 2019)

Com o controle e a censura aparecendo não apenas no Oriente, mas também no Ocidente, pode não ser uma surpresa ver pessoas se voltando para a linguagem dos direitos humanos. Há uma demanda por direitos humanos toda vez que um valor é ameaçado. Um direito específico de proteger a Internet cria o sinal apropriado de alarme. Tal direito, elaborado de forma inteligente, também poderia chamar a atenção dos formuladores de políticas no que diz respeito à falta de acesso à Internet, por muitos cidadãos no mundo, devido a razões culturais e econômicas.

Um direito específico que reconheça o acesso universal ajudará a diminuir o ‘*digital divide*’¹³ – isto é, o cisma entre os que têm e os que não têm – tanto em sua dimensão geográfica (áreas urbanas versus rurais e regiões desenvolvidas quanto subdesenvolvidas) e também em social (alfabetização digital, acesso a grupos vulneráveis ou barreiras linguísticas).

¹³ O termo tem várias origens e se traduz como ‘exclusão digital’, revelando uma assimetria informacional nefasta em que os menos informados podem ser manipulados por aqueles que controlam os mecanismos informacionais. Benjamin Compaine explica o fenômeno: “The concept of an information gap is ill-defined from the start. It may refer to the access individuals have to information or the ability of individuals to have the tools—intellectual or tangible—to manipulate, analyze, and synthesize information. In a sense, it is a moving target, because as society has evolved from an agrarian to an industrial and on to an information-intensive one, the importance of having access to and know-how for using information has increased.” (COMPAINE, 2001, p. 105.)

Sobre o tema, analisa Virginia Eubanks:

A relação entre desigualdade e tecnologia da informação (TI) é muito mais complexa do que qualquer imagem que represente “quem tem” e “quem não tem” pode representar. Trabalhar em direção a uma era da informação que proteja os direitos humanos e reconheça a dignidade humana é muito mais difícil do que as estratégias centradas no acesso e na distribuição de tecnologia permitem. Uma parte do quebra-cabeça da alta tecnologia que geralmente é esquecida quando tentamos imaginar “tecnologia para as pessoas” é a relação entre tecnologia, cidadania e justiça social. Isso é lamentável, pois nossas noções de governança, identidade e demanda política são profundamente influenciadas pela TI em uma ampla variedade de instituições, incluindo agências de serviço social, programas de treinamento, escolas e faculdades, instituições governamentais, organizações comunitárias, local de trabalho, e a casa. (EUBANKS, 2011, p. 23, tradução livre)¹⁴

Quando se trata da divisão geográfica, o hemisfério norte é responsável por um nível muito maior de penetração da Internet do que o hemisfério sul. Enquanto os países escandinavos lideram em termos de conectividade – a Islândia e a Noruega têm mais de 90% da população com acesso à Internet – um grande número de países tem uma penetração na Internet inferior a cinco por cento e até menos de um por cento.¹⁵

¹⁴ No original: “The relationship between inequality and information technology (IT) is far more complex than any picture portraying “haves” and “have-nots” can represent. Working toward an information age that protects human rights and acknowledges human dignity is far more difficult than strategies centered on access and technology distribution allow. One piece of the high-tech equity puzzle that is generally overlooked when we try to imagine “technology for people” is the relationship among technology, citizenship, and social justice. This is unfortunate, as our notions of governance, identity, and political demand making are deeply influenced by IT in a wide variety of institutions, including social service agencies, training programs, schools and colleges, government institutions, community organizations, the workplace, and the home.”

¹⁵ Na União Europeia, o nível de acesso à Internet aumentou em todos os Estados-Membros entre 2006 e 2011; no entanto, as diferenças permanecem significativas. Em 2011, o acesso doméstico à Internet variou de 45% na Bulgária a 94% na Holanda. A parcela daqueles que nunca estiveram *online* varia entre 5% na Suécia e 54% na Romênia. Para mapear esses índices e o crescimento do acesso à Internet em todo o planeta, o *Oxford Internet Institute* criou, em 2011, um mapa da penetração mundial da Internet: (REINO UNIDO, 2011)

É importante destacar que diversas iniciativas já foram adotadas na tentativa de diminuir a ‘*digital divide*’ (HOFFMAN; NOVAK; SCHLOSSER, 2011, p. 47), razão pela qual a doutrina já se propõe a distinguir o referido fenômeno em estágios (*first* e *second digital divides*). (SEGURA-SERRANO, 2006, p. 264-270) Fato é que o Objetivo 8.F dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio ou *Millenium Development Goals*, além do Plano de Ação adotado na Cúpula Mundial de Genebra sobre a Sociedade da Informação sinalizaram importantes esforços nesse sentido, mas não são suficientes e, portanto, pode-se observar uma série de iniciativas em torno da positivação de um direito fundamental de garantia de acesso à Internet.

Além do caso brasileiro, já mencionado anteriormente, importa destacar que diversas jurisdições já ofereciam explicitamente em seus ordenamentos a obrigação positiva de garantir a conectividade a seus cidadãos: (i) o artigo 5a (2) da Constituição Grega, introduzido em 2001, declara que todas as pessoas têm o direito de participar da Sociedade da Informação, o que implica a facilitação do acesso às informações transmitidas eletronicamente, bem como à produção, troca e difusão delas, constituídas como obrigações prestacionais do Estado, sempre observando as garantias dos artigos 9 (privacidade), 9A (dados pessoais) e 19 (sigilo de correspondência) (GRÉCIA, 2004); (ii) o Tribunal Constitucional francês, em 2009, declarou que a liberdade de expressão implica ‘liberdade de acesso a esses serviços’, mas em um contexto diferente (isto é, direitos humanos como instrumentos vivos) (FRANÇA, 2009); (iii) o Tribunal Constitucional da Costa Rica declarou, em junho 2010, que, no contexto da sociedade da informação, ‘é imposto às autoridades públicas em benefício dos governados promover e garantir de forma universal o acesso a essas novas tecnologias’ (COSTA RICA, 2010); (iv) na Finlândia, uma proposta legislativa aprovada em 2009 passou a garantir que todo cidadão finlandês tenha, a partir de julho de 2010, acesso à Internet de banda larga de no mínimo 1 Mbps (REISINGER, 2009); (v) em setembro de 2019, o Tribunal Superior de Kerala, na Índia, considerou que o direito de acesso à Internet faz parte do direito fundamental à educação e do direito à privacidade, nos termos do artigo 21 da Constituição. (RAUTRAY, 2019)

Como se nota, ainda são incipientes as iniciativas relacionadas ao tema, que se propagam a nível legislativo e judicial em algumas nações do globo, mas ainda sem grande efetividade. Sem dúvidas, para que se reduza o *gap* informacional e se combata a exclusão digital, políticas pú-

blicas adequadas devem ser implementadas, a começar pela normatização de um direito fundamental que, na sociedade da informação, já cria distorções inaceitáveis para o exercício da cidadania. Cuida-se, enfim, de um caminho necessário para que, na execução de políticas públicas que pretendam garantir efetividade a tal direito, seja possível a propagação de conhecimento e o atingimento dos deveres prestacionais inerentes à atuação estatal inclusiva.

3 EDUCAÇÃO DIGITAL E A DIFUSÃO DO SABER TECNOLÓGICO

O saber tecnológico é solução necessária para a promoção do direito fundamental de acesso à Internet na sociedade da informação. Sem que se tenha cidadãos bem instruídos sobre os usos e práticas da tecnologia e das redes comunicacionais, qualquer medida destinada ao fomento da participação popular cairá no vazio.

É de Émile Durkheim um dos clássicos conceitos de educação:

[a] educação é a ação exercida, pelas gerações adultas, sobre as gerações que não se encontram ainda preparadas para a vida social; tem por objeto suscitar e desenvolver, na criança, certo número de estados físicos, intelectuais e morais, reclamados pela sociedade política, no seu conjunto, e pelo meio especial a que a criança, particularmente, se destina. (DURKHEIM, 1978, p. 41)

Etapas como o dogmatismo, o ceticismo e o criticismo marcaram a evolução histórica da construção do saber (CASTILHO, 2016, p. 25), em uma transição da exploração humana por aqueles que o detinham, em detrimento dos demais, especialmente até certo ponto da Idade Média, com a definição de um novo estamento – termo adequado para se reportar ao período, uma vez que a expressão ‘classe social’ somente se aplica após o surgimento do capitalismo – marcadamente desigual e identificado pelos feudos, pela escravização dos povos conquistados, pela imposição da fé e pela força da espada.

Com a evolução da sociedade e a transição pelos diversos estágios de configuração administrativa, o papel do ensino e da educação também foi modificado e ganhou novos contornos, se adaptando à realidade de

cada época. E, na atual sociedade da informação, não há dúvidas de que o ponto fulcral são os dados.¹⁶

Amartya Sen e Jean Drèze destacam o papel da educação na alavancagem da liberdade individual como característica democrática do direito ao desenvolvimento:

(...) a necessidade de educação expandiu-se em especial no mundo do comércio globalizado, e o sucesso de economias como a China tem se baseado de forma substancial na capacidade de uma força de trabalho, razoavelmente escolarizada para atender às demandas de controle de qualidade e treinamento de habilidades envolvidas na produção de bens e serviços para o mundo como um todo. (SEN; DRÈZE, 2015, p. 175)

Nesse contexto, o avanço tecnológico representa estágio inescapável da evolução humana, irradiando efeitos irrefreáveis sobre a conjuntura educacional, a ponto de representar riscos na mesma medida em que propicia avanços:

As novas tecnologias proporcionam recursos que podem alavancar muitas das capacidades naturais. Levadas ao extremo podem nos transformar em algo como supergovernos, superempresas, super-homens e supermulheres. Se há relevantes benefícios, também há risco de grave segregação. Aqueles que dominarem a tecnologia obterão acesso mais amplo às vantagens e benefícios disponíveis do que os demais. (GIOVA, 2015, p. 46)

O ensino hodierno está intimamente ligado ao preenchimento das necessidades humanas, definidas por Abraham Maslow (1970) e perfeitamente enquadráveis no contexto da atual sociedade da informação, na qual se impõe o convívio com um novo ambiente chamado ciberespaço, em que a tecnologia atua como um poderoso componente do ambiente de aprimo-

¹⁶ Corroborando essa visão, tem-se o comentário de Richard e Daniel Susskind: “A rich range of data is captured, from where students click on the screen to how long they take to answer a question. And the data can be collected and stored in respect of hundreds of thousands of students. A new discipline, ‘learning analytics’, tries to make sense of what is gathered. The aim is to provide better feedback to students and teachers, and refine the individualized approach used in ‘personalized’ or ‘adaptive’ learning.” (SUSSKIND; SUSSKIND, 2015, p. 59). A visão dos autores sinaliza um fenômeno que, ademais, pode ser densamente explorado em: MAYER-SCHÖNBERGER; CUKIER, 2014.

ramento individual.¹⁷ Nesse contexto, é preciso ressaltar que as relações sociais e pedagógicas, assim como os benefícios e malefícios trazidos pelas Tecnologias de Informação e Comunicação, são desdobramentos de comportamentos da própria sociedade, e não consequências da simples existência da Internet. (MONTEIRO; CARVINO, 2015, p. 242)

Magda Pischetola registra três tipos de “competências digitais”:

- 1) As *operacionais*: ou seja, o conjunto de habilidades técnicas que permitem ao usuário acessar as aplicações básicas das TICs on-line e off-line, como, por exemplo, o editor de texto, o e-mail, as atividades de busca on-line.
- 2) As *informacionais*: habilidades para pesquisar, selecionar e elaborar as informações que se encontram nos recursos da rede.
- 3) As *estratégicas*: habilidades para determinar metas específicas orientadas a alcançar outras mais amplas, com o fim de manter ou melhorar sua própria posição social. (PISCHE-TOLA, 2016, p. 42)

O desenvolvimento dessas competências (ou ‘*skills*’, para citar o termo utilizado por van Dijk e van Deursen¹⁸), é uma das chaves para a transi-

¹⁷ Anota: “If we examine carefully the average desires that we have in daily life, we find that they have at least one important characteristic, i.e., that they are usually means to an end rather than ends in themselves. We want money so that we may have an automobile. In turn we want an automobile because the neighbors have one and we do not wish to feel inferior to them, so that we can retain our own self-respect and so that We can be loved and respected by others. Usually when a conscious desire is analyzed we find that we can go behind it, so to speak, to other, more fundamental aims of the individual. In other words, we have here a situation that parallels very much the role of symptoms in psychopathology. The symptoms are important, not so much in themselves, but for what they ultimately mean, that is, for what their ultimate goals or effects may be.” (MASLOW, 1970, p. 21)

¹⁸ Registram: “In the first decade of the twenty-first century, the attention given to the so-called digital divide in developed countries gradually decreased. The common opinion among policy makers and the public at large was that the divide between those with access to computers, the Internet, and other digital media and those without access was closing. In some countries, 90 percent of households were connected to the Internet. Computers, mobile telephony, digital televisions, and many other digital media decreased in price daily while their capacity multiplied. On a massive scale, these media were introduced in all aspects of everyday life. Several applications appeared to be so easy to use that practically every individual with the ability to read and write could use them. Yet, we posit that the digital divide is deepening. The divide of so-called physical access might be closing in certain respects; however, other digital divides have begun to grow. The digital divide

ção à sociedade da informação. Viver sem computadores está se tornando cada vez mais difícil, pois se perde um número crescente de oportunidades. Em várias ocasiões, as pessoas serão excluídas de acesso a recursos vitais. Todo candidato a emprego sabe que a capacidade de trabalhar com computadores e a Internet é crucial para encontrar e obter um emprego e, cada vez mais, para concluir um trabalho. O número de trabalhos que não exigem habilidades digitais está diminuindo rapidamente. A localização de empregos exige cada vez mais o uso de locais de vagas e aplicativos eletrônicos. Nas entrevistas de emprego, os empregadores solicitam cada vez mais certificados ou outras provas de habilidades digitais.¹⁹

Hoje, segundo van Dijk e van Deursen, todas as escolas dos países desenvolvidos, em todos os níveis de ensino, incluem o uso de computadores e a Internet em seus currículos, de modo que frequentar a escola equivale a usar essas mídias e poder operá-las. Na educação primária dos países ricos, as crianças aprendem amplamente a usar computadores e a Internet em casa, antes mesmo de entrarem na rotina escolar. Na escola, por sua vez, recebem instruções adicionais e um foco no uso dessas mídias digitais para a consolidação do aprendizado – não apenas para entretenimento. (VAN DIJK; VAN DEURSEN, 2014, p. 47)

Sendo certo que “a escola dos séculos XIX e XX foi uma importante instituição difusora de uma sociedade letrada e, agora, adentra o século XXI com novos desafios, porquanto a sociedade baseada na escrita está rapidamente se transformando em uma sociedade informática” (MENE-

as a whole is deepening because the divides of digital skills and unequal daily use of the digital media are increasing.” (VAN DIJK; VAN DEURSEN, 2014, p. 1)

¹⁹ Comentando o cenário legislativo brasileiro, Renato Opice Blum explica que “(...) pouco adiantará a aprovação de leis para garantir uma segurança maior ao usuário da rede mundial de computadores se ele, antes de iniciar a conexão com um mundo tão rico, tão vasto, tão cheio de informações, mas por vezes perigoso, não for educado digitalmente. Primeiro, é necessário que o usuário, tanto no âmbito pessoal, quanto profissional, e de forma preventiva, seja educado para isso. Por meio de educação voltada para o uso correto da Internet e de suas informações. Esse aprendizado deveria começar na fase escolar e perdurar por toda a vida do ser humano, ante o dinamismo e a abrangência do mundo virtual. Da mesma forma, as escolas devem fazer uso de uma Política de Segurança da Informação, aplicando sistemas eficientes para resguardar o sigilo de suas informações, especialmente de seus alunos. Entretanto, é importante observar que de nada adiantará a escola empresa ter uma estrutura adequada na área de Tecnologia da Informação se os professores, alunos e pais não tiverem consciência da importância de se garantir a segurança da informação.” (BLUM, 2015, p. 189-190.)

SES; JIMENE, 2015, p. 67), o papel da escola e dos educadores dentro de suas áreas de atuação passa a lhes exigir que definam, reflitam, instituem e coordenem o cumprimento das regras que forem impostas.

A presença da Internet alterou sobremaneira as relações humanas, despertando um fenômeno individualista e que restringe o escopo desejadamente ampliativo do acesso à informação, de modo que a propagação cada vez mais mapeada e personalizada de conteúdos direcionados e algoritmizados tem conduzido a restrições:

Numerosas pesquisas têm mostrado que os usuários devotados à internet podem passar, e de fato passam, grande parte de seu tempo, ou mesmo a totalidade de sua vida *on-line*, relacionando-se unicamente com pessoas de mentalidade semelhante. A internet cria uma versão aperfeiçoada dos “condomínios fechados”: ao contrário de seu equivalente *off-line*, ela não cobra de seus residentes uma taxa exorbitante, nem precisa de guardas armados e sofisticadas redes de TV em circuito fechado; tudo que necessita é da tecla “deletar”. (BAUMAN; RAUD, 2018, p. 120)

No Brasil, o Marco Civil da Internet cuidou de determinar ao Estado o dever de promover a educação e a inclusão digital:

Art. 26. O cumprimento do dever constitucional do Estado na prestação da educação, em todos os níveis de ensino, inclui a capacitação, integrada a outras práticas educacionais, para o uso seguro, consciente e responsável da internet como ferramenta para o exercício da cidadania, a promoção da cultura e o desenvolvimento tecnológico.

Art. 27. As iniciativas públicas de fomento à cultura digital e de promoção da internet como ferramenta social devem:
I - promover a inclusão digital;

Para isso, a construção do *big data*, que nada mais é que um enorme banco de dados no qual se armazena todo tipo de informação para que, posteriormente, se trabalhe com esses bancos de dados, cruzando as informações coletadas através de algoritmos, oferecendo possibilidades variadas de previsão de eventos futuros e, ainda, condições de se identificar correlações de dados a partir de causalidades complexas, oferece possibilidades de análise estatística infundáveis, normalmente se valendo de amostragens. Quanto maior o banco de dados, maior é sua confiabilidade

e, consequentemente, mais precisa será a aferição obtida pelo algoritmo utilizado na testagem proposta.

E é justamente por depender de quantidades colossais de informações que os bancos de dados de *big data* não podem ser superestimados, fator que também contribui para que corporações que operam com o trato da informação invistam enormes montas na coleta de dados e no incremento de suas plataformas digitais, afinal, quanto maior a amostragem, mais valioso será o sistema e melhor se poderá explorá-lo.

Nesse contexto, a mineração visando às análises comportamentais vem sendo utilizada nas mais variadas aplicações, variando desde os cuidados médicos até o perfilamento do mercado de ações, às pesquisas macroeconômicas e de consumo, ou mesmo visando à garantia da segurança nacional.²⁰

Marshall McLuhan dizia que, “[a]o se operar uma sociedade com uma nova tecnologia, a área que sofre a incisão não é a mais afetada. A área da incisão e do impacto fica entorpecida. O sistema inteiro é que muda”. (McLUHAN, 2007, p. 84) Nesse contexto, é preciso ter em mente que a “tecnologia nem sempre se curva a soluções jurídicas clássicas, como regras de comando e controle.” (FLORES FILHO, 2021, p. 705)

É preciso ressaltar que o desconhecimento dos cidadãos quanto às operações de coleta, tratamento e armazenagem de dados conduz à necessidade de que sejam instituídas e executadas políticas públicas específicas para dar concretude ao disposto nos marcos regulatórios:

Dar sentido ao uso da tecnologia, difundindo conhecimento, apesar de relevante, não encerra o papel da escola nem tampouco do professor. É fundamental que se desenvolva entre os alunos o conceito sobre o uso seguro e responsável de todas as ferramentas que esta evolução oferece. É preciso que aprendam também a viver e interagir na sociedade digital, com o mesmo respeito, responsabilidade e bom senso que o fazem presencialmente. Isto faz parte do preparo para o exercício da cidadania. É essencial que aprendam a administrar o acesso a este universo de informações, assim como a identidade digital que queiram criar de si mesmos. Para tanto, muito além do propósito de enriquecer e diversificar as aulas com o uso das NTICs, encontrar um sentido e coerência nesta prática é o que de fato determinará seu resultado. É por meio da educação que o conhecimento é difundido e

²⁰ Confira-se: WU, 2016, p. 267 *et seq.*

através dele que o exercício da cidadania é colocado em prática. (VIEIRA; BUTTROS, 2015, p. 261)

Por sua vez, o enquadramento da proteção de dados pessoais nasce como um contraponto necessário à privacidade, sendo ponderada por Bruno Bioni (2019, p. 92-93) a necessidade de proteção do livre desenvolvimento da personalidade como uma liberdade positiva, em contraposição à própria privacidade, vista como liberdade negativa.

Firme nesta premissa, infere-se que as plataformas vêm sendo desenvolvidas em, basicamente, três frentes: (i) *educational data mining*, que nada mais é do que a mineração de dados voltada especificamente para a educação; (ii) *learning analytics*, ou análise de aprendizado; (iii) *adaptive learning*, ou aprendizagem adaptada. (MONTEIRO; CARVINO, 2015, p. 246)

Todas elas apresentam percalços que devem ser superados para que seja viável a implementação de políticas públicas inclusivas e sustentáveis:

As TICs, na condição de instrumentos capazes de inserir-se em mais amplos e radicais programas de desenvolvimento, podem agir como fatores de multiplicação dos recursos disponíveis. Graças a elas, podemos aumentar a difusão de informação, superar as fronteiras geográficas e integrar nas redes globais a comunidade mais isolada. No entanto, para a realização desse potencial, é primordial que se preste atenção especial à variável cultural, levando em consideração tanto as necessidades e prioridades locais quanto as circunstâncias sociais, organizativas e, portanto, humanas. Não podemos desconsiderar que o objetivo de fundo da inclusão digital não é simplesmente reduzir a brecha tecnológica, mas provocar, pela utilização de tecnologia, um círculo virtuoso de mudança positiva no âmbito social. Na perspectiva de promover iniciativas “de baixo para cima”, as ações políticas moldam-se a partir das intenções e das necessidades locais, restabelecendo a centralidade da formação e o fortalecimento dos laços sociais para a *construção de capacidades*. A fim de enfrentar desigualdades sociais, são necessários investimentos de longo prazo, que se concentrem principalmente no desenvolvimento de capacidades, na criação de parcerias locais e na descentralização das decisões institucionais. (PISCHETOLA, 2016, p. 139)

Não há dúvidas de que a boa política de propagação do saber tecnológico perpassa por boas práticas e a governança tem o potencial de

exercer influência determinante da delimitação de rotinas adequadas a esse propósito.

Somente com cidadãos devidamente capacitados a enfrentar os desafios informacionais e comunicacionais desta nova era é que se poderá cogitar de efetividade na proposta de uma “nova” Administração Pública, não mais alheia aos anseios populares e postada em patamar hierarquicamente superior a seus administrados. Com o fomento à educação digital, promover-se-á paulatina inclusão, atendendo-se a um comando constitucional e legal de natureza prestacional do Estado em prol dos cidadãos.

4 LIBERDADE ECONÔMICA, SEGURANÇA JURÍDICA E A SUPERAÇÃO DA DESIGUALDADE DIGITAL (*DIGITAL DIVIDE*)

Como se viu, as tecnologias, habilidades e infraestrutura subjacentes ao crescimento das redes não propiciam condições igualitárias de acesso dos cidadãos às Tecnologias da Informação e Comunicação. Existe um gap, uma desigualdade digital, separando os que têm e os que não têm condições de se inserir nesse novo contexto. Esse “fosso” digital é definido não apenas pela desigualdade no acesso à tecnologia, mas também pelo acesso desigual às oportunidades de participação na propriedade e gestão das oportunidades geradas nesse novo contexto social e jurídico.

Entretanto, nesse exato ponto surge um questionamento essencial: como deve operar o Estado para, ao mesmo tempo, promover a inclusão digital e ofertar mecanismos de participação popular complexos a uma população que, em sua maioria, não está capacitada a utilizá-los? A insegurança jurídica é imensa.

O grande ponto desse questionamento decorre de um problema regulatório no contexto informacional: “Como prática ativista, Lawrence Lessig assume que a lei adota o conteúdo político da agenda regulatória geral a que deve obedecer.” (GUTWIRTH; DE HERT; DE SUTTER, 2008, p. 206, tradução livre)²¹

A menção expressa ao nome de Lessig não é despropositada: advém de um contraponto apresentado pelos autores à sua formulação concernente às quatro dimensões de regulação (lei, mercado, arquitetura e normas),

²¹ No original: “As an activist practice, law is assumed by Lawrence Lessig to adopt the political content of the general regulatory agenda to which it is supposed to comply.”

cada qual situada em um quadrante, tendo o indivíduo no centro. (LESSIG, 2006, p. 234-235)

Trata-se de uma proposta centrada na autodeterminação informacional, que garante ao indivíduo ampla liberdade decisional, em um sistema otimizado ao funcionamento coeso entre as quatro dimensões de proteção estabelecidas. Porém, a crítica válida que é apresentada no contraponto ao otimismo dessa propensão decorre exatamente da necessidade de uma imposição hierárquica para que se opere a regulação:

Por definição, a regulação vem de cima, ou pelo menos de outro lugar. Ela se impõe do lado de fora. O objetivo é conduzir e restringir o comportamento e, de acordo com a perspectiva de Lessig, o comportamento dos atores que fazem o ciberespaço existir. Como consequência, a noção de regulamentação torna impossível pensar nas relações entre o sistema regulatório e o que ele regula em outros termos que não os de conformidade ou ‘aplicação’. Conduzir e orientar o comportamento através da regulação também implica que existe um fim ou um objetivo a ser realizado, a regulação do comportamento sem que um objetivo seja inútil. Lessig vê quatro ferramentas ou modalidades de regulação: leis/direito, normas sociais, mercados e tecnologia (arquitetura ou código). Para ele, a regulação ideal pode ser obtida por uma articulação otimizada dessas modalidades ou por sua sintonia ideal para realizar os fins a serem alcançados. Nessa perspectiva, as quatro modalidades nomeadas devem ser consideradas como instrumentos de regulação e devem aceitar que são fundamentais para ela e seus objetivos. Com certeza, isso não será evidente, mas Lessig, vendo alguns problemas possíveis, também vê respostas possíveis. No entanto, para ele os problemas estão nas modalidades e não no próprio reglamento. (GUTWIRTH; DE HERT; DE SUTTER, 2008, p. 215, tradução livre)²²

²² No original: “By definition regulation comes from above, or at least from somewhere else. It imposes itself from the outside. It aims at conducting and constraining behaviour, and according to Lessig’s perspective, the behaviour of the actors that make cyberspace exist. As a consequence, the notion of regulation makes it impossible to think about the relationships between the regulatory system and what it regulates in terms other than ones of compliance or ‘application’. Conducting and guiding behaviour through regulation also implies that there is an end or an objective to realize, regulation of behaviour without an aim being pointless. Lessig sees four tools or modalities of regulation: law, social norms, markets and technology (architecture or code). To him, optimal regulation can be obtained by an optimal articulation of these modalities or by their optimal tuning to realise the ends to be reached. From that perspective the four named modalities are to

O debate acaba se vertendo à balança composta de liberdade econômica e regulação estatal. Cada lado se contra-equilibra em grandezas inversamente proporcionais e acabam por se resumir à maior ou menor presença do Estado em determinadas atividades, ou, no caso das dimensões propugnadas por Lessig, da presença estatal em relação à regulação jurídica, econômica, social e da arquitetura das redes.

Para a realidade brasileira, este tema ganha relevância em razão da recente edição da Medida Provisória nº 881, de 30 de abril de 2019, posteriormente convertida na Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019, com a alcunha de “Lei da Liberdade Econômica”. Basicamente, em 30 de abril de 2019, foi publicada a Medida Provisória nº 881, que estabeleceu a “Declaração de Direitos de Liberdade Econômica”, contendo “normas de proteção à livre iniciativa e ao livre exercício de atividade econômica e disposições sobre a atuação do Estado como agente normativo e regulador.” A norma foi convertida em lei no dia 20 de setembro de 2019, como se disse, resultando na Lei nº 13.874.

Referido ato normativo, além de conter uma longa série de princípios e conceitos, estabeleceu o seguinte:

Art. 4º. É dever da administração pública e das demais entidades que se vinculam a esta Lei, no exercício de regulamentação de norma pública pertencente à legislação sobre a qual esta Lei versa, exceto se em estrito cumprimento a previsão explícita em lei, evitar o abuso do poder regulatório de maneira a, indevidamente:

(...)

IV - redigir enunciados que impeçam ou retardem a inovação e a adoção de novas tecnologias, processos ou modelos de negócios, ressalvadas as situações consideradas em regulação como de alto risco.

Para além da preocupação com o movimento de contraste entre regulação e inovação pública – que é fruto do labor acadêmico do mesmo grupo que encabeçou as pesquisas que culminaram na reforma de 2018 à LINDB (MARTINS; VIAL, 2019) –, tem-se uma completa inversão do escopo protetivo delineado a partir da incidência dos vetores constitucio-

be considered as instruments of the regulation and they have to accept that they are instrumental to it and its objectives. For sure, this will not be self-evident but Lessig, seeing some possible problems, also sees possible responses. Nevertheless, to him the problems lie with the modalities and not with the regulation itself.”

nais sobre as relações privadas²³, também difundida sob a denominação de eficácia em relação a terceiros, ou de *Drittwirkung*, em alemão, que, embora não pretenda “exigir” os resultados justos, abre espaço para a operacionalização de confluências e entrelaçamentos do direito público com o direito privado.

Segundo Marçal Justen Filho, que analisa o artigo 1º da nova lei, o novo conjunto normativo é composto “de normas de *sobredireito*, na acepção de que não se destinam a disciplinar diretamente as condutas intersubjetivas dos sujeitos de direito, mas a dispor sobre as relações entre as próprias normas jurídicas.” (JUSTEN FILHO, 2019, p. 20)

Pelo fato de a lei versar sobre regras relativas à atividade econômica em sentido estrito, não se aplica, em princípio, aos serviços públicos previstos no artigo 175 da Constituição da República.²⁴ Porém, os impactos da ‘liberdade econômica’ reverberam consequências também sobre as atividades estatais, especialmente a se considerar o poder de polícia (TÁCITO, 1985), com especiais delineamentos no campo do direito econômico, com destaque para o artigo 170 da Constituição da República²⁵, que estabelece o postulado da livre-iniciativa e define, como filtro, exatamente a atividade regulatória estatal.²⁶

²³ Anota Marcelo Duque: “Para que a constituição confira unidade ao ordenamento jurídico, ela deve atuar como centro para a interpretação jurídica, razão pela qual todos os âmbitos jurídicos convergem para a constituição. Trata-se, essencialmente, de uma convergência na interpretação, que permite e fundamenta o diálogo das fontes (...)” (DUQUE, 2013, p. 414.)

²⁴ “Art. 175. Incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos.”

²⁵ “Art. 170. A ordem econômica, fundada na valorização do trabalho humano e na livre iniciativa, tem por fim assegurar a todos existência digna, conforme os ditames da justiça social, observados os seguintes princípios: (...)”

²⁶ Ainda segundo Justen Filho, “[a]lude-se a função regulatória para indicar a atuação estatal orientada não apenas a restringir e condicionar a autonomia privada, mas também a incentivar condutas social e economicamente desejáveis. Não é incorreto reconduzir a competência regulatória ao poder de polícia, mas o âmbito da regulação adquiriu contornos muito especializados, que superam largamente as concepções tradicionais da discricionariedade administrativa (que era reputada como o núcleo do poder de polícia).” (JUSTEN FILHO, 2019, p. 29.). Sobre o tema, cf. ainda: BAPTISTA, 2009.

Pertinente, nesse aspecto, o artigo 174 da CRFB/88: “Art. 174. Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado.”

Nota-se, por força da expressa previsão constitucional, que à Administração Pública são conferidas as competências de fiscalização, incentivo e planejamento – três dimensões que sintetizam sua competência regulatória –, e delas se pode extrair a leitura precipitada de que, em sentido abrangente, toda e qualquer atividade econômica pode vir a ser alvo desse labor regulatório.

Contudo, interpretação conjunta do artigo 174 com o parágrafo único do artigo 170 da Constituição²⁷ revela que ao Poder Público se faculta a edição de regulamentos restritivos ou impeditivos à exploração econômica, por particulares, de determinadas atividades, que, agora, com a nova Lei da Liberdade Econômica, passam a demandar conciliação específica com o princípio *in dubio, pro libertatem*, nos dizeres de João Accioly:

(...) há a visão ainda muito influente na cultura jurídica de que o direito privado é *decorrência* de “valores constitucionais” (em contraste com a visão da constituição como documento de organização do estado e limitador dos seus poderes de modo a proteger um direito que lhe é antecedente). Uma das manifestações dessa visão de mundo sugere que as regras de direito devem ser interpretadas não apenas de modo a não violar direitos assegurados constitucionalmente, mas, mais que isso, de modo a “realizar”, *positivamente*, os valores que compõem a “tábua axiológica” da constituição. Pelas peculiaridades e defeitos de nossa constituição, essas teorias a tornam uma espécie de teste de Rorschach, donde o intérprete extrai os valores de sua preferência e os impõe aos outros por meio das normas que interpreta.

A positivação da regra da interpretação *pro libertatem* é assim uma forma de tentar mitigar o desrespeito à livre-iniciativa, ao contrato e à propriedade, cuja proteção existe muito mais na lei escrita que no direito efetivamente praticado no País. Por um lado, busca “lembrar” que mesmo a constituição prevê a liberdade de iniciativa como um de seus fundamentos; por outro, por ser voltada nesse contexto às *atividades econômicas privadas*, determina que nessas se privilegie a

²⁷ “Art. 170. (...) Parágrafo único. É assegurado a todos o livre exercício de qualquer atividade econômica, independentemente de autorização de órgãos públicos, salvo nos casos previstos em lei.” (BRASIL, 1988)

escolha dos objetivos particulares, deixando objetivos públicos para a esfera pública e permitindo que o direito privado se torne mais privado. (ACCIOLY, 2019, p. 41)

Por certo, o matiz interpretativo (definido no artigo 1º, §2º, da Lei nº 13.874) se conduz pelo festejo à livre iniciativa e ao afastamento da intervenção regulatória estatal, embora se fale em uma interpretação norteada pela liberdade econômica, pela boa-fé e pelo respeito aos contratos, aos investimentos e à propriedade.

Dentre os diversos dispositivos da Lei de Liberdade Econômica, alguns dispositivos contêm previsões relacionadas aos impactos e reflexos da tecnologia e da inovação nas atividades econômicas: artigo 3º, X, artigo 10, artigo 12 e artigo 18. São diversos os temas abordados nos dispositivos, com foco centrado na compreensão do papel interventivo-regulador do Estado quanto às atividades que envolvam a tecnologia. (HARTMANN, 2019, p. 159-167)

Para o momento, importa saber que em mercados nos quais a tecnologia assume grande importância material e, por essa razão, se sujeita a rápida evolução em áreas que demandam regulação estatal, como telecomunicações, sistema financeiro e outras, a conformação institucional dessas novas tecnologias e das diversas formas de produção que delas se utilizam representa um desafio ainda maior para a Ciência Jurídica. Nos dizeres de Patrícia Baptista e Clara Keller, “quando um determinado arranjo institucional é confrontado com uma nova lógica de organização, uma série de questões passa a incomodar os agentes do Estado, como adequação, momento e forma de regulação do novo contexto.” (BAPTISTA; KELLER, 2016, p. 132)

O efeito essencial dessa mudança de paradigma vem sendo notado com maior força em um período marcado pelo festejo à inovação, que desperta, no campo dos negócios, adaptações de institutos jurídicos clássicos. Por exemplo, nos primeiros anos da disrupção tecnológica sobre o direito dos contratos, o tema foi tratado sob a perspectiva da contratação eletrônica, entendida como um fenômeno de massa, quase sociológico.

Nesse contexto, a grande maioria das iniciativas jurídicas voltadas à regulação de novas tecnologias vem do direito público, mas esse fenômeno não é necessariamente explicado por haver alguma forma de “atraso” do direito privado no assunto, mas, sim, pela circunstância de o direito pú-

blico precisar expressar norma para a incorporação das novas tecnologias, algo que não ocorre na esfera da negociação privada.

Se o princípio da autonomia da vontade e suas diversas manifestações se materializaram nos chamados subprincípios da liberdade contratual e da liberdade de forma, seria esperado que alguma regulação “libertária” surgisse para tentar explicitar os critérios e princípios capazes de propiciar “um ambiente de maior estímulo à atividade econômica”. (HARTMANN, 2019, p. 163)

Herbert Hovenkamp, analisando o papel da legislação antitruste sobre o ambiente da inovação, enumera cinco importantes pontos para que se situe a matéria:

Primeiro, não é o objetivo do antitruste corrigir defeitos em outros regimes regulatórios, principalmente quando esses regimes são federais. A lei antitruste foi projetada como corretiva para os mercados privados.

(...)

Segundo, a administrabilidade é fundamental. Nem a lei antitruste nem a propriedade intelectual têm conteúdo moral. Seu único objetivo é aumentar a economia. A lei antitruste faz isso principalmente procurando e remediando a produção, reduzindo restrições e práticas de exclusão de empresas dominantes que impedem o surgimento ou desenvolvimento de nova concorrência. O mandato da propriedade intelectual também é claro. É promover a inovação – isto é, o progresso da ciência e das artes úteis.

(...)

Terceiro, nem todo conflito aparente entre a lei antitruste e a propriedade intelectual é real. Muitas práticas de propriedade intelectual, como acordos de vinculação, podem aumentar o retorno à inovação ou ao licenciamento sem causar nenhum dano à concorrência ou ao bem-estar do consumidor. Como resultado, a política antitruste não tem motivos para intervir.

(...)

Quarto, a teoria do crescimento econômico, que examina as fontes de aumento de produtividade ou riqueza, permanece controversa, e suas diferentes escolas continuamente criticam as suposições e metodologias umas das outras. No entanto, parece haver amplo consenso de que os ganhos a serem obtidos com a inovação são maiores do que os ganhos com a simples produção e comercialização sob tecnologia constante.

(...)

Quinto, inovação não é a mesma coisa que lei de patentes ou direitos autorais. Os tribunais antitruste não devem presumir que, simplesmente porque algo é legal sob o regime de propriedade intelectual, serve para incentivar a inovação. Na melhor das hipóteses, a lei de propriedade intelectual baseia-se em uma série de palpites sobre princípios básicos. Ela reflete a consideração sobre que tipos de mercados e inovações exigem proteção ou, alternativamente, quando estaríamos em melhor posição para permitir que abordagens de controle mais centradas no mercado, como permitir vantagens ou sigilo para os primeiros impulsionadores. Se criarmos proteções legais, enfrentaremos uma incerteza considerável sobre sua duração e seu escopo ideais. (HOVENKAMP, 2011, p. 750-752, tradução livre)²⁸

Em linhas gerais, o direito concorrencial se manifesta em combinação com o papel do Estado no controle antitruste, importando considerar que o princípio da liberdade de forma e sua manifestação não são essenciais para a celebração da maioria dos negócios jurídicos, o que é consequência de uma longa evolução histórica do direito privado, que teve seu

²⁸ No original: “First, it is not the purpose of antitrust to fix defects in other regulatory regimes, particularly when those regimes are federal. Antitrust law was designed as a corrective for private markets. (...) Second, administrability is key. Neither antitrust nor intellectual property law has any moral content. Their sole purpose is to make the economy bigger. Antitrust law does this mainly by looking for and remedying output reducing restraints as well as exclusionary practices by dominant firms that prevent new competition from arising or developing. Intellectual property’s mandate is also clear. It is to promote innovation—that is, the progress of science and useful arts. (...) Third, not every apparent conflict between antitrust law and intellectual property law is real. Many intellectual property practices, such as tying arrangements, may increase the returns to innovation or licensing without doing any harm whatsoever to competition or consumer welfare. As a result, antitrust policy has no reason for intervening. (...) Fourth, economic growth theory, which examines the sources of increased productivity or wealth, remains controversial, and its different schools continuously fault one another’s assumptions and methodologies. Nevertheless, there seems to be broad consensus that the gains to be had from innovation are larger than the gains from simple production and trading under constant technology. (...) Fifth, innovation is not the same thing as patent or copyright law. Antitrust tribunals should not presume that merely because something is lawful under the intellectual property regime, it serves to incentivize innovation. At its best, intellectual property law is based on a series of hunches about basic principles. It reflects consideration over what types of markets and innovations require protection, or, alternatively, when we would be better off to let more market-centered approaches control, such as allowing first mover advantages or secrecy. If we do create legal protections, we face considerable uncertainty about their optimal duration and scope.”

início em tempos em que era difícil para o homem capturar noções abstratas, e por isso predominavam as formas solenes ou sacramentais, até chegar aos momentos mais próximos da história, nos quais, devido à influência de correntes de pensamento universal como escolasticismo e liberalismo, a vontade e sua declaração foram instituídas como elementos fundamentais e essenciais de todo o ambiente negocial, deixando as formas predeterminadas como um elemento accidental, constituindo verdadeira exceção.

Como resultado do desenvolvimento histórico, os princípios de liberdade de forma e formalismo chegaram a um estágio “neoformalista” (OLAVE, 2001, p. 474), uma vez que a conveniência por razões de segurança jurídica é mantida.²⁹ A favor da viabilidade de se aplicar a dogmática civil tradicional à solução dos problemas gerados pelas tecnologias modernas, está a experiência histórica dos últimos dois séculos, em que as estruturas normais do direito de propriedade, auxiliadas pelo trabalho realizado por doutrina e jurisprudência, integraram adequadamente as novas figuras legais e responderam satisfatoriamente aos problemas que geraram o desenvolvimento da ciência e da tecnologia até a última metade do século XX.

Merecem expressa menção os casos em que regulação e tecnologia se relacionam por meio de incentivos, que “são aqueles em que a administração impõe ou estimula o uso de uma determinada tecnologia. Apesar de a inovação tecnológica ser comumente protagonizada pelos particulares, muitas vezes a administração é responsável, direta ou indiretamente,

²⁹ Sobre o tema, leciona Nathan Cortez: “Periodically, regulators are confronted by novel products, technologies, or business practices that fall within their jurisdiction but do not fit comfortably within their regulatory frameworks. Agencies face “regulatory disruption.” Many scholars and policymakers intuit that the appropriate response is for regulators to be cautious, not decisive.” (CORTEZ, 2014, p. 227.) Sendo a cautela um elemento importante na abordagem regulatória, Jonathan Wiener sugere a mudança de paradigma para a regulação pragmática: “(...) over the last three decades, there has been a major shift in the debate over the design of social regulation from moralistic to pragmatic terms, with a concomitant rise in the use of incentive-based instruments such as tradable allowances. In the 1970s, much regulation required installation of specific technology, and a common objection to tradable allowances was that they amounted to “licensing the right to pollute”. Today that debate has ended as environmentalists, industry and the public now focus on whether regulatory instruments effectively achieve risk reduction and at what cost. Ironically, the technology requirement approach turned out to be less effective at stimulating technological change than performance standards and tradable allowances.” (WIENER, 2004, p. 485.)

por seu desenvolvimento ou promoção.” (BAPTISTA; KELLER, 2016, p. 136)

Nesse contexto em que se questiona o papel da Administração Pública reguladora na burocratização das atividades econômicas (LOUREIRO, 2019, p. 85) e na prática de “abusos intervencionistas”, o contexto tecnológico é desafiado à formulação de um arcabouço próprio de políticas de regulação da inovação – uma *Lex Informatica*, como sugere Reidenberg (1998) – embora a doutrina seja reticente quanto à regulação da própria tecnologia, usualmente voltando olhares à necessidade de embasamento na regulação de mercado:

Segundo Nuno Peres Alves:

O princípio da neutralidade da regulação significa, em geral, que as medidas de regulação a adoptar pelo regulador não devem ter em conta as características tecnológicas dos serviços, mas, ao invés, o modo como os serviços de comunicações electrónicas são percebidos pelos consumidores. (...) Com efeito, a regulação é uma *regulação do mercado* e não uma regulação de tecnologias. O princípio é instrumental dos objetivos da promoção da concorrência e da inovação tecnológica (...). (ALVES, 2011, v. V, p. 313)

Por derradeiro, salienta-se que, embora a Lei da Liberdade Econômica inaugure um novo paradigma no contraponto à tendência regulatória estatal, o papel das autoridades antitruste não pode deixar de se atentar às realidades de mercado. Se a ampla regulação não deve ser o foco da atuação dessas autoridades, ao menos a regulação calculada, definida a partir da seleção estratégica de casos e hipóteses, deve balizar essa nova tendência. (WU, 2012, p. 328)

Para Ana Frazão (2019), o controle de mercados – especialmente os baseados em dados (MAYER-SCHÖNBERGER; RAMGE, 2018) –, pode ser realizado pelo Conselho Administrativo de Defesa Econômica – CADE:

No Brasil, enquanto não realizada uma reforma legislativa, o CADE poderia perfeitamente se valer da sua competência prevista no artigo 88, §7º, da Lei nº 12.529/2011, já que a lei lhe confere considerável discricionariedade para conhecer de operações que não atendam aos requisitos legais. Uma vez sob escrutínio das autoridades antitruste, a análise de operações nos *data-driven markets* deveria priorizar, além de

entradas, a concorrência potencial, ou seja, a possibilidade e a probabilidade de rivalidade futura entre as partes. Diante da dinamicidade de tais mercados, as prognoses e cenários futuros não podem ser limitados ao presente. (FRAZÃO, 2019, p. 191)

A conclusão derradeira que se extrai é a de que novos desafios trarão novos impactos à delimitação da almejada segurança jurídica de base informacional. Noutros dizeres, uma Administração Pública que prime pela governança digital, deve ter preocupação especial ao controle regulatório, não apenas em viés responsivo, mas principalmente em caráter preventivo, se baseando primordialmente na precaução inerente aos riscos das atividades de inovação tecnológica.

Não é pela existência de uma Lei da Liberdade Econômica que os deveres prestacionais do Estado podem ser negligenciados, uma vez que a proteção pública não pode ser pretensamente subsidiária.³⁰ O ponto central deve ser a conjugação de uma intenção à liberação de certas atividades econômicas, mas sem o completo abandono de certo grau de regulação – especialmente para atividades que envolvam o controle tecnológico.³¹

Se a configuração do domínio pela arquitetura técnica, como aponta Lessig (2006) ao descrever as quatro dimensões de proteção regulatória – especialmente da privacidade (CORREIA, 2018) –, pressupõe o sigilo quando aos processos algorítmicos utilizados, não há dúvidas de que grandes serão os riscos de que se avance rumo a uma sociedade da informação baseada na aglutinação do controle social por um seletivo grupo de grandes corporações (WU, 2010) que se dedicam às práticas de coleta e tratamento de dados. (LE MOS, 2019)

³⁰ É o que registra Jorge Pereira da Silva: “Determinados os espaços (e, em parte, também já os termos) restritos onde eventualmente podem tomar-se em consideração as possibilidades de defesa própria, interessa saber se estão reunidas as condições para subordinar os deveres estaduais de protecção a um (específico) *princípio de subsidiariedade* – entenda-se, na vertente negativa que este princípio cada vez mais vem assumindo, apesar da ambivalência que originalmente o caracterizava. (...) Antes de ensaiar qualquer resposta, não deve confundir-se a questão ora versada – a possibilidade de defesa própria por parte do titular dos bens ameaçados – com um outro fenómeno, que se consubstancia no reenvio para sujeitos privados do encargo de zelar pela protecção de certos direitos fundamentais dos indivíduos.” (SILVA, 2015, p. 534)

³¹ Sobre o tema, cf. MAYER-SCHÖNBERGER; SOMEK, 2006, p. 438-439.

5 CONCLUSÃO

Os fluxos de cooperação e informação desempenham papéis importantes na formação da atividade regulatória, que impõe ao Estado o cumprimento de deveres de proteção que ultrapassam as estratégias regulatórias de cariz econômico.

Ainda que se reconheça a mudança de paradigma dos mercados movidos a dados, não se pode negar que um modelo mais satisfatório de interação regulatória precisa levar em consideração uma variedade de agentes, padrões e sistemas. Ao elaborar um modelo alternativo, uma teoria satisfatória teria que compreender a multiplicidade de agentes relevantes, além dos limites estreitos do modelo federal tradicional centralizado na nação. Os padrões que protegem a interação reguladora (que não são diferentes do direito da concorrência) devem declarar suas próprias limitações.

Se há carência regulatória quanto ao uso da Internet (e até mesmo sobre o acesso letrado e digitalmente adequado a ela), é preciso avançar. A segurança jurídica, ainda que sob ótica de maior liberdade econômica, ainda é e continuará sendo eminentemente dependente de algum grau de regulação. Cabe ao Estado se aprimorar para que possa controlar efetivamente os impactos desta nova realidade.

Por certo, a busca por um renovado *ethos* (ἦθος) para a sociedade da informação perpassa o aprimoramento das capacidades cognitivas e competências individuais para o uso letrado e seguro das ferramentas que, hodiernamente, compõem as rotinas e atividades cotidianas. Se há comando normativo específico vigente no Brasil (arts. 26 e 27, I, do Marco Civil da Internet), não pode o Estado se furtar de seu cumprimento, a despeito de qualquer justificativa que se possa invocar.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, João C. de Andrade Uzêda. *Hermenêutica pro libertatem*. In: MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; RODRIGUES JÚNIOR, Otávio Luiz; LEONARDO, Rodrigo Xavier (Coords.). **Comentários à Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019)**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

ALVES, Fernando de Brito; LONGHI, João Victor Rozatti; MARTINS, Guilherme Magalhães. Ataques em massa na internet como censura e o método da censura reversa. **Consultor Jurídico**, 3 out. 2019. Disponível

em: <https://www.conjur.com.br/2019-out-03/opinio-ataques-massa-internet-metodo-censura-reversa>. Acesso em: 29 jun. 2021.

ALVES, Nuno Peres. Direito administrativo das telecomunicações. *In*: OTERO, Paulo; GONÇALVES, Pedro (Coords.). **Tratado de direito administrativo especial**. Coimbra: Almedina, 2011, v. V.

ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. Right to personal identity: the challenges of ambient intelligence and the need for a new legal conceptualization. *In*: GUTWIRTH, Serge; POULLET, Yves; DE HERT, Paul; LEENES, Ronald (Eds.). **Computers, privacy and data protection: an element of choice**. Dordrecht: Springer Netherlands, 2011.

BAPTISTA, Patrícia. Retrospectiva 2008: a crise econômica mundial e o papel da regulação estatal, os vinte anos da constitucionalização do direito administrativo no Brasil, a emergência do direito administrativo global e outras questões. **Revista de Direito do Estado**, Salvador, v. 13, p. 31-45, 2009.

BAPTISTA, Patrícia; KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e como regular as novas tecnologias? Os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 273, n. 3, p. 123-163, set./dez. 2016.

BARLOW, John Perry. **A Declaration of the Independence of Cyberspace**, 1996. Disponível em: <https://eff.org/cyberspace-independence>. Acesso em: 29 jun. 2021.

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

BAUMAN, Zygmunt; RAUD, Rein. **A individualidade numa época de incertezas**. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BENTIVEGNA, Carlos Frederico Barbosa. **Liberdade de expressão, honra, imagem e privacidade**: os limites entre o lícito e o ilícito. Barueri: Manole, 2020.

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

BLUM, Renato Opice. O Marco Civil da Internet e a educação digital no Brasil. *In*: ABRUSIO, Juliana (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Proposta de Emenda à Constituição nº 185/2015**. Disponível em: <http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2075915>. Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. *In*: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 24 abr. 2014. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em: 30 jun. 2021.

BRASIL. Lei nº 13.874, de 20 de setembro de 2019. Institui a Declaração de Direitos de Liberdade Econômica; (...) e dá outras providências. *In*: **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 21 set. 2019. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Lei/L13874.htm. Acesso em: 30 jun. 2021.

BOBBIO, Norberto. **A era dos direitos**. Tradução de Carlos Nelson Coutinho. 7. tir. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BROWNSWORD, Roger. Biotechnology and rights: where are we coming from and where are we going? *In*: KLANG, Mathias; MURRAY, Andrew (Eds.). **Human rights in the digital age**. Abingdon: Routledge-Cavendish, 2005.

BROWNSWORD, Roger; GOODWIN, Morag. **Law and the technologies of the Twenty-First Century**. Cambridge: Cambridge University Press, 2012.

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

CASTILHO, Ricardo. **Educação e direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2016.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL – CGI.br. Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Celtic.br). **Pesquisa sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Co-**

municação nos domicílios brasileiros – TIC Domicílios, 2017. Disponível em: <https://cetic.br/tics/domicilios/2017/domicilios/A4/>. Acesso em: 30 jun. 2021.

COMPAINE, Benjamin M. Information gaps: myth or reality? In: COMPAINE, Benjamin M. (Ed.). **The digital divide: facing a crisis or creating a myth?** Cambridge: The MIT Press, 2001.

CORREIA, Victor. **Da privacidade: significado e valor**. Coimbra: Almedina, 2018.

COSTA RICA. Corte Suprema de Justicia de Costa Rica. Sala Constitucional de la Corte Suprema de Justicia. **Sentencia 12790, Expediente 09-013141-0007-CO**, 30 jul. 2010. Disponível em: <https://nexuspj.poder-judicial.go.cr/document/sen-1-0007-483874>. Acesso em: 29 jun. 2021.

DE HERT, Paul. **A right to identity to face the Internet of Things**. Paris: Council of Europe Publishing, 2007. Disponível em: <https://bit.ly/36kIcqs>. Acesso em: 30 jun. 2021.

DE HERT, Paul; KLOZA, Dariusz. Internet (access) as a new fundamental right. Inflating the current rights framework? **European Journal of Law and Technology**, Belfast, v. 3, n. 3, 2012. Disponível em: <http://ejlt.org/article/view/123/268>. Acesso em: 29 jun. 2021.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas públicas**. São Paulo: Atlas, 2015.

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

DURKHEIM, Émile. **Educação e sociologia**. Tradução de Lourenço Filho. 11. ed. São Paulo: Melhoramentos, 1978.

EUBANKS, Virginia. **Digital dead end: fighting for social justice in the information age**. Cambridge: The MIT Press, 2011.

FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura; LONGHI, João Victor Rozatti. *Adaptive learning* e educação digital: o uso da tecnologia na construção do saber e na promoção da cidadania. In: BARBOSA, Mafalda Miranda; BRAGA NETTO, Felipe; SILVA, Michael César; FALEIROS JÚNIOR,

José Luiz de Moura (Coord.). **Direito digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. Indaiatuba: Foco, 2021.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. **Tutela jurídica do WhatsApp na sociedade da informação**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2017.

FLORES FILHO, Edgar Gastón Jacobs. A educação como um meio para tratar da ética na Inteligência Artificial. *In*: BARBOSA, Mafalda Miranda; BRAGA NETTO, Felipe; SILVA, Michael César; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura (Coord.). **Direito digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. Indaiatuba: Foco, 2021.

FRANÇA. Conseil Constitutionnel. **Decision n° 2009-580, 10 jun. 2009**. Disponível em: https://www.conseil-constitutionnel.fr/sites/default/files/2018-10/2009_580dc.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

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

GIOVA, Giuliano. Educação e cidadania digital: nascer, morrer e renascer no mundo digital, onde deixaram o manual? *In*: ABRUSIO, Juliana (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

GRÉCIA. Hellenic Parliament. **The Constitution of Greece, as revised by the parliamentary resolution of April 6th 2001 of the VIIth Revisionary Parliament**. Atenas: Eptalofos, 2004, p. 21-24. Disponível em: http://www.nis.gr/npimages/docs/Constitution_EN.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

GUTWIRTH, Serge. Beyond identity? **Identity in the Information Society**, Dordrecht: Springer Netherlands, v. 1, n. 1, p. 123-133, 2008.

GUTWIRTH, Serge; DE HERT, Paul; DE SUTTER, Laurent. The trouble with technology regulation: why Lessig's 'optimal mix' will not work. *In*: BROWNSWORD, Roger; YEUNG, Karen (Eds.). **Regulating technologies: legal futures, regulatory frames and technological fixes**. Oxford: Hart Publishing, 2008.

HARTMANN, Fabiano. Digitalização e armazenamento eletrônico: a Lei da Liberdade Econômica no viés dos impactos da tecnologia e inovação na atividade econômica. *In*: MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; RODRIGUES JÚNIOR, Otavio Luiz; LEONARDO, Rodrigo Xavier (Coords.). **Comentários à Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019)**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

HOFFMAN, Donna L.; NOVAK, Thomas P.; SCHLOSSER, Ann E. The evolution of the digital divide: examining the relationship of race to Internet access and usage over time. *In*: COMPAINE, Benjamin M. (Ed.). **The digital divide: facing a crisis or creating a myth?** Cambridge: The MIT Press, 2001.

HOVENKAMP, Herbert. Antitrust and innovation: where we are and where we should be going. **Antitrust Law Journal**, Connecticut, n. 77, p. 749-751, 2011.

JUSTEN FILHO, Marçal. Abrangência e incidência da lei. *In*: MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; RODRIGUES JÚNIOR, Otavio Luiz; LEONARDO, Rodrigo Xavier (Coords.). **Comentários à Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019)**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

KEEN, Andrew. **How to fix the future**. Nova York: Atlantic, 2018.

LA RUE, Frank. Report of the Special Rapporteur on the promotion and protection of the right to freedom of opinion and expression. **Conselho de Direitos Humanos da Organização das Nações Unidas**, 6 mai. 2011. Disponível em: <https://bit.ly/2VYZgOu>. Acesso em: 29 jun. 2021.

LEMOS, Thales de Melo. Gigantes da Internet: novas formas de poder empresarial e desafios para o direito antitruste. *In*: FRAZÃO, Ana; CARVALHO, Ângelo Gamba Prata de (Coords.). **Empresa, mercado e tecnologia**. Belo Horizonte: Fórum, 2019.

LESSIG, Lawrence. **Code 2.0**. 2. ed. Nova York: Basic Books, 2006.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. São Paulo: Editora 34, 2010.

LLOYD, Ian J. **Information technology law**. 6. ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.

LOUREIRO, Caio de Souza. Princípios na Lei de Liberdade Econômica. *In*: MARQUES NETO, Floriano de Azevedo; RODRIGUES JÚNIOR, Otavio Luiz; LEONARDO, Rodrigo Xavier (Coords.). **Comentários à Lei da Liberdade Econômica (Lei 13.874/2019)**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

LUPAČ, Petr. **Beyond the digital divide**: Contextualizing the Information Society. Bingley: Emerald Publishing, 2018.

MARTINS, Fernando Rodrigues; VIAL, Sophia Martini. MP da “liberdade econômica” altera parcialmente artigo 39 do CDC. **Consultor Jurídico**, 9 jul. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-jul-09/opiniao-mp-liberdade-economica-altera-artigo39-cdc>. Acesso em: 29 jun. 2021.

MASLOW, Abraham H. **Motivation and personality**. 2. ed. Nova York: Harper & Row, 1970.

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; CUKIER, Kenneth. **Learning with big data**: the future of education. Nova York: Houghton Mifflin Harcourt, 2014.

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

MAYER-SCHÖNBERGER, Viktor; SOMEK, Alexander. Governing regulatory interaction: the normative question. **European Law Journal**, Oxford, v. 12, n. 4, p. 431-439, jul. 2006.

MAYOS, Gonçal. La ‘ignorancia prometeica’ frente la revolución de la Inteligencia Artificial. *In*: BARBOSA, Mafalda Miranda; BRAGA NETTO, Felipe; SILVA, Michael César; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura (Coord.). **Direito digital e inteligência artificial**: diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba: Foco, 2021.

McLUHAN, H. Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 2007.

MENESES, Marcelo Figueiredo de; JIMENE, Camilla do Vale. A tecnologia que permeia a escola: uma breve visão histórica. *In*: ABRUSIO, Juliana (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MONTEIRO, Renato Leite; CARVINO, Fabrício Inocêncio. Adaptive learning: o uso de inteligência artificial para adaptar ferramentas de ensino ao aluno. *In*: ABRUSIO, Juliana (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MURRAY, Andrew. Conceptualising the post-regulatory (cyber)state. *In*: BROWNSWORD, Roger; YEUNG, Karen (Eds.). **Regulating technologies: legal futures, regulatory frames and technological fixes**. Oxford: Hart Publishing, 2008.

OLAVE, Ruperto Pinochet. La recepción de la realidad de las nuevas tecnologías de la información por el derecho civil: panorama actual y perspectivas futuras. **Ius et Praxis**, Talca, v. 7, n. 2, p. 469-489, 2001.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Millennium Development Goals**. Disponível em: <https://www.un.org/millenniumgoals/>. Acesso em: 29 jun. 2021.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. World Summit on the Information Society. **Plan of Action**, 12 dez. 2003. Disponível em: https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/ws/s/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-E.pdf. Acesso em: 29 jun. 2021.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Dimensiones de la igualdad**. 2. ed. Madrid: Dykinson, 2007.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **Manual de informática y derecho**. Barcelona: Ariel, 1996.

PISCHETOLA, Magda. **Inclusão digital e educação: a nova cultura da sala de aula**. Petrópolis: Vozes, 2016.

RAUTRAY, Samanwaya. Access to internet fundamental right: Kerala High Court. **India Times**, 19 set. 2019. Disponível em: <http://www.ecoti.in/gHfBZZ71>. Acesso em: 29 jun. 2021.

REIDENBERG, Joel R. Lex informatica: the formulation of information policy rules through technology. **Texas Law Review**, Austin, v. 76, n. 3, p. 553-584, 1998.

REINO UNIDO. University of Oxford. Oxford Internet Institute. **Information Geographies**, 2011. Disponível em: <https://geography.oii.ox.ac.uk/>. Acesso em: 29 jun. 2021.

REISINGER, Don. Finland makes 1Mb broadband access a legal right. **CNet**, 14 out. 2009. Disponível em: http://news.cnet.com/8301-17939_109-10374831-2.html. Acesso em: 29 jun. 2021.

RODOTÀ, Stefano. **A vida na sociedade da vigilância**: a privacidade hoje. Tradução de Danilo Doneda e Luciana Cabral Doneda. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

SARACEVIC, Tefko. Relevance: a review of the literature and a framework for thinking on the notion in information science. **Journal of the American Society for Information, Science and Technology**, Newark, v. 58, n. 13, p. 1915-1933, out. 2007.

SARLET, Ingo Wolfgang; MARINONI, Luiz Guilherme; MITIDIERO, Daniel. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2012.

SEGURA-SERRANO, Antonio. Internet regulation and the role of international law. **Max Planck Yearbook of United Nations Law**, Heidelberg, v. 10, p. 191-272, 2006.

SEN, Amartya; DRÈZE, Jean. **Glória incerta**: a Índia e suas contradições. Tradução de Ricardo Doninelli Mendes e Leila Coutinho. São Paulo: Cia. das Letras, 2015.

SILVA, Jorge Pereira da. **Deveres do Estado de proteção de direitos fundamentais**: fundamentação e estrutura das relações jusfundamentais triangulares. 3. ed. Lisboa: Universidade Católica Editora, 2015.

SUSSKIND, Richard; SUSSKIND, Daniel. **The future of professions**: how technology will transform the work of human experts. Oxford: Oxford University Press, 2015.

TÁCITO, Caio. Poder de polícia e polícia do poder. **Revista de Direito Administrativo**, Rio de Janeiro, v. 162, n. 4, p. 1-9, out./dez. 1985.

TEIXEIRA, Tarcísio; SABO, Paulo Henrique; SABO, Isabela Cristina. WhatsApp e a criptografia ponto-a-ponto: tendência jurídica e o conflito privacidade vs. interesse público. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade Federal de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 71, n. 2, p. 607-638, jul./dez. 2017.

VAN DIJK, Jan; VAN DEURSEN, Alexander. **Digital skills**: unlocking the information society. Nova York: Palgrave Macmillan, 2014.

VIEIRA, Alessandra Borelli; BUTTROS, Viviane Lorena. Iniciativas da Administração Pública na educação e cidadania digital. *In*: ABRUSIO, Juliana (Coord.). **Educação digital**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

WIENER, Jonathan B. The regulation of technology, and the technology of regulation. **Technology in Society**, Durham, n. 26, p. 483-500, 2004.

WU, Tim. Taking innovation seriously: antitrust enforcement if innovation mattered most. **Antitrust Law Journal**, Connecticut, v. 78, p. 313-328, 2012.

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

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

**CONSTITUCIONALISMO DIGITAL:
RESPOSTAS AOS DESAFIOS DA ALTERAÇÃO DO ECOSIS-
TEMA CONSTITUCIONAL DECORRENTES DA TECNOLO-
GIA DIGITAL**

Sérgio Augusto Veloso Brasil¹

¹ Doutor em Direito Público pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Mestre em Direito Empresarial pela Faculdade de Direito Milton Campos. Professor. Advogado.

1 INTRODUÇÃO

O termo ‘constitucionalismo digital’ busca explicar o recente surgimento na sociedade contemporânea de reações constitucionais aos desafios apresentados pela tecnologia digital. Há, pois, um incremento da possibilidade de indivíduos exercerem seus direitos fundamentais com grande rapidez, em especial pelos meios eletrônicos e redes sociais.

A rapidez na busca do Direito com o auxílio da tecnologia tem outras implicações como, por exemplo, a falta de um contato presencial mais efetivo. Ademais, em tempos de pandemia de Covid-19, esse distanciamento é incontroverso e traz uma sensação aprioristicamente de uma relação social efêmera, economicamente frágil, desfeita em um toque ou em um clique. As redes sociais são grande prova dessa nova era da moderna sociedade em que relações sociais são pouco seguras ou mesmo imprecisas e voláteis. A modernidade líquida, aventada por Zygmunt Bauman, refere-se a uma época de relações sociais, econômicas e de produção frágeis, fugazes e maleáveis como os líquidos e que contrapõe o conceito de modernidade sólida baseada em relações solidamente estabelecidas, mais duradouras e fortes (PORFÍRIO, [2021?]).

A dita liquidez tem incontestável relação com o que se vivencia nos dias tecnológicos atuais, pois tudo flui com uma velocidade acelerada que torna a concretude das relações insegura, imprecisa e volátil. A tecnologia faz a informação circular, aderir, desprender, modificar, incrustar e, logo depois, desapegar e cria um novo ciclo: inova, concretiza e envelhece, renova e se reinventa a todo momento. Não há limites!

Assim, ao mesmo tempo em que essa disrupção tecnológica acarreta a possibilidade de o indivíduo comunicar-se a todo momento e hora, de maneira muito mais fácil e dinâmica decorrente do uso da tecnologia digital, apresenta-se, concomitantemente, também como um paradoxo nessa conquista, uma vez que surgem novas ameaças aos direitos fundamentais dos indivíduos. Há um risco aumentado no processamento dos dados pessoais que acaba por solidificar um contexto diferente de poder que fica nas mãos de atores não estatais, como as grandes empresas multinacionais e organizações transnacionais, em detrimento de atores constitucionais tradicionais como os próprios Estados-nações.

Na verdade, o poder está nas mãos do povo e as informações públicas devem fluir de forma transparente para todos os cidadãos, eleitores ou não de seus governantes, pois há um enlace de democracia solidificada na

confiança. O *accountability*², a transparência e o *responsiveness*³ deveriam ser intrínsecos ao governante eleito pelo povo em um Estado Democrático de Direito, atendendo a um misto de um Princípio da Confiança com o Interesse Público. Não há espaço para o governante atender interesses secundários, maquiados de públicos, solapando-se o interesse particular situado em mesmo patamar constitucional que o interesse público. Precisa-se, no entanto, ponderar, no caso concreto, os direitos em evidência.

Pois bem, o que se verifica, nos tempos tecnológicos atuais, é que o poder do povo é mitigado, mormente com o surgimento de uma dita algorcracia em que há uma governança por algoritmos na tomada de decisões, seja pública ou privada. Trata-se de uma incontestável tendência da modernidade. O computador, as máquinas digitais, enfim, a tecnologia oferece um fluxo da vida das pessoas, ou seja, dão o tom do caminho a ser seguido, após o refinamento de um banco de dados com inúmeras informações auferidas por várias fontes e que oferecem as opções ‘corretas’ a serem seguidas.

Essa programação de instruções passo a passo, concretizada com entradas e saídas, governa os usuários. O *Big Data*⁴ e a Inteligência Artificial (IA) são realidades incontroversas, que geram riquezas de informações a tal ponto que, à guisa de ilustração, em recente data, o governo dos EUA ameaçou banir o aplicativo *Tik Tok* chinês do território norte-americano. Donald Trump, presidente dos EUA, alertou a população de que o referido aplicativo estaria sendo usado em atividade de espionagem chinesa, todavia, não era contrário à aquisição da tecnologia pela *Microsoft*.

Assim, a IA retratada em programação de computador permite à máquina agir em semelhança aos dotes humanos, podendo detectar, raciocinar, aprender, agir e adaptar-se aos moldes de um ser humano. Conclui-se que a IA é a tecnologia mais disruptiva da era moderna e, com ela, milhões

² Responsabilidade dos governos na necessária prestação de contas do governante.

³ Capacidade de resposta aos cidadãos às demandas impostas e ao lúdico cargo do governante eleito pelo voto popular.

⁴ Conforme Taurion (2015, p.19) há uma procura de definição pelos profissionais de TI e de negócios e alerta que “Antes de mais nada é importante lembrar que Big Data não trata apenas de dimensão volume, como parece à primeira vista, mas existe também uma variedade imensa de dados, não estruturados, dentro e fora das empresas (coletados das mídias sociais, por exemplo), que precisam ser validados (terem veracidade para serem usados) e tratados em velocidade adequada para terem valor para o negócio. A fórmula é então, Big Data = volume + variedade + velocidade + veracidade, gerando valor”.

de *terabites* de dados são gerados todos os dias. E, assim, via *Big Data* e *internet* das coisas, os dados pessoais são capturados e, com eles, também aprisionados a privacidade pessoal, a autonomia decisória e a própria democracia.

O presente estudo demonstra que ainda há muito a ser visto sobre esse instigante recorte constitucional, tão atual e impressionante. As seções do artigo foram organizadas e divididas conforme segue. Na segunda seção apresenta-se o constitucionalismo digital e sua evolução doutrinária, com considerações sobre a tecnologia digital e a afetação do equilíbrio do ecossistema constitucional. A terceira seção avalia a algocracia das plataformas e a ameaça aos direitos fundamentais. A quarta seção estuda os valores do Estado de Direito como referência para avaliar a legitimidade da governança por plataformas. E, enfim, apresenta-se uma conclusão.

No que se refere à metodologia, adotou-se a revisão narrativa de literatura de pesquisa bibliográfica sobre o constitucionalismo digital e a algocracia das plataformas digitais.

Ao final, percebe-se que há necessidade de uma regulamentação do uso da tecnologia digital e do uso de dados capturados em plataformas digitais e *internet* das coisas sob pena de ocorrer um prejuízo irreversível para a privacidade e autonomia dos indivíduos, bem como, para a própria democracia.

2 O CONSTITUCIONALISMO DIGITAL E EVOLUÇÃO DOUTRINÁRIA

2.1 O constitucionalismo digital e os desafios da tecnologia digital

Considera-se o impacto disruptivo da tecnologia digital como um momento constitucional de mudança. Com franco acesso à comunicação, o constitucionalismo digital fornece um conjunto de valores, ideias e princípios que orientam a resposta normativa contra os desafios gerados pela tecnologia digital (CELESTE, 2018).

O direito constitucional atua na proteção dos direitos fundamentais do cidadão e no equilíbrio constitucional dos poderes e, com a repercussão da referida tecnologia digital, percebe-se que as possibilidades de os indivíduos exercerem seus direitos fundamentais são ampliadas, mormente com a facilidade da liberdade de expressão, da liberdade religiosa, de reunião de empresa, de exprimir suas preferências e ideologias, entre outras alternativas.

Entretanto, ao mesmo tempo que facilita essa plenitude do exercício de um direito fundamental, constata-se que outro direito de igual importância poderá ser vilipendiado e, frise-se, com a mesma facilidade. Assim, aumenta-se o risco de ameaças ao direito de privacidade, por exemplo, com atos de difamação, discurso de ódio, *cyberbulling*, pornografia infantil etc. Pessoas que têm resguardados direitos constitucionais de não serem discriminadas por preconceitos de origem, sexo, cor, idade, preferência sexual, entre outras formas discriminatórias, são atacadas devido à facilidade da tecnologia digital. E, em uma visão macro, o equilíbrio de poderes no ecossistema constitucional pode vir a ser alterado pela capacidade de um ator constitucional influir no direcionamento do comportamento de outro ator. Destaca-se a governança das plataformas digitais na vida dos indivíduos, como *Facebook*, *Instagram*, *Linkedin*, *Twitter*, *Google*, entre tantas outras.

Para Nicolas Suzor (2019), conforme a obra *Lawless: the secret that govern our lives*⁵, há regras secretas que governam as vidas digitais e, por isso, precisa-se de novas constituições digitais que protejam os direitos das pessoas. Destaca o aludido professor da Faculdade de Direito da Universidade de Tecnologia de Queensland que os intermediários digitais governam a *internet*. Assim,

Os intermediários digitais governam a internet. As empresas de telecomunicações que fornecem a infraestrutura, as organizações de padrões que projetam os protocolos, as empresas de softwares que criam as ferramentas, os hosts de conteúdos que armazenam os dados, os mecanismos de pesquisas que indexam dados e as plataformas da mídia social que nos conectam decisões que alteram a forma como nos comunicamos em um nível amplo.

Eles nos governam, não da maneira que os estados-nação o fazem, mas por meio de escolhas de design que moldam o que é possível, por algoritmos que classificam o que é visível e por políticas que controlam o que é permitido. As escolhas feitas por esses intermediários refletem nossas preferências, mas também as de anunciantes, governos, grupos de pressão e suas próprias visões de certo e errado (SUZOR, 2019, n. p., tradução nossa).

Empresas privadas, sobretudo aquelas de âmbito transnacional, tornam-se atores dominantes ao lado dos Estados-nação. Essas empresas po-

⁵ Em tradução livre: ‘Sem lei: o segredo que governa nossas vidas’.

dem regular o uso de instrumentos de tecnologia digital por indivíduos, restringindo o exercício de seus almejados direitos fundamentais, alijando-os do mundo digital em que se encontram, o que pode ocasionar uma emblemática discriminação.

Os desafios encetados pela tecnologia digital ao constitucionalismo moderno fazem surgir respostas normativas para alterar a estrutura normativa vigente, com vistas a restaurar o equilíbrio do ecossistema constitucional. Algumas categorias das respostas emergentes aos desafios da tecnologia digital são apresentadas por Celeste (2018), assim, sinteticamente:

- a) normas de acesso à *internet* para reconhecer a possibilidade de exercício dos direitos fundamentais;
- b) normas que limitam o aumento da violação de direitos fundamentais, como a Lei de Proteção de Dados;
- c) normas que restauram o equilíbrio entre as potências existentes, como liberdade de informação, com acesso instantâneo a informações governamentais com custos mais baixos.

A propósito do acesso rápido e economicamente viável das informações públicas do governo pelos cidadãos, tal acesso vai ao encontro de uma almejada ‘democracia em público’, preconizada por Norberto Bobbio, em sua obra ‘O futuro da democracia’ (CELESTE, 2018). Segundo Norberto Bobbio, a publicidade do poder é imprescindível, uma vez que a visibilidade dos atos governamentais é o instrumento que os cidadãos têm para controle e fiscalização dos atos de governo e, ainda, a educação para a cidadania é condição importante para que o poder estatal esteja em consonância com as vontades dos governados (CORRÊA, 2010).

A relevância da participação pública na tomada de decisões constitucionais e, portanto, na tendência recente de aprimorar o papel do povo na mudança constitucional, é destacada por Xenophontes Contiades e Alkme-ne Fotiadou (2016) em *Participatory Constitutional Change: The People as Amenders of the Constitution*. E, em *The Law and Legitimacy of Imposed Constitutions*, Richard Albert em co-autoria com Xenophon Contiades e Alkme-ne Fotiadou (2018) destacam a importância do exercício do livre arbítrio de um povo ao exercer seu poder constituinte, examinando questões teóricas e práticas emergentes daquilo que os estudiosos descreveram como uma constituição imposta. Assim, o papel fundamental do constitucionalismo no contexto apresentado é enfrentar as alterações produzidas

pela tecnologia digital, dando garantia de proteção dos direitos fundamentais e equilíbrio de poder, por meio do direito constitucional.

Para Celeste (2018), o constitucionalismo digital cria normas para se contrapor às alterações do ecossistema constitucional oriundas da tecnologia digital, observando os ideais, valores e princípios constitucionais modernos. Busca-se a restauração do equilíbrio constitucional, que seria uma condição ideal produzida pela aplicação do direito constitucional em uma determinada ordem jurídica, que envolve dois aspectos, quais sejam: aqueles formados pela proteção dos direitos fundamentais e pelo equilíbrio dos poderes.

2.2 Evolução doutrinária do constitucionalismo digital

O constitucionalismo moderno busca garantir a proteção dos direitos fundamentais e o equilíbrio de poder em uma determinada ordem jurídica, através do direito constitucional. Já o constitucionalismo digital é pretendido como uma declinação do constitucionalismo moderno, impõe a necessidade de gerar reações normativas às alterações do equilíbrio constitucional produzido pelo advento da tecnologia digital e, ao mesmo tempo, fornece ideais, valores e princípios que orientam essas reações (CELESTE, 2018).

Para Suzor (2019), o constitucionalismo digital significa prestar atenção a um conjunto de preocupações centrais de governança, sem assumir a necessidade de nenhuma delas. E utiliza o Estado de Direito para avaliar a legitimidade da governança por plataformas.

Celeste (2018) assevera que constitucionalismo digital não é um conceito novo, tendo sido utilizado pela bolsa de valores e voltou pelas cartas de direitos para a *internet* e, doutrinariamente, apresentou algumas divergências na evolução do uso do aludido termo.

2.2.1 Brian Fitzgerald

O autor reconhece que, na sociedade da informação, o exercício do poder é compartilhado entre atores públicos e privados, o que chama de ‘constitucionalismo informacional’. Há uma governança mista que combina a autorregulação do setor privado (regulando o código do *software*) e a supervisão das instituições públicas (poder coercitivo).

Fitzgerald aponta uma dificuldade de operacionalidade do direito privado dos Estados na autorregulação dos atores privados, que exerce o

papel ‘constitucional’ central de limitar a dita autorregulação dos atores privados.

Em crítica de Celeste (2018) duas questões afetam a prática da teoria de Fitzgerald e são apontadas:

- a) dificuldade de sujeitar os atores privados à jurisdição de um Estado;
- b) tratando-se de atividade de atores privados na sociedade de informação transnacional pode haver colisões com o direito privado de outros Estados.

2.2.2 Paul Berman

O autor considera a capacidade dos atores privados em definir o código do ciberespaço com um poderoso instrumento regulador. Berman propõe um ‘constitucionalismo constitutivo’, o julgamento constitucional deve ser estendido a atores privados, em vez de usar lei comum. Os tribunais poderiam usar a constituição como uma pedra de toque para articular valores constitutivos, resolver questões politicamente exigentes e incentivar as pessoas a se envolverem nessas questões.

Berman rejeita a ideia de que o ‘direito comum’ possa desempenhar uma função constitucionalizadora, como entendido por Fitzgerald. Uma crítica a Berman, realizada por Celeste (2018), seria que o direito comum poderia refletir ou ser permeado por valores constitucionais e, portanto, não se pode excluir que ele não atue na esfera dos atores privados.

2.2.3 Nicolas Suzor

Referindo-se tanto a Fitzgerald quanto a Berman, Suzor afirma que uma perspectiva constitucional é útil para entender quais os limites apropriados ao poder do privado. Decide empregar a denominação ‘constitucionalismo digital’ para denotar o projeto que busca articular um conjunto de limites ao poder privado, com atenção especial ao contexto das comunidades virtuais.

Suzor considera a estrutura contratual das comunidades virtuais como sua lei e, conseqüentemente, as limitações impostas a essa estrutura pela lei contratual como seus princípios constitucionais. Dessa maneira, princípios constitucionais, como o Estado de Direito, poderiam ser trans-

feridos para a regulamentação de comunidades virtuais por meio do direito contratual.

Da mesma forma que Fitzgerald, Suzor teoriza o modelo de governança das comunidades virtuais como uma mistura de poder público e privado. No entanto, o autor enfatiza que esse modelo não reflete uma hierarquia precisa entre a autorregulação privada e a lei estadual, mas considera essas duas fontes como fundidas em uma ‘malha’ de esquemas de governança pública e privada. Argumenta que as tentativas de alcançar uma democratização ou um modelo de governança conjunta em comunidades virtuais falharam essencialmente e que, por esse motivo, o papel limitador que a lei estadual deve desempenhar permanece crucial.

Ao reconhecer o papel constitucionalizador desempenhado pelo direito privado e, ao mesmo tempo, a função orientadora e informativa do direito constitucional, Suzor, de alguma forma, reconcilia as posições de Fitzgerald e Berman.

2.2.4 Gill, Redecker e Gasser (2015)

Os autores propõem usar a denominação constitucionalismo digital como um termo genérico para conectar um conjunto de documentos, que buscam estabelecer uma declaração de direitos para a *Internet*. Argumentam que sua concepção de constitucionalismo digital não é tão estreita quanto a de Suzor, que se referia à limitação de poder somente dentro do contexto de comunidades virtuais. Para eles, o constitucionalismo digital visa a limitação do poder público, identificada nos documentos de declaração de direitos na *internet*, enquanto, para Suzor visa a limitação do poder privado.

O principal mérito do documento de trabalho de autoria de Gill, Redeker e Gasser, certamente, é ter realizado a primeira análise empírica sistemática e abrangente sobre o surgimento dos textos de declarações de direitos na *Internet*, estimulando uma nova série de pesquisas sobre esse tema (CELESTE, 2018).

Críticas de Edoardo Celeste (2018):

- a) a restrição do conceito de constitucionalismo digital à limitação do poder público - excluindo, portanto, um papel na limitação do poder privado - não parece ser justificada;
- b) pode-se questionar por que o conceito de constitucionalismo digital deve se restringir ao surgimento das declarações de direitos da

Internet e não se estender ao papel desempenhado pelo direito privado e pelo direito constitucional na limitação do poder privado, como em Fitzgerald, Berman e Suzor.

2.2.5 Gill, Redecker e Gasser (2018)

Reelaboração do trabalho dos autores com esclarecimentos e duas novidades principais. Em primeiro lugar confirmam que sua concepção de constitucionalismo digital é diferente daquela desenvolvida por Suzor. O arcabouço teórico também pode ser diferenciado daquele elaborado por Amoretti e Teubner, respectivamente, em relação aos conceitos de ‘constituição eletrônica’ e ‘constituição digital’. Para melhor entendimento, Celeste (2018) apresenta o entendimento destes últimos:

Em seu livro, Amoretti define a constituição eletrônica como um ‘knowhow técnico’ que representa um ‘aspecto constitutivo da história’, e mais precisamente como ‘uma mistura de processos – material e ideal – que digitaltecnologias postas em jogo: políticas, ideologias, interesses econômicos e práticas individuais e sociais’. Uma pode, portanto, entender por que a posição de Redeker, Gill e Gasser, que ainda está ancorado ao legal tradição, difere da desenvolvida por Amoretti, que reconhece explicitamente que sua noção de constituição ultrapassa a concepção legal tradicional. Teubner considera a constituição digital como a resposta prevista pela lei constitucional a três novos desafios da sociedade moderna: a digitalização, a privatização e a globalização. Em particular, ele argumenta que esses desafios exigem que reconsideremos a ideia de constituição, que não está mais ancorada para a dimensão do Estado, mas projetado para além do estado. Teubner argumenta que tal constituição transnacional está emergindo através de uma série de ‘constituições civis’, conjuntos de normas constitucionais desenvolvidas por autônomos subsetores sociais que são progressivamente institucionalizados no direito positivo através de um processo de mútuo influência (CELESTE, 2018, p. 11, tradução nossa).

As informações permanecem mais focadas nas constituições reais da *Internet*, ou são menos especificamente informadas pelo debate transnacional que exploram no artigo. A Constituição transnacional está emergindo por meio de uma série de ‘constituições civis’, conjuntos de normas constitucionais desenvolvidas por subsetores sociais autônomos, que são

progressivamente institucionalizados no direito positivo, por meio de um processo de influência mútua. Redeker, Gill e Gasser, em sua reelaboração de 2018, decidem até interpretar o surgimento dos textos da declaração de direitos na *Internet* à luz da teoria teubneriana do constitucionalismo social.

Em segundo lugar, ultrapassam a restrição injustificada da concepção de constitucionalismo digital, referindo-se apenas à limitação do poder público. Estendem também ao poder privado.

Em terceiro lugar, os autores abraçam a teoria do constitucionalismo social de Teubner, o qual argumenta que as normas constitucionais também podem ser produzidas por meio de um processo ascendente. Os setores sociais autônomos elaboram normas, que são progressivamente institucionalizadas no nível jurídico, por meio de uma influência mútua entre as instituições estatais e o contexto social.

O conceito de juridificação não abrange apenas a institucionalização de um documento inteiro, mas também, a institucionalização das normas e princípios consagrados nesse documento. Em outras palavras, às vezes, pode acontecer que um documento de declaração de direitos na *Internet* não se torne juridicamente vinculativo, mas, ao contrário, suas normas e princípios sejam reconhecidos em uma fonte mais alta da ordem legal.

Em relação à aplicação da teoria teubneriana do constitucionalismo social: essa primeira fase pressupõe que um acordo sobre um conjunto de normas tenha sido alcançado no nível social. É de opinião de Celeste (2018) que o processo de emergência de documentos de declaração de direitos na *Internet* ainda não produziu normas específicas compartilhadas em nível social, ou seja, que a primeira fase do processo de constitucionalização descrita por Teubner está ainda em andamento.

3 A AMEAÇA DA ALGOCRACIA

Nos últimos anos, a dependência dos processos públicos de tomada de decisão (burocráticos, legislativos e legais) em algoritmos é cada vez mais evidente, e a maior questão a ser considerada é se a ascensão dessa governança algorítmica cria problemas para a legitimidade moral ou política dos processos públicos de tomada de decisão, sem se preocupar com a proteção de dados e privacidade (DANAHER, 2016).

Há algoritmos para tomada de decisões para bolsa de valores, para conhecer quem é mais provável sonegar impostos, para descoberta cientí-

fica, para namorar e casar, entre tantas outras tomadas de decisão. E, com a revolução de dados e uso da *internet* das coisas essa tendência algorítmica aumenta (DAHANER, 2016).

A maior ameaça da dita algocracia consiste na restrição de oportunidades de participação humana em algoritmos e compreensão da tomada de decisão pública. Mas, afinal, o que é a algocracia? O uso do termo por Dahaner (2016) é para descrever um tipo particular de sistema de governança, que é organizado e estruturado com base em algoritmos programados por computador. Assim, os algoritmos coletam, agrupam e organizam os dados sobre os quais as decisões são tomadas e auxiliam na maneira como esses dados são processados e comunicados pelo sistema de governança.

A questão da governamentalidade algorítmica, tratada por Rouvroy e Stiegler (2016), vem ao encontro desse modo de governo de condutas. Com alterações epistêmicas, epistemológicas e semióticas da virada digital acarretaram mudanças fundamentais na elaboração das normas e na forma como elas produzem obediência.

‘O regime da verdade digital’, de Rouvroy e Stiegler (2016), é uma adaptação intuitiva da verdade de Foucault para os novos modelos de categorização do real que permite *Big Data* e, em especial, técnicas de análise e mineração de dados, quando se verifica que o principal problema encontrado é a crise de representação e de uma crítica em si. Para Rouvroy e Stiegler (2016), esta crise atinge noções de pessoa, autoridade, testemunho.

Para Rouvroy e Stiegler (2016) há uma cumplicidade entre os fluxos de dados, pessoas e capitais, que é representada pela governamentalidade algorítmica e capitalismo avançado. O conceito de verdade é cada vez mais envolvido, em detrimento da pura realidade, na medida em que as coisas parecem estar falando sozinhas. Não há mais objetos resilientes, e sim, redes de dados evoluindo em tempo real e que se agregam periodicamente com perfil, padrões e assim em diante.

Desta maneira, verifica-se que os relógios de pulso para corrida, por exemplo, capturam dados de saúde e geolocalização, entre outros, que podem vir a ser um grande banco de dados ofertado para empresas de seguros, atividades comerciais e oportunidades, a favor e contra os seus usuários, dependendo do nível de tratamento das informações e da ética de seu uso.

Os dados são processados, classificados com um trabalho sofisticado, incluindo a produção de dados brutos que, na ideologia do *Big Data*, parece emanar espontaneamente da natureza. A produção de *Big Data*, ou seja, dos dados brutos, é um trabalho de cancelamento do significado. O que se perde com esse emaranhado de dados é o significado da crítica. Os dados brutos funcionam como sinais em relação ao que eles representam; eles substituem a realidade significativa (ROUVROY, STIEGLER, 2016).

As conquistas no final do século prometeram um futuro brilhante ao bem-estar humano. Todavia, sinais de perigo foram detectados com as mídias sociais (privacidade) e com a *internet* das coisas (monitoramento). A perda da autonomia resultante na tomada de decisões pessoais não foi menos grave do que a perda da privacidade (MANHEIM; KAPLAN, 2018).

Assim, a ameaça da algocracia diz respeito a ameaça à legitimidade dos processos de tomadas de decisão pública. Contudo, para Manhein e Kaplan (2018), não há como parar de confiar em sistemas de decisão algocrática, e os benefícios da tecnologia utilizada em termos instrumentais e processuais tornam impossível resistir à ameaça. E, dessa maneira, a solução mais viável seria a combinação de um exercício de revisão e aprimoramento do uso dos algoritmos, desde a origem dos dados brutos ao seu refinamento, com a integração entre o ser humano e a máquina.

Todavia, há que se considerar a cautela para superar a algocracia e não enfrentar o perigo da ameaça de uma falsa epistocracia, maquiada pela instrumentalização dos dados a favor de poderosos e, porventura, outros mais, profissionais da política, oportunistas, com sede de ter sob seu jugo os ‘ignorantes’. Isto é fato, pois percebe-se uma manipulação de *fake news* em plataformas que conseguem eleger pessoas forjadas em uma estratégia digital maniqueísta. E como legitimar o uso desses verdadeiros espaços públicos, que representam as grandes plataformas, em favor da sociedade?

4 O ESTADO DE DIREITO PARA AVALIAR A LEGITIMIDADE DA GOVERNANÇA POR PLATAFORMAS

As plataformas governam os usuários e referida governança por plataformas pode ter sua legitimidade verificada em relação aos valores do Estado de Direito (SUZOR, 2018).

Em 2009, o *Facebook* causou uma reação negativa ao tentar alterar os ‘Termos de Serviços’ sem consultar a comunidade, o que fez Mark Zuckerberg prometer, e não cumprir, que os usuários teriam participação

direta na elaboração dos Termos de Serviços do *site*. Ainda em maio de 2009, o *Facebook* renomeou os ‘Termos de Uso’ para ‘Declaração de Direitos e Responsabilidades’, com mecanismo para que usuários votassem nas alterações propostas aos termos de uso. A votação seria vinculativa no *Facebook* se mais de 30% de sua base de usuários ativa participasse. Esse limite era muito alto. E, até o final do ano de 2012, Zuckerberg revogou o compromisso com votos vinculativos e incluiu mudanças em sua política de privacidade, em um processo contra 88% das 668.872 pessoas que votaram, ou seja, um grupo que representava menos de 1% dos votos em um universo de mais de um bilhão de usuários registrados na época (SUZOR, 2018).

Um marco para a presente discussão sobre a *internet* foi a Declaração da Independência do Ciberespaço, escrita por John Perry Barlow, apresentada no Fórum Econômico Mundial em Davos, como uma resposta à Lei de Telecomunicações de 1996 dos Estados Unidos, mostrando a indignação sobre a tentativa do governo de regulamentar a *internet*, com parte julgada inconstitucional pela Suprema Corte local, por violar a Primeira Emenda. A declaração foi parcialmente baseada na Declaração de Independência dos Estados Unidos e tinha um conteúdo de 16 curtos parágrafos, deixando claro que a *internet* não deve ser governada por qualquer força externa, especialmente o governo dos Estados Unidos. Para Barlow (2016), a ordem do ciberespaço iria refletir na deliberação ética da comunidade, ao invés do poder coercitivo que caracterizou a governação no espaço real. A esperança seria de uma governança *online* mais humana e justa do que a dos governos territoriais.

Ocorre que a legitimidade da governança das plataformas nos dias atuais é questionada, e, sobre essa indagação, Nicolas Suzor, um dos grandes pesquisadores do constitucionalismo digital, apresenta um estudo sobre referida legitimidade diante do Estado de Direito. As plataformas acabam por mediar a maneira como as pessoas comunicam e as decisões que tomam, causando impacto direto na cultura pública e na vida social e política de seus usuários. Para Suzor (2016), algumas plataformas, como o *Facebook*, demonstram a desconexão entre valores sociais e realidades legais. As grandes plataformas são projetadas para proteger os interesses comerciais dos provedores. No *Facebook*, por exemplo, para o acesso à plataforma os usuários concordam com Termos e Condições Estabelecidos e, a partir daí, alocam poder aos operadores.

O relacionamento legal de fornecedores com usuários é de empresa para consumidor e nada tem a ver com governante e cidadão. As plataformas resistem a sugestões de que suas redes sejam espaços públicos e os usuários têm pouco recurso legal para reclamações sobre como as plataformas são governadas. A lei constitucional pouco se aplica na esfera privada, conforme Berman (citado por SUZOR, 2016), e se os usuários não gostarem dos termos oferecidos pela plataforma são retirados do meio. As plataformas atuam sem responsabilidade perante terceiros e apresentam-se como intermediários neutros (SUZOR, 2016).

As plataformas controlam o uso de seus sistemas, mas não se responsabilizam pelo que os usuários fazem. São muitos os casos na justiça contra as plataformas, como OLX (2019) e Mercado Livre (2020), por exemplo, que se apresentam como plataformas intermediárias e que oferecem esse serviço, mas deixam claro que não possuem nenhuma responsabilidade pelos atos de seus usuários e, muitas vezes, isto basta como incentivo à atuação de estelionatários. Há muitas pessoas que foram prejudicadas nas transações eletrônicas e ingressaram com ações judiciais com vistas a serem ressarcidas dos prejuízos causados pelos infratores.

A Lei de Direitos Autorais do Milênio Digital dos Estados Unidos prevê obrigações de ‘aviso e remoção’, que exigem que as plataformas removam o conteúdo infrator. Somente o *Google* recebe mais de 65 milhões de avisos de remoção por mês pelos resultados de seus mecanismos de pesquisa dos proprietários dos direitos autorais (SUZOR, 2016). Se nos EUA há uma proteção das plataformas quanto à responsabilização legal pelos atos de seus usuários, conforme a Lei de Decência das Comunicações, no Tribunal de Justiça Europeu há o ‘direito de ser esquecido’. Muitos governos exigem que os intermediários *online* divulguem informações sobre seus usuários e bloqueiem o acesso ao conteúdo que considerem censurável ou ilegal (SUZOR, 2016).

Após as revelações de Snowden há um desconforto global sobre como os direitos dos indivíduos podem ser protegidos *online* e, assim, vieram vários diplomas como ‘Carta Magna para a Web’, de 2014, o ‘Estatuto da Coalizão de Direitos e Princípios da Internet’, de 2014, e os ‘Princípios do Global Network Initiative’, de 2012 (SUZOR, 2018). Acontece que os grupos de defesa, que trabalham na governança da *internet*, articulam os princípios de que os interesses dos usuários (privacidade, liberdade de expressão) devem ser protegidos contra interferências dos governos e da

operação de leis autorais e outros. Há um alinhamento desses princípios com os interesses comerciais do setor de telecomunicações capazes de trazer dinheiro e peso para a política global de resistência à interferência estatal. Sente-se falta de uma linguagem de direitos e conceitos pelas plataformas, de um idioma dos direitos dos usuários. Pois bem, as plataformas de mídias sociais, assim como qualquer espaço social, envolvem relações de poder e disputas políticas sobre o poder.

Nesse ambiente surge o projeto do ‘Constitucionalismo Digital’, ou seja, no pensamento de Fitzgerald (2000), citado por Suzor (2018), uma forma de repensar como o exercício do poder deve ser legitimado na era digital. Uma tendência de melhoria da legitimidade de governança *online* é a necessidade de estender os princípios de boa governança e direitos humanos às plataformas privadas, e isso implica preocupações processuais e substantivas.

Suzor (2016) selecionou as quinze maiores plataformas, que teriam os maiores impactos nos direitos civis e políticos de seus usuários. As plataformas governam os usuários e a maneira como elas governam. Para Suzor (2018), a legitimidade da governança de usuários por plataformas deve ser avaliada em relação aos valores do Estado de Direito. O autor cita os valores centrais da boa governança que considera essenciais: ser consensual, transparente, igualmente aplicado e relativamente estável, razoavelmente aplicado, e que respeite os direitos humanos substantivos.

Os valores do estado de direito fornecem um ponto de referência útil para analisar como as plataformas governam. O Estado de Direito não fica sujeito a monarcas, juízes, servidores públicos ou concidadãos. Ele deve ser protegido das fraquezas do homem evidenciadas pelo preconceito, paixão, erro, capricho, entre outras. Nesse sentido, os valores do estado de direito não são prescritivos - não se gostaria de prever um futuro em que todas as plataformas sejam mantidas com os mesmos padrões de legitimidade que os estados territoriais (SUZOR, 2018).

‘Constitucionalismo digital’ significa prestar atenção a um conjunto de preocupações centrais de governança, sem assumir a necessidade de nenhuma delas. Assim, Suzor (2018) apresenta alguns valores do Estado de Direito, não como únicos, mas importantes para julgar a governança das plataformas, todavia, nem todos se aplicam a todos os casos. O importante é que fornecem um idioma para nomear e trabalhar com o conjunto de preocupações associadas ao relacionamento entre plataformas e usuários,

ou seja, para otimizar a governança por plataformas em termos constitucionais.

São os seguintes valores, descritos por Suzor (2016), que ainda faz remissão a outros autores:

- a) consentimento significativo - a legitimidade, em sua essência, depende de algum consenso de que o regulador tem o direito de governar da maneira que o faz (BLACK, 2008 apud SUZOR, 2018). Os governos territoriais apresentam consentimento e as plataformas digitais – consentimento real e significativo, ou seja, significativo no sentido de que as regras importantes sejam claras, conhecidas e não surpreendentes;
- b) transparência - a legitimidade requer algum grau de responsabilidade pelo exercício do poder. Prestação de contas, conversa política, resumos úteis e detalhes específicos sobre as ações que eles executam para cumprir suas regras (KAYE, 2016 apud SUZOR, 2016);
- c) igualdade e previsibilidade - o requisito processual básico do Estado de Direito é que as regras sejam aplicadas de maneira uniforme e não arbitrária (DICEY, 1959 apud SUZOR, 2018). Implica também que as regras devem ser aplicadas de maneira justa e igualitária e devem ser estáveis o suficiente para orientar o comportamento. Muitas das principais controvérsias dos últimos anos sobre governança estão enraizadas em discordâncias. Opiniões sobre outros com base em raça, gênero, sexualidade e discurso político;
- d) processo devido - o componente processual final do Estado de Direito é que existe algum mecanismo para resolver disputas. A decisão deve ser tomada de acordo com critérios e processos. E, depois da decisão deve existir uma via de apelação e revisão;
- e) direitos humanos substanciais - a categoria final, e talvez a mais contestada, é uma categoria ampla que abrange o que se pensa como direitos humanos básicos, os quais estão definitivamente implicados na governança por plataformas.

5 CONCLUSÃO

O constitucionalismo digital identifica o declínio do constitucionalismo moderno, que busca estabelecer e garantir a existência de uma estrutura normativa para a proteção dos direitos fundamentais e o equilíbrio de poderes no ambiente digital. A tecnologia digital causa uma alteração no

ecossistema constitucional e os atores privados surgem como potenciais infratores dos direitos fundamentais e, dessa maneira, o conceito original de constitucionalismo precisa ser ampliado para impor uma série de oposições normativas para enfrentar os desafios da tecnologia digital.

Não se trata, exclusivamente, no constitucionalismo digital, de limitar o poder de atores públicos ou privados, mas de ambos. É o conjunto de valores e ideais que permeiam, guiam e informam essa série de instrumentos, e impõem o surgimento de uma série de oposições normativas contra as alterações do equilíbrio constitucional produzido pela tecnologia digital. O processo de constitucionalização do ambiente digital envolve diferentes categorias de instrumentos, como lei ordinária, lei constitucional, contas de *internet*, além de respostas normativas e atores como a *Internet Corporation for Assigned Names and Numbers* (ICANN), criada nos EUA, e atores como o Estado-nação e privados, com interesses comerciais.

Como visto, o maior significado apreendido do constitucionalismo digital é o de prestar atenção a um conjunto de preocupações centrais de governança, sem assumir a necessidade de nenhuma delas, e o Estado de Direito adequa-se na avaliação da legitimidade da governança por plataformas.

Na narrativa doutrinária houve uma evolução do termo constitucionalismo digital, passando, inicialmente, pelo reconhecimento de uma governança mista, que combina a autorregulação do setor privado e a supervisão das instituições públicas, o que se chamou de um ‘constitucionalismo informacional’, com o exercício do poder compartilhado entre atores públicos e privados.

Depois, apresenta-se um ‘constitucionalismo constitutivo’, o julgamento constitucional deve ser estendido a atores privados, em vez de usar lei comum. Adiante, verifica-se o papel vital das plataformas no controle de partes importantes da vida diária das pessoas e entende-se que os valores do Estado de Direito - valores de boa governança - fornecem uma maneira de conceituar a governança por plataformas em termos constitucionais. Este é o principal desafio do constitucionalismo digital.

Surge, então, a denominação ‘constitucionalismo digital’ para denotar o projeto que busca articular um conjunto de limites ao poder privado, com atenção especial ao contexto das comunidades virtuais. Considera-se a estrutura contratual das comunidades virtuais como sua lei e, consequentemente, as limitações impostas a essa estrutura pela lei contratual como

seus princípios constitucionais. Dessa maneira, princípios constitucionais, como o Estado de Direito, poderiam ser transferidos para a regulamentação de comunidades virtuais por meio do direito contratual.

Posteriormente há um alinhamento com o constitucionalismo social de Teubner, quando se argumenta que as normas constitucionais podem ser produzidas através de um processo ascendente. Os setores sociais autônomos elaboram normas, que são progressivamente institucionalizadas no nível jurídico, por meio de uma influência mútua entre as instituições estatais e o contexto social.

No que se refere à ameaça da algocracia, melhor seria insistir no direito e na possibilidade de revisão humana do sistema algocrático, na forma de obtenção de seus dados e impedir que referida solução entre em colapso na ameaça de uma epistocracia, ou seja, na ameaça da governação dos sábios. Nesta última via, há certa perplexidade em destinar o governo àqueles que dominam as informações obtidas por inúmeras fontes de dados com emprego de um capitalismo de vigilância, em que se captura dados das mais diversas formas, para conduzir e subjugar os ‘ignorantes’. Trata-se de uma nova forma de dominação.

Dessa forma, a ascensão de uma governança algorítmica causa um impacto na legitimidade moral ou política dos processos públicos de tomadas de decisão. As máquinas, cada vez mais, são as protagonistas do rumo das vidas das pessoas e anunciam com antecedência o próprio fim da vida, com predição prognóstica de alto acerto, com combinações de estudos científicos sobre a engenharia genética quanto às possíveis morbidades e doenças que comprometem indelevelmente a sobrevivência de algumas pessoas. E, até que ponto, os indivíduos irão querer o seu fim, pela predição de uma máquina, às vezes três décadas antes, por exemplo? Outras discussões como o transumanismo, que não foi o recorte deste estudo, deixam estupefata a humanidade ou o que viria depois dela. O uso de *fake news* e o direcionamento da própria vontade das pessoas para fins escusos está bastante evidenciado, principalmente, no escândalo da *Cambridge Analytica*, no resultado das eleições presidenciais dos EUA, de 2016.

Precisa-se intervir e regulamentar a tecnologia digital e a proteção de dados para que se estabeleça uma defesa dos direitos fundamentais do indivíduo, para o futuro da própria humanidade já assolada por ataques à privacidade, à democracia e à autonomia ou, então, ser resiliente, acomodar-se e viver com as mudanças até o fim da era humana. Indaga-se se seria realidade ou ironia a frase de Steve Wozniak, co-fundador da *Apple*, de

que ‘No futuro, a Inteligência Artificial vai ter humanos como bichinhos de estimação’? Enfim, que se possa ser ‘amigos’ da máquina para melhor qualidade de vida e não escravos, vítimas ou ‘animais de estimação’.

REFERÊNCIAS

ALBERT, Richard; CONTIADES, Xenophon; FOTIADOU, Alkmene (ed.). **The Law and Legitimacy of Imposed Constitutions**. London: Routledge, 2018.

BARLOW, John Perry. **A Declaration of the Independence of Cyberspace**. Davos, February 8, 1996. Disponível em: <https://www.eff.org/cyberspace-independence>. Acesso em: 5 mar. 2021.

CELESTE, Edoardo. Digital constitutionalism. **Mapping the constitutional response to digital technology’s challenges**. HIIG Discussion Paper Series nº 2018-02, 25 jul. 2018. Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3219905. Acesso em: 10 abr. 2020.

CONTIADES, Xenophontes; FOTIADOU, Alkmene (ed.). **Participatory Constitutional Change: The People as Amenders of the Constitution**. London: Routledge, 2016.

CORRÊA, Vanderlei Antônio. **A democracia moderna na concepção de Norberto Bobbio**. Out. 2010. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/17692/a-democracia-moderna-na-concepcao-de-norberto-bobbio>. Acesso em: 20 abr. 2020.

DANAHER, John. The threat of algocracy: Reality, resistance and accommodation. **Philosophy & Technology**, v. 29, n. 3, p. 245-68, 2016.

MANHEIM, Karl M.; KAPLAN, Lyric. Artificial Intelligence: Risks to Privacy and Democracy. **The Yale Journal of Law & Technology**, v. 21, p. 106-88, 2018.

MERCADO LIVRE. **Termos e condições gerais de uso do site**. Última modificação 30 setembro de 2020. Disponível em: <https://www.mercado-livre.com.br/ajuda/991>. Acesso em: 3 mar. 2021.

OLX. **Termos e condições gerais de uso da OLX**. Atualização em 3 de outubro de 2019. Disponível em: <https://ajuda-beta.olx.com.br/s/article/termos-e-condicoes-de-uso>. Acesso em: 3 mar. 2021.

PORFÍRIO, Francisco. **Modernidade líquida**. [2021?]. Disponível em: <https://mundoeducacao.uol.com.br/sociologia/modernidade-liquida.htm>. Acesso em: 2 mar. 2021.

ROUVROY, Antoinette; STIEGLER, Bernard. The digital regime of truth: from the algorithmic governmentality to a new rule of law. **La Deleuziana - Online Journal of Philosophy**, v. 3, p. 6-29, 2016.

SUZOR, Nicolas. **The responsibilities of platforms**: a new constitutionalism to promote the legitimacy of decentralized governance. Paper presented at AoIR 2016: The 17th Annual Conference of the Association of Internet Researchers. Berlin, Germany. Disponível em: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/spir/article/view/9055>. Acesso em: 25 abr. 2021.

SUZOR, Nicolas. Digital constitutionalism: Using the rule of law to evaluate the legitimacy of governance by platforms. **Social Media+Society**, v. 4, n. 3, p. 1-11, Jul.-Sep. 2018.

SUZOR, Nicolas. **Lawless**: the secret that govern our lives. Cambridge: Cambridge University Press, 2019. Disponível em: <https://digitalsocial-contract.net/lawless-2910ee226bfa>. Acesso em: 25 abr. 2020.

SUZOR, Nicolas. **The responsibilities of platforms**: a new constitutionalism to promote the legitimacy of decentralized governance. In: ANNUAL CONFERENCE OF THE ASSOCIATION OF INTERNET RESEARCHERS, 17th, 5-8 October 2016, Berlin, Germany. Disponível em: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/spir/article/view/9055/pdf>. Acesso em: 18 abr. 2020.

TAURION, Cezar. **Big Data**. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

AS LIMITAÇÕES DA TECNOLOGIA NA TOMADA DE DECISÃO JUDICIAL

Hadassa Priscila Hetti Bahia¹

Milene do Carmo Teodoro²

¹ Mestre em Direito pela PUCMinas. Pós-Graduada em Gestão e Direito Aeronáutico e em Direito Tributário. Advogada.

² Mestre em Direito pela PUCMinas. Pós-Graduada em Direito Processual Civil. Advogada.

1 INTRODUÇÃO

Com o passar dos anos, a figura do juiz natural deixou de ser absoluta e começamos a estudar a possibilidade de outras formas de detentores de decisões. Para tanto, faz-se necessária, primeiramente, uma análise sobre as razões que levam um juiz a decidir dessa ou daquela forma, ou seja, refletir sobre o que é chamado comumente de livre convencimento do juiz, conforme traz o Código de Processo Civil.

Assim, em seguida, para uma sucinta crítica, observaremos o processo de seleção dos juizes, sua função judicial e de que forma sua decisão impacta a vida das pessoas. Após isso, é de extrema importância sabermos quais são as etapas dessa respectiva decisão, ou seja, quais meios levam o magistrado ao convencimento sobre determinada questão. E, para isso, precisamos entender de que maneira as questões psicológicas e neurológicas estão envolvidas nesse processo.

Num segundo momento, trataremos da importância da Tecnologia no campo do Direito, realçando a necessidade de compartilhamento de funções e comparando a capacidade de desempenho intelectual das máquinas e dos humanos. Entretanto, posteriormente, questionaremos a legitimidade e impacto de se ampliar esse sistema às decisões judiciais, demonstrando os limites da inteligência artificial frente à possibilidade de decisões assimétricas e arbitrárias.

Não menos primordial, relacionaremos a ética, fator determinante na sentença de um juiz, à falta de poder de questionamento pelo computador de valores como este. Ainda apresentaremos como sistemas computacionais, por mais sofisticados que possam vir a ser, continuarão possuindo grandes falhas no sentido de barrar os efeitos dos vieses cognitivos. Afinal, suas soluções são formadas a partir de cálculos rápidos, a partir de informações preexistentes, interligadas por mecanismos automáticos, sem aprofundamento de conteúdo específico ou particularidades.

Por fim, trataremos da imparcialidade, um princípio fundamental nas decisões judiciais. O dever do seu uso irrestrito em decisões tradicionais já é um desafio desde sempre. No âmbito tecnológico, isso se faz ainda mais difícil, pois chance de uma máquina ter discernimento sobre como se faz um julgamento imparcial é praticamente nula. O grande desafio da era moderna jurídico-tecnológica é produzir uma ferramenta totalmente artificial, mas autônoma, capaz de fabricar decisões justas, através de um

programa altamente desenvolvido, qualificado e dotado de raciocínio interpretativo natural. Será possível?

2 A SELEÇÃO DOS JUÍZES NATURAIS, SUA FUNÇÃO JUDICIAL E A IMPORTÂNCIA DE SUAS DECISÕES

O processo de uma decisão judicial justa se inicia na seleção dos seus responsáveis primários, os juízes. Através desta seleção tenta-se garantir imparcialidade, sensibilidade, independência e legitimidade, mas não podemos esquecer que essas decisões são formuladas por homens comuns, dotados de sentimentos, passíveis de erros e fragilidades.

No Brasil, como em vários outros países do mundo, o recrutamento se dá por meio de concursos públicos, que avaliam exclusivamente conhecimentos técnicos. Somente depois de nomeados, os juízes terão a dimensão da organização judicial, aprendendo infelizmente e forçadamente na prática o exercício de suas funções. Certamente, esse meio para a escolha de um magistrado é totalmente inadequado à nossa sociedade contemporânea, visto a grande importância e responsabilidade dos juízes no contexto judicial: uma imediata necessidade de elaboração de avaliações mais rigorosas e profundas, não só das capacidades intelectuais desses julgadores, mas também e principalmente de suas capacidades psicológicas e profissionais, de seu comportamento social, de suas vivências externas.

Como ressalta Guarnieri (2001), o ideal é implantar um mecanismo que permita alcançar os objetivos institucionais da magistratura e que implique na obtenção de um comportamento mais ou menos uniforme de seus membros, pautado na alta qualidade da interpretação do Direito. Isto é, a função judicial inerente aos juízes, a partir do momento que vêm a ser provocados, é a de buscar, de forma sempre imparcial, fundamentos expostos nas Leis, capazes de controlar o cumprimento das funções políticas e sociais estabelecidos, respeitando os limites da legalidade, princípio essencial no seu papel decisório perante a administração pública.

Para Ferrajoli (2005), no modelo garantista adotado, a interpretação judicial da lei é também um juízo sobre a mesma lei. A tarefa do juiz é escolher somente os significados válidos, ou seja, aqueles compatíveis com as normas constitucionais substanciais e com os direitos fundamentais que estas estabelecem.

Já Lopes Júnior destaca:

No garantismo, o juiz passa a assumir uma relevante função de garantidor, que não pode ficar inerte ante violações ou ameaças de lesão aos direitos fundamentais constitucionalmente consagrados [...]. O juiz assume uma nova posição no Estado Democrático de Direito, e a legitimidade de sua atuação não é política, mas constitucional, consubstanciada na função de proteção dos direitos fundamentais de todos e de cada um, ainda que para isso tenha que adotar uma posição contrária à opinião da maioria. Deve tutelar o indivíduo e reparar as injustiças cometidas e absolver quando não existirem provas plenas e legais (atendendo ao princípio da verdade formal). (LOPES JÚNIOR, 2016, p. 36).

Assim, como consequência, as decisões judiciais provenientes desses julgamentos, têm um papel central na jurisdição, afetando diretamente o comportamento e a segurança de toda uma sociedade. Daí é extremamente necessário discutir o quão importante elas se fazem. Com isso, devem-se encontrar mecanismos rígidos de controle, para evitar que o pragmatismo estimule “os juízes a decidirem e agirem segundo seus próprios pontos de vista.” (DWORKIN, 2003, p. 186).

É crucial que as decisões judiciais sejam formadas a partir de pensamentos legítimos, com total respeito aos direitos fundamentais e com estrito embasamento em princípios constitucionais vigentes.

3 O PROCESSO DAS TOMADAS DE DECISÕES PELOS JUÍZES NATURAIS

Em diversos estudos realizados nos seres humanos, verificou-se que há uma certa irracionalidade na tomada de qualquer decisão, ou seja, foi possível observar que várias das decisões tomadas por indivíduos se dão no nível do inconsciente. Assim, discriminação, categorização, reconhecimento, avaliação, preconceito e seleção de cursos de ação não são obrigatoriamente movimentos conscientes, ao contrário do que nós pensamos e esperamos que sejam.

Não raramente, as tomadas de decisão são baseadas em experiências pregressas, sejam elas boas ou ruins. Além disso, foi constatado que [...] “nas decisões moralmente carregadas e/ou juridicamente relevantes, as pessoas são influenciadas por fatores pessoais, político-ideológicos; por

identidades como gênero e raça; e por fatores circunstanciais e prosaicos, como cansaço, fome e nojo.” (SCHNALL, 2008, p. 1096-1109).

Ricardo Lins Horta, em seu artigo “Por que existem vieses cognitivos na Tomada de Decisão Judicial? A contribuição da Psicologia e das Neurociências para o debate jurídico”, diz que:

As etapas do processo de tomada de decisão podem ser teoricamente agrupadas em quatro categorias. Na primeira etapa, (i) a informação é disponibilizada, ou por meio da percepção sensorial, ou da memória. A seguir, (ii) ocorre o “julgamento”, aqui entendido como a avaliação ou discriminação dessa informação ou estado de coisas. Com base nas suas preferências, o indivíduo (iii) escolhe, selecionando, a partir de diferentes opções, o curso de ação desejado, o que configura a “decisão”, no sentido estrito. A partir dessa decisão, resulta (iv) um comportamento ou ação no mundo exterior. (HORTA, 2019, p. 87).

Então, o processo de tomada de decisão se fabrica da seguinte forma: relatos, acontecimentos são trazidos aos personagens envolvidos num determinado contexto. Em um segundo momento, o responsável pelo julgamento, o juiz, deve organizar esses eventos de acordo com suas próprias análises e, assim, proferir sua opinião estritamente profissional. Por fim, essa decisão trará consequência direta na vida das partes litigantes.

Com isso, torna-se inevitável o questionamento: se obviamente os(as) juízes(as) fazem parte desse grupo de seres humanos, que trazem consigo experiências que podem facilmente influenciar seu(s) julgamento(s), como é imaginável uma tomada de decisão justa e consciente por parte dele(a)(s)?

Na tentativa de simplificar essa questão, afirma-se que o fundamental é garantir a imparcialidade através de um mesmo tratamento a todos, acima de qualquer experiência já vivenciada ou qualquer pré-julgamento existente. Isso porque a neutralidade não existe, pois esta diz respeito à indiferença ao resultado do julgamento e às convicções morais, religiosas, filosóficas etc.

O objetivo final é que os magistrados, no momento de sentenciarem, utilizem-se de estratégias cognitivas a fim de construir uma relação de conexão no caso concreto, desde o começo até o fim, e assim alcancem decisões com propriedade, racionalidade e inteligibilidade.

Todo esse caminho percorrido confirma que, desde a escolha do magistrado até a sua decisão judicial, há um universo de possibilidades. Assim, o primordial é que se mantenha, em todas as etapas, o foco na moralidade e na busca da correta interpretação formal dos procedimentos existentes nas normas.

4 DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Inegavelmente, todos nós, sem exceção, desejamos uma justiça célere, legítima e justa, por isso buscamos meios de colocarmos isso em prática, como, por exemplo, o uso cada vez maior da tecnologia.

O direito e a inteligência artificial não são inimigos, pelo contrário, podem e devem ter uma parceria de sucesso. No realismo jurídico, esses dois elementos se completam de forma necessária, mas a fusão deles, embora possa significar um avanço, é algo complexo e que traz impactos importantíssimos na sociedade. Por isso requer bastante cuidado, organização e planejamento durante sua execução. Os recursos tecnológicos inteligentes são muito bem-vindos desde que, além de aperfeiçoarem e otimizarem atividades típicas, não prejudiquem o devido processo legal, característica essencial de uma democracia.

De acordo com Gutierrez, algumas questões devem ser objetivamente respondidas, tais como:

– Como garantir que os sistemas de decisões automatizadas não discriminem (e, assim, respeitem o direito constitucional à não discriminação) ou não firam o direito à privacidade? – Quais são os critérios que estão embasando ou podem definir possíveis decisões de sistemas automatizados e que porventura podem ter como efeito a discriminação, ameaça à vida, à democracia ou ao cumprimento das leis vigentes? – É possível assegurar que um sistema de decisões automatizadas de determinada empresa está cumprindo as regras contratuais, as legítimas expectativas dos seus clientes e as leis vigentes? (GUTIERREZ, 2019, p. 86-87).

Ainda não temos todas essas respostas, principalmente pelo fato de não sabermos com clareza como são inseridos os algoritmos e quem são os responsáveis diretos por essa inserção na tecnologia artificial. E mais, quais os fundamentos utilizados pelos profissionais da área nesse procedimento?

Devemos ter em mente que: uma coisa é automatizar tarefas burocráticas para auxiliar o Judiciário; outra coisa é um computador tomar as mais variadas decisões “sozinho”, dentro de vários contextos, particularidades, a partir de uma base de dados, simplesmente. Uma decisão judicial, tamanha sua importância na vida do cidadão, não pode ser baseada em probabilidade, ela deve conter fundamento, crítica e interpretação.

5 INCLUSÃO DAS DECISÕES JUDICIAIS NO CAMPO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Já é pacificado que é inevitável a aplicabilidade da tecnologia no ramo do Direito. A vida moderna “obriga” esse recurso em busca de vários objetivos como celeridade, melhor aproveitamento do trabalho humano, gerenciamento de demandas em massa, redução de custos. Há algum tempo já são utilizados programas de inteligência jurídica para simplificar procedimentos e padronizar tarefas de caráter repetitivos. Exemplos dessas plataformas são: SAPIENS, da Advocacia-Geral da União; SINAPSES, do Conselho Nacional de Justiça, dentre vários outros.

Outra ferramenta inovadora é a chamada Jurimetria, que se baseia em estatísticas relacionadas ao Direito. Por meio dela é feita uma análise detalhada e comparativa de dados jurídicos, para se alcançarem resultados cada vez mais exatos. Exemplo: a Jurimetria já vem sendo adotada em alguns tribunais para fazer com que sentenças de causas similares não sejam muito diferentes entre si, reproduzindo decisões e sistematizando, portanto, o Judiciário.

A partir dessa realidade, diversas questões podem ser levantadas: em relação à possibilidade de tomadas de decisões judiciais originárias da inteligência artificial? Como será esse processo? Como serão utilizadas as provas testemunhais, periciais? E mais, em contrapartida a esses “benefícios” tecnológicos, essa metodologia realmente terá o poder de garantir imparcialidade e de ser imune a determinados vícios?

Além disso, essa decisão respeitará plenamente o julgamento justo garantido na Constituição Federal, em seu artigo V, incisos XXXV, LIV?

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

XXXV – a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

[...]

LIV – ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal. (BRASIL, 1988).

A decisão através da robótica provavelmente se dará por meio do chamado *Machine Learning*, ou aprendizado da máquina, no qual algoritmos construirão modelos de argumentos a partir de dados disponíveis em seu *software*, previamente incluídos por um profissional humano. O grande objetivo desse aprendizado, é fazer com que o sistema crie um critério de decisões judiciais novas e corretas a partir de experiências (dados) anteriores.

Sendo assim, teremos uma racionalidade abstrata, composta a partir de uma inteligência artificial. Mas seu conteúdo será limitado a uma área específica, com capacidade de raciocínio somente para um determinado tema ou também desempenhará uma habilidade intelectual geral, capaz de se assemelhar ao cérebro humano?

Para tentar achar essa resposta, é importante identificar duas das várias funções que um algoritmo do *Machine Learning* pode executar: a segmentação, que visa agrupar exemplos similares; e a classificação, que tem a capacidade de escolher a melhor opção dentro de um grupo determinado de opções.

Ainda, há uma corrente mais otimista que relaciona o *Machine Learning* às redes neurais artificiais, que têm a capacidade de proporcionar um discernimento de seus algoritmos e detectar possíveis erros, ajustando-os a ponto de aprimorar seus próprios resultados, sozinho. Nesse sentido, não haverá a necessidade de qualquer intervenção “externa”.

Isso é extremamente interessante e ao mesmo tempo preocupante, pois, como é de conhecimento de todos, no campo jurídico é possível que certos textos tenham várias formas de expressão. Então, para que as sentenças se mantenham com o mesmo significado pretendido, também é necessária uma ferramenta inovadora capaz de expandir o conceito de vários termos.

Então, nessa nova perspectiva, qual seria a função do juiz natural? Simplesmente assinar as decisões realizadas pela inteligência artificial? Sem qualquer necessidade de leitura, revisão? Esse é um campo extremamente delicado, pois decisões não tratam apenas de demandas padroniza-

das. Decisões judiciais são atos bem mais complexos que impactam diretamente na vida da sociedade e, muitas das vezes, de maneira definitiva.

A fragilidade da memória e do “pensamento robótico”, formado simplesmente a partir de alimentação de dados, inviabiliza uma decisão judicial esperada, justa, que se faz carregada de complexidade e particularidades. Independentemente da tecnologia, não necessitar de autorização para avançar, para o sucesso e principalmente para a confiabilidade de um programa de computador na tomada de decisão judicial, é fundamental que ele não só encontre respostas para as questões apresentadas, mas também, siga padrões constitucionais e argumente de forma legal e imparcial em suas teses.

Qual a possibilidade de isso vir a acontecer? Não vimos nos tópicos anteriores que para uma tomada de decisão correta é essencial o ato de interpretar? As máquinas não possuem essa capacidade. Elas somente operam a partir de “dados recebidos” e dão resultados através de cálculos estritamente probabilísticos.

No sistema jurídico brasileiro, qualquer decisão judicial necessita de uma fundamentação específica do caso concreto, descartando dessa forma qualquer estrutura argumentativa previamente estabelecida. Acerca disso, Schmitz traz a seguinte ideia:

A visão de que o direito é uma prática interpretativa implica que sua concretização pragmática seja o momento de maior importância; por isso a ênfase na motivação da decisão judicial. O juiz, inserido em um contexto onde (*sic*) sua própria subjetividade não é (não pode ser) fator determinante da decisão, dialoga com as partes, e não estabelece decisões impositivamente. A justificação é importante na construção da resposta, pois é o momento de demonstrar a legitimidade da compreensão. Uma teoria coerente da decisão judicial precisa levar isso em conta, por mais que, como se disse, seja hercúleo o esforço para fundamentar adequadamente. (SCHMITZ, 2015, p.367).

Então, diante dessa perspectiva, não é imaginável o surgimento de uma nova função: a de juiz “automático” ou juiz “robô”.

6 A ÉTICA NO CAMPO DAS DECISÕES JUDICIAIS “ARTIFICIAIS”

Invariavelmente, a forma tecnológica se faz a partir de “alimentos” oriundos de programadores. A partir do momento que existir a possibilidade de decisão judicial artificial, o computador deverá ser responsável por criar sentenças obrigatoriamente argumentativas, porém baseadas única e exclusivamente em informações fornecidas por algoritmos. As máquinas não são capazes de examinar e compreender situações de subjetividade e neste ponto nos deparamos com um limite importantíssimo: o da ética.

A ética é responsável pelo exame dos princípios que conduzem o comportamento humano. É como se ela indicasse o caminho a ser seguido, mostrando, dentro das possibilidades, o que é certo e errado. Só haverá conduta ética se *querer*, *poder* e *dever* estiverem em harmonia entre si (CORTELLA, 2011, p. 26).

Logo, a ética é um dos principais, se não o principal, elemento na elaboração de uma decisão justa. Ela vem para direcionar o julgador e faz com que fatores externos à norma jurídica, como experiências ou opiniões pessoais, não interfiram na sua sentença. Assim, busca-se conseguir os papéis esperados de um magistrado: sensatez, equilíbrio e imparcialidade.

Uma maneira de atingir esses objetivos é o julgador exercer a lógica da pergunta e resposta. Ele indaga, investiga, para descobrir o que aquele cenário quer demonstrar. Segundo Gadamer:

Essa é razão porque a dialética se concretiza na forma de perguntas e respostas, ou seja, todo saber acaba passando pela pergunta. Perguntar quer dizer colocar no aberto. Abertura daquilo sobre o que se pergunta consiste no fato de não possuir uma resposta fixa. Aquilo que se interroga deve permanecer em suspenso na espera da sentença que fixa e decide. O sentido do perguntar consiste em colocar em aberto aquilo sobre o que se pergunta, em sua questionabilidade. Ele tem de ser colocado em suspenso de maneira que se equilibrem o pró e o contra. O sentido de qualquer pergunta só se realiza na passagem por essa suspensão, onde se converte em uma pergunta aberta. (GADAMER, 2015, p. 474).

Partindo da afirmativa de que os robôs são incapazes de praticar esse “raciocínio” indispensável às decisões, então qual seria a alternativa a ser desenvolvida para as futuras decisões judiciais artificiais?

Uma necessidade moralmente incontestável é que os dados inseridos no processo de aprendizado de uma máquina deverão obrigatoriamente passar por rígidas auditorias capazes de garantir a preservação da pluralidade, da não discriminação, da solidariedade. Esses recursos se fazem indispensáveis para a manutenção da segurança jurídica e, claro, para a obtenção de uma decisão justa e sem arbitrariedades. Além disso, esse julgamento deverá ser igualmente composto por todos os passos existentes nas decisões tradicionais, ou seja, deverá conter fundamentações baseadas em normas jurídicas vigentes, com total demonstração de propriedade e respeito ao caso concreto.

Contudo, esse raciocínio legal artificial é possível? Ora, um computador, por mais que seja infinitamente melhor que o humano em muitas tarefas, somente reproduz ações já realizadas, pré-existentes. Ele não possui capacidade para decidir sobre valores conflitantes, ele não tem o poder de refletir a respeito de situações que envolvam complexidade, logo ele não tem como ter coerência em certas decisões.

Enfim, sem ética não há imparcialidade e sem imparcialidade não há a possibilidade de um parecer legítimo.

7 VIESES COGNITIVOS NAS DECISÕES JUDICIAIS

Os vieses cognitivos são instrumentos que podem levar a desvios de uma determinada situação real. Geralmente eles são o resultado da tentativa do cérebro humano de simplificar o processamento de informações.

No pensamento de Kendra Cherry, “Um viés cognitivo é um erro sistemático de pensamento que ocorre quando as pessoas estão processando e interpretando informações no mundo ao seu redor e, assim, afetam as decisões e julgamentos que tomam.” (KENDRA, 2020, tradução nossa). Alguns desses vieses estão relacionados à memória. Exemplo: a maneira como alguém se lembra de um evento pode ser tendenciosa por várias razões e, por sua vez, pode levar a lembranças e tomadas de decisão enviesadas.

Sabe-se que qualquer pessoa possui vieses cognitivos. Pode ser mais fácil identificar em outras pessoas do que em si mesmo, mas todos nós fazemos julgamentos e tomamos decisões sobre o mundo ao nosso redor, o tempo todo, baseados em nossas experiências e muito frequentemente, sem levar em consideração o contexto geral. Em contrapartida, se tivéssemos que pensar em todas as opções possíveis para tomarmos uma decisão,

levaríamos muito tempo para fazer a escolha mais simples. Devido à grande complexidade do mundo à nossa volta e à quantidade de referências no ambiente, às vezes, é necessário confiarmos em alguns atalhos mentais que nos permitem agir rapidamente. Assim, constata-se que vieses cognitivos não são necessariamente ruins, pois em determinados casos, nos permitem tomar decisões ágeis e de forma assertiva.

Por outro lado, pelos mesmos motivos acima expostos, a tomada de decisão judicial corre o risco de ser eivada de vieses, pois a tentativa de simplificar o processamento de informações a fim de se tomar uma decisão com mais celeridade pode vir a prejudicar o julgamento, tendo em vista a falta de análise racional e profunda sobre o tema.

Como já dito, os vieses cognitivos são atalhos neurais mentais. Embora possam ser surpreendentemente precisos, eles também podem levar à formação de preconceitos, injustiças, incoerência. Para que isso não venha a ocorrer, os juízes precisam invariavelmente analisar de forma exaustiva as possibilidades, avaliar todas as probabilidades, interpretar as circunstâncias.

No âmbito tecnológico, as redes neurais são construídas a partir de sistemas computacionais baseados no sistema nervoso biológico. Através de um gigantesco número de neurônios artificiais conectados, chega-se a uma conclusão ou resposta sobre algo. Pois bem, se essas redes “imitam” as redes neurais humanas, elas também estarão passíveis da criação de atalhos envolvendo probabilidade, na busca de escolhas mais rápidas. Diante dessa situação, esse sistema estará passível de erros graves, pois não terá a capacidade, como os humanos, de conhecer todas as consequências que essas opções feitas ocasionarão na vida real. Nesse sentido, dar-se-á o chamado erro de compreensão, definido por Kahneman e Tversky (1982) como aquele erro derivado de quando as pessoas, no caso, as máquinas, cometem falha por não compreenderem ou reconhecerem a validade da regra que violaram.

Agora vejamos outra perspectiva: sendo a disponibilidade de recursos (fatos) do sistema tecnológico advinda de indivíduos humanos, a base para a tomada de decisões da máquina se vê dependente de como as informações, os fatos são inseridos. E o “controle” da forma como isso é feito é de difícil execução ou mensuração. Desse modo, o estudo dos eventos para a tomada de decisão será feito somente a partir de vieses originários da heurística da disponibilidade, visto que a máquina não é capaz de entender elementos implícitos.

Nesse rol coberto de práxis, os vieses possivelmente existentes nos textos colocados na máquina se multiplicarão e serão assimilados pelo sistema como padrões e excluirão definitivamente possibilidades diversas de interpretação. Isto é, vieses cognitivos humanos serão transformados em vieses tecnológicos, mas agora sem qualquer capacidade de mudança de comportamento.

Nota-se que na busca do êxito da tomada de decisão por máquinas no contexto esperado há uma falsa expectativa no sentido de que a inteligência artificial acompanhe os movimentos utilizados pelos juízes naturais, especialmente na liberdade do uso ou não de vieses cognitivos. Porém o cumprimento dessa expectativa isso é praticamente impossível.

8 IMPARCIALIDADE HUMANA X IMPARCIALIDADE TECNOLÓGICA

Imparcialidade ocorre quando o magistrado garante o mesmo tratamento a todas as pessoas envolvidas no processo, ou seja, quando é oferecida a oportunidade às partes de terem a mesma chance de comprovarem o seu direito. Em resumo, é a aplicabilidade da tão esperada isonomia.

De acordo com o dicionário Michaelis, capacidade é:

Capacidade - ca·pa·ci·da·de

1 Poder de receber, conter ou acomodar.

[...] 4 Poder, aptidão ou possibilidade de fazer ou produzir qualquer coisa; competência, habilidade.

[...] 6 Poder de receber impressões, assimilar ideias, analisar, raciocinar, julgar, arrostar problemas; aptidão, habilidade mental.

7 Pessoa de grande talento e saber; cabeça, cérebro, sumidade.

8 JUR Aptidão legal para ser sujeito ativo ou passivo de direitos.

9 Pessoa de bom caráter; pessoa de grandes aptidões. (Michaelis, 2015)

Indo ao encontro de tal definição, os magistrados são capazes de uma aplicação técnica das normas, apesar de ser uma tarefa bastante árdua. Fazamos uma análise exemplificativa, para podermos entender o quão difícil é a tomada de decisão: suponhamos que uma moça, aos seus dezoito anos, entre para a faculdade de direito e decida por seguir a carreira da magistratura. Nem é preciso descrever a penosidade que será para ela os

próximos anos, pois além de ter de estudar insanamente, ainda terá de comprovar a prática jurídica. Aos vinte e nove anos, a referida moça, agora mulher, toma posse no cargo de juíza. Em que pese haver tido feita a “comprovação da prática jurídica”, sabemos que essa validação não é o bastante. Esta mulher nova, com algumas experiências de vida, passa a decidir a vida de outras pessoas, independentemente da sua área de atuação: criminal, cível, trabalhista. Decisões sobre a vida de outrem, relativas ao patrimônio ou até mesmo, relativas à liberdade. Indubitavelmente, a forma de decidir desta magistrada correrá o risco de ser alicerçada em suas experiências pessoais pregressas: no que estudou, ouviu, vivenciou; porém, se assim ocorrer, o viés cognitivo, estudo anteriormente, estará formado.

Contudo, o esperado e pretendido é que a análise da magistrada ocorra sob a ótica da imparcialidade (isonomia) – que vai em contrapartida ao viés cognitivo – exigindo que a profissional “esqueça” de si e analise única e exclusivamente o caso real, com as provas postas, sem se deixar influenciar por preconceitos, religião, convicções morais etc. Busca-se um julgamento essencialmente à luz da estrita aplicação da norma jurídica.

Essa capacidade de se manter imparcial é uma característica própria do ser humano. Já a programação de algoritmos de aprendizagem é customizada para analisar e confeccionar peças de acordo com textos já existentes. Então, a chance de os algoritmos reproduzirem decisões sem o devido processo legal, individualização e com julgamento parcial é enorme.

Não temos como saber o modo como o algoritmo “enxerga” certas questões. E independente do peso dessa visão, ela será injusta e ilegal. Vejamos: uma pessoa cometeu o primeiro crime na vida: roubou comida no supermercado para alimentar seu filho. Em um julgamento através da tecnologia artificial, essa pessoa, que vive numa região socioeconomicamente vulnerável e com alto número de meliantes, será apontada pelo banco de dados como detentora de maiores chances de reincidência, e isso fará com que o “juiz robô” decida por uma condenação mais severa e por mais tempo de cárcere para o réu. Consequentemente, ao cumprir a pena e ficar um longo período afastada do convívio social, essa pessoa terá pouquíssimas chances de ressocialização e grandes dificuldades na sociedade, como, por exemplo, conseguir um novo emprego. E mais, em contato direto com outros prisioneiros que cometeram os mais variados crimes, ficará exposta a diversas situações desnecessárias e perigosas. Dessa forma, caso venha a cometer outro crime e volte à cadeia, o algoritmo entenderá que realizou uma predição correta e reforçará seu próprio entendimento.

As máquinas, assim como os humanos, não são perfeitas. Porém, diferentemente da raça humana, a tecnologia não tem a capacidade por si só de identificar vícios subjetivos, distinguir valores, porque simplesmente ela não habita em um ambiente aberto.

Em suma, tão somente o juiz natural dotado de boa formação possui uma maturidade psicológica capaz de produzir julgamento imparcial, pautado numa visão universal dos fatos, associado a uma conduta compatível com a realidade.

9 CONCLUSÃO

Desde sempre é questionado o processo das decisões dos magistrados. E, nos dias atuais, surgem novas indagações perante a possibilidade cada vez mais real dessas tomadas de decisão serem feitas por programas de computador. Porém, não há qualquer regulamentação sobre o assunto. Tudo o que se vê e todo o avanço existente nesse sentido, se dá de forma irregular, sem qualquer tipo de controle e com pouca transparência.

O presente artigo veio mostrar que o uso da inteligência artificial, no decorrer do processo de tomada de decisão judicial, é totalmente aplicável; mas o julgamento através de um “robô”, de forma autônoma, apesar de estimulante é muito perigoso e consideravelmente falível.

Essa ressalva não é pessimista e sim realista. Máquinas não têm a habilidade de moldar as peculiaridades de cada caso concreto, de identificar as lacunas eventualmente existentes e de promover determinadas garantias fundamentais. Não existe, até o momento, a possibilidade de *softwares* possuírem a mesma abordagem que a raça humana possui.

A capacidade de raciocínio tecnológico, por mais avançada que possa vir a ser, restringe-se ao âmbito das estatísticas. Independentemente da categoria de aprendizado existente nos algoritmos, sua predição para a solução de problemas é baseada em uma lógica própria, sem fatores subjetivos ou detecção de detalhes. E isso pode levar a consequências imprevisíveis e, acima de tudo, não pretendidas.

A decisão judicial sempre deve ser o resultado de uma operação intelectual, dotada de interpretação, reflexão, valores e racionalidade.

O que devemos considerar é que obviamente necessitamos de mudanças urgentes no campo do Judiciário, principalmente para que as lides tenham um resultado mais célere, no entanto essa busca jamais pode transpor direitos fundamentais. Não se pode aceitar que esse caminho se faça baseado em um sistema padronizado, afinal é o destino de pessoas reais que está em jogo. Ultrapassar a tênue linha entre a inteligibilidade e compreensão da máquina, é um caminho sem volta.

REFERÊNCIAS

AARNIO, Aulis. **Lo racional como razonable**: un tratado sobre la justificación jurídica. Tradução de Ernesto Garzón Valdés. Madrid: Centro de Estudios Constitucionales, 1991.

ARIELY, Dan. **Previsivelmente irracional**: como as situações do dia a dia influenciam as nossas decisões. Trad. Jussara Simões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

ATIENZA, M. **As razões do direito**: teorias da argumentação jurídica. São Paulo: Landy, 2000.

BAZERMAN, Max H.; MOORE, Don. **Processo decisório**. 8. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BRADLEY, Anna Spain. **The Disruptive Neuroscience of Judicial Choice**. Irvine, v. 9, p. 1, 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 1990.

CAPACIDADE. In: DICIONÁRIO Escolar Língua Portuguesa. Brasil: Melhoramentos, 2015. Disponível em: <https://michaelis.uol.com.br/moderno-portugues/busca/portugues-brasileiro/capaz>. Acesso em: 20 fev. 2021.

CARVALHO, A. D. Z. de. **Imagens da imparcialidade**: entre o discurso constitucional e a prática judicial. 2016. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade de Brasília, Brasília, 2016.

CHERRY, Kendra. What Is Cognitive Bias? **Very Well Mind**, New York, 19 jul. 2020. Theories of Psychology. Disponível em: <https://www.verywellmind.com/cognitive-bias-2795828>.

verywellmind.com/what-is-a-cognitive-bias-2794963. Acesso em: 19 mar. 2021.

CORTELLA, Mário Sérgio. **Qual é a Tua Obra?** Inquietações propositivas sobre a ética, liderança e gestão. 20. ed. Petrópolis: Vozes, 2011.

COSTERMANS, Jean. **As actividades cognitivas:** raciocínio, decisão e resolução de problemas. Coimbra: Quarteto, 2001.

DWORKIN, Ronald. **Uma questão de Princípio.** São Paulo: Martins Fontes, 2005.

DWORKIN, Ronald. **O Império do Direito.** São Paulo: Martins Fontes, 2003.

EVANS, Jonathan St. B.T. In two minds: dual-process accounts of reasoning. **Trends in Cognitive Sciences**, v. 7, n. 10, out. 2003.

FERRAJOLI, Luigi. El papel de la función judicial en el Estado de Derecho. In: ATIENZA, Manuel; FERRAJOLI, Luigi. **Jurisdicción y Argumentación en el Estado constitucional de derecho.** México: UNAM, 2005. Disponível em: <http://www.bibliojuridica.org/libros/libro.htm?=1965>. Acesso em: 25 fev. 2021.

GADAMER, Hans-Georg. O problema da Consciência Histórica. Tradução de Paulo César Duque Estrada. 3ª ed. In: Pierre Fruchon (Org.) **O problema da consciência histórica.** Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 2006 (Reimpressão 2009).

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e método I.** Trad. Flávio Paulo Meurer. 10. ed. Petrópolis - Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2015.

GUARNIERI, Carlo. El acceso a la magistratura: problemas teóricos y análisis comparado. In: JIMÉNEZ ASENSIO, Rafael (org.). **El acceso a la función judicial. Estudio comparado.** Madrid: Consejo General del Poder Judicial, 2001, p. 20-39.

GUTIERREZ, Andriei. É possível confiar em um sistema de inteligência artificial?: práticas em torno da melhoria da sua confiança, segurança e evidências de accountability. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (coord.). **Inteligência artificial e direito:** ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. p. 83-97.

HASTIE, Reid. Problems for judgment and decision making. **Annual Review of Psychology**, 52, p. 653-683, 2001.

KENDRA, Cherry. **What Is Cognitive Bias?** . Verywell Mind. Published 10 January 2020. Cognitive Psychology. Disponível em: <https://www.verywellmind.com/what-is-a-cognitive-bias-2794963>. Acesso em 19 fev.2021

LOPES JUNIOR, Aury. **Direito processual penal**. 13. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

HORTA, Ricardo Lins. Por que existem vieses cognitivos na Tomada de Decisão judicial? A contribuição da Psicologia e das Neurociências para o debate jurídico. **Revista Brasileira de Políticas Públicas**, v. 9, p. 83, 2019.

MONTEIRO, Mateus Vidal Gomes. **A Fundamentação como condição de possibilidade da decisão judicial**, 23 nov. 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-nov-23/diario-classe-fundamentacao-condicao-possibilidade-decisao-judicial>. Acesso em 10 fev.2021.

POSNER, R. A. **How judges think**. Cambridge: Harvard University Press, 2008.

RIBEIRO, L. M.; & Arguelhes, D. W. **Preferências, Estratégias e Motivações**: Pressupostos institucionais de teorias sobre comportamento judicial e sua transposição para o caso brasileiro. **Revista Direito e Práxis**, v. 4, n. 7, 85-121, 2013.

ROSA, Alexandre Moraes da; BOEING, Daniel Henrique Arruda. **Ensinando um robô a julgar**. Florianópolis: Emais, 2019.

SCHMITZ, Leonard Ziesemer. **Fundamentação das decisões judiciais**: a crise na construção de respostas no processo civil. São Paulo: Revista dos Tribunais, p. 367, 2015.

SCHNALL, S. et al. Disgust as embodied moral judgment. **Personality and social psychology bulletin**, PMID: 18505801, v. 34, n. 8, p. 1096–1109, 2008.

THALER, Richard H. **Comportamento Inadequado**: a Construção da Economia Comportamental. Lisboa: Actual, 2016.

KAHNEMAN, Daniel. **Rápido e Devagar** - Duas formas de pensar. Rio de Janeiro: Objetiva, 2012.

ZAJONC, Robert Bolesław. Feeling and thinking: preferences need no inferences. **American Psychologist**, v. 35, n. 2, p. 151-175, fev. 1980.

**COVID-19: IMUNIZAÇÃO À PROVA
– A DEMOCRACIA EM XEQUE**

Ana Maria Meinberg Moraes¹

Maria Jocélia Nogueira Lima²

¹ Mestranda pela PUCMinas. Especialista em Direito Público, Bacharel em Direito e em Ciências Biológicas. Membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

² Doutoranda e Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Especialista em Direito Tributário e em Direito Municipal. Procuradora do Município de Belo Horizonte. Pesquisadora do grupo de estudos da FBDE – Fundação Brasileira de Direito Econômico – UFMG e membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

INTRODUÇÃO

Face a face com a transitoriedade da vida, podemos dizer que o futuro ainda não existe, o passado não existe mais, e a única coisa que realmente existe é o presente. Ou podemos dizer que o futuro não é nada, o passado também nada é, e o homem é um ser que caminha para o nada, “lançado” para o ser e ameaçado pela inexistência; como então diante da transitoriedade essencial da existência (e da pandemia que vivemos), pode o homem encontrar sentido na vida? (FRANKL, 2005, p. 106).

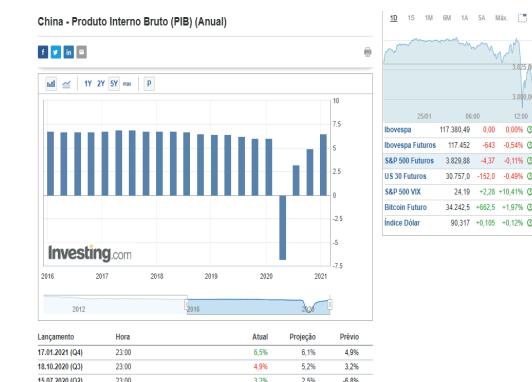
O artigo pretende trazer à discussão, sem exaurir o tema, dentro dos meandros da democracia, da cibernética e da saúde vivenciada nesses tempos jovens do século XXI, a forma como o governo brasileiro, em geral, tem atuado na guerra contra o COVID-19.

O artigo traz, primeiramente, em linhas gerais, o modo como foi criado, afirmado e reafirmado o Direito Internacional Humanitário a partir dos tratados e convenções de Genebra e da ética nos estados de guerra. Demonstra, ainda sob esse aspecto, os precedentes períodos à assinatura da primeira Convenção de Genebra, que criou a Cruz Vermelha, como nos lembra Comparato (2003).

O artigo aponta a existência de guerras silenciosas em tempos de paz, como genocídios ocorridos com os povos originários do Brasil, a que os tribunais preferem a atribuição do termo massacre a genocídio, conforme Cruz (2018) trata com propriedade em sua tese de pós-doutorado. Em seguida, traça, dentro de uma das espirais que deveria ser necessária a qualquer Estado nação, a quebra do desenvolvimento – em que pese a estagnação e mesmo a queda do crescimento a ser demonstrado –, nesse último ano, em virtude do coronavírus SARS-CoV-2.

Nesse sentido, destaca-se o engodo deliberado pelo governo federal em não produzir a vacina anti-coronavírus SARS-Cov-2, por razões várias que não se conectam com a estrutura de pesquisadores e instituições públicas específicas para tratar do tema, de forma competente, como Fio-cruz – Fundação Oswaldo Cruz –, Instituto Butantan de São Paulo, entre outros. Talvez, isso se deva ao fato de a grande maioria dos insumos ser proveniente do gigante chinês. O crescimento de 6,5% do PIB da China no último ano (INVESTING, 2021), contraria a maioria do ocidente, de modo

geral, sendo que, no Brasil, o crescimento obteve o resultado de -4,1% em relação a 2019 segundo o IBGE.



(INVESTING, 2021)

Com base no tripé crescimento-redução da desigualdade-redução do endividamento, o capitalismo vem sofrendo uma queda vertiginosa desde 2008, pelo menos. O artigo aborda esse aspecto, a partir da observação da queda dos mercados de capitais, salvos graças à ajuda estatal. A insistência do governo brasileiro na concessão desse socorro ao sistema financeiro (LIMA, CASTRO, CLARK e MOURA, 2020), como se vê na Emenda Constitucional 106/2020 (BRASIL, 2020)³, desvia o foco do combate ao Covid-19 e da extirpação das consequências da pandemia. Além de impedir uma atuação efetiva na redução da desigualdade e na busca pelo bem-estar social, isso atrasa o retorno gradual às atividades econômicas.

A pesquisa pretende demonstrar a guerra silenciosa que os brasileiros têm vivenciado em decorrência do coronavírus SARS-CoV-2, devido à insegurança democrática, especialmente durante a pandemia, traduzida pelo descaso com os direitos humanos (LIMA e CRUZ, 2020; LIMA e MORAES, 2020) e também pela resistência à produção das vacinas para imunização da população.

³ A Emenda Constitucional no. 106, de 07 de maio de 2020, institui regime extraordinário fiscal, financeiro e de contratações para enfrentamento de calamidade pública nacional decorrente de pandemia. Ela é temporária, pois fica automaticamente revogada na data do encerramento do estado de calamidade pública reconhecido pelo Congresso Nacional, conforme seu art. 11. Essa Emenda autoriza o Banco Central a comprar e vender títulos de emissão do Tesouro Nacional, nos mercados secundários local e internacional, e os ativos, em mercados secundários nacionais no âmbito de mercados financeiros, de capitais e de pagamentos.

De modo resumido, essas são as abordagens a serem apontadas no artigo. Elas traçam um caminho para a distinção de trajetórias políticas, doutrinárias e conceituais que se apresentam como pano de fundo da narrativa da pandemia no Brasil, desde o seu surgimento, sem desconsiderar a relevância de outras abordagens, com vistas à democracia (!) em que vivemos.

Adiantando um pouco a conclusão, a quebra indissociável da verdadeira democracia, encetada nos princípios basilares e fundamentais da nossa Carta da República Federativa Brasileira, pode ser observada na guerra travada pelo governo federal com os governos estaduais no manejo do coronavírus SARS-CoV-2. O impedimento da aquisição direta das vacinas como resposta à falta de um plano da própria União exemplifica esse aspecto.

2 DA ÉTICA IDEAL NO ESTADO DEMOCRÁTICO EM TEMPOS DE PAZ E DA ÉTICA PRATICADA

A ética nas situações diárias da vida já se observa, pelo menos, há muitos séculos entre os humanos. Até mesmo nas guerras havia códigos de conduta para se dar início aos embates entre os guerreiros.

O Direito Internacional Humanitário copila, por meio de vários tratados, as normas das guerras, o que pode e o que não pode ocorrer, até mesmo, em um conflito armado. Tudo isso está atrelado às convenções de Genebra e aos seus protocolos adicionais, que resumem o conjunto da obra quanto às referidas normas.

Conforme Comparato (2003), a Convenção de Genebra, assinada em 22 de agosto de 1864, cria a Cruz Vermelha com o propósito de atuar na área internacional. Entendida como todo um conjunto de leis e costumes da guerra, seu objetivo é, segundo o mesmo autor (2021), “minorar o sofrimento de soldados doentes e feridos, bem como de populações civis atingidas por um conflito bélico”. A quebra desse tratado implica consequências aos responsáveis, como crime de guerra, a serem investigados pelos Estados e Tribunais internacionais.

Por outro lado, há possibilidade de existir, da mesma forma, a quebra de normas de conduta, diga-se, em tempos de paz, quer pelas forças governamentais ou mesmo por forças não governamentais ou grupos não governamentais.

Vale salientar que, conforme Sampaio (2010), se é verdade que os direitos são aqueles válidos a todos os povos ou seres humanos, os direitos fundamentais mostram-se como aqueles juridicamente válidos em um ordenamento jurídico interno ou mesmo que se proclamem invioláveis no âmbito interno ou constitucional do respectivo Estado nação.

Em que pese a visão dos direitos humanos como direitos da própria burguesia no mundo ocidental, a serviço do capitalismo imperial e auto-centrado, como nos lembra Sampaio (2010), certo é que o planeta como um todo sobrevive há mais de um ano sob a ameaça de vidas ceifadas pelo coronavírus SARS-CoV-2.

Cruz dispõe que as autoridades e os próprios cidadãos, ao se depararem com atos praticados que se caracterizam como de genocídios, custam a acreditar na situação. Como ele mesmo afirma:

A incredulidade das pessoas, a inacessibilidade de informações e desinteresse e o argumento racial não são as únicas causas do embaraço para o tardio reconhecimento da prática de genocídio em todo o mundo. Uma outra causa concorre para isso: a existência de interesses políticos. (CRUZ, 2018, p.130).

É o que se presencia em meio a pandemia de coronavírus SARS-CoV-2, sobretudo em relação ao destino dos povos originários. Sem excluir os percalços diários enfrentados por qualquer cidadão que busca tratamento para doença provocada pelo grave vírus já mencionado, certo é que os indígenas brasileiros têm estado em situação precária, tênue, em que se vê tribos inteiras ameaçadas de sobrevivência em meio ao ataque virótico, sem a assistência que o tema impõe às autoridades brasileiras (AMAZONIA REAL, 2021), traduzindo-se, por isso, em verdadeiro genocídio.

3 DA TRAJETÓRIA DA PANDEMIA NO SOLO BRASILEIRO E NO MUNDO

O primeiro caso da doença e a rápida dispersão do vírus se deram em janeiro de 2020, na província de Wuhan, na China (BBC, 2020). No final do mesmo mês, já havia indícios da doença nos Estados Unidos, Europa e outros países.

A China foi capaz de conter o surto do coronavírus SARS-CoV-2 com o fechamento completo da província de Wuhan, o envio de médicos,

maquinário e o isolamento social completo. Saliente-se, a China, para a ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE, é o único país que obteve crescimento na economia em 2020, com 1,9% (IMF, 2020).

Em virtude de fronteiras e das viagens, os demais países não tiveram a mesma oportunidade de responder com o isolamento completo de uma região. Assim, foram assolados com a disseminação da doença e a ausência de conhecimento específico sobre sua origem, seu desenvolvimento e o meio de extermínio do vírus. Um artigo publicado em 07 de julho de 2020, por exemplo, descreve a resposta de Israel ao vírus, dizendo que, apesar de o país ter passado por guerras e ataques terroristas, faltam leitos hospitalares, isolamento, pessoal especializado, medicamentos e cooperação entre o MoH, Health Management Organizations, e o MoD, Ministry of Defense (MAOR, SULITZEANU-KENAN e CHINITZ, 2020).

No Brasil, o primeiro caso com morte relatado e confirmado em decorrência do vírus ocorreu em 17 de março de 2020, envolvendo uma paciente com histórico de diabetes. Esse primeiro caso foi atribuído ao fim do Carnaval, período em que o país recebe inúmeros turistas e os cidadãos viajam entre estados e cidades, dificultando, portanto, a identificação da origem da doença (RIBEIRO e CAMBRICOLI, 2021).

A quarentena inicial foi decretada em março de 2020, com a determinação de fechamento de escolas, estabelecimentos comerciais, centros comerciais e a obrigatoriedade do *home office* para os serviços não essenciais (SANIELE, MELLO, TOKARNIA, PEDUZZI e OLIVEIRA, 2020).

Apesar da decisão de fechar o país, as fronteiras não foram fechadas completamente em nenhum momento. Somente em 19/03/2020, elas foram fechadas de forma parcial, com inúmeras exceções, não tendo, por isso, caráter inibidor na verdade (MANETTO, ESPAÑA e SINGER, 2020).

O presidente Jair Bolsonaro adotou as medidas ao combate ao vírus COVID-19 por orientação de seus ministros e após pressão dos governadores dos Estados federados e prefeitos municipais (MACÁRIO, RÔMANY, MORAES e AFONSO, 2020), mas seguiu com um discurso de que a pandemia não passava de uma “gripezinha”, uma “marola” (CONJUR, 2021).

O Chefe de Estado não usava máscara em público e disseminou conteúdo sobre medicamentos que não tinham indicação para o tratamento, especialmente a Cloroquina e a Ivermectina. Mesmo após a comprovação

da ineficácia desses medicamentos no tratamento do coronavírus SARS-CoV-2, ele manteve sua agenda oficial, viajando para os Estados Unidos da América do Norte, em março de 2020 (CAIXETA, 2020), seguindo o mesmo comportamento do presidente daquele país (BRASIL DE FATO, 2020).

O resultado da viagem oficial foi de, pelo menos, 23 pessoas de sua comitiva infectadas pelo coronavírus SARS-CoV-2 (URIBE, 2020), sem mencionar os respectivos parentes que podem ter adquirido o vírus como consequência.

Nenhum país do mundo estava devidamente preparado para uma pandemia na escala do coronavírus SARS-CoV-2, mas a resposta do Estado brasileiro não pode ser considerada como apropriada ou eficiente, sequer respeitosa com os princípios democráticos na ordem em que vivemos, adrede ao fato incontestável que a estrutura da saúde de previdência social do país – centralizada na política do SUS-Sistema Único de Saúde – tem sido considerada uma das melhores do mundo (BRASIL, 2003).

A falta de planejamento de leitos de UTI – unidade de tratamento intensivo – (FOLHA UOL, 2020), leitos de semi-intensivo e comum, de aquisição de cilindros de oxigênio (LIMA, 2021), de EPI's – equipamentos de proteção individual –, a falta de contratação de pessoal e, principalmente, diante dos estudos de inúmeros laboratórios internacionais e nacionais em busca da vacina contra o coronavírus SARS-CoV-2, o fato de não haver planejamento interno pelo governo federal para o programa de imunização através da vacinação no país – com a aquisição de seringas, luvas e máscaras suficientes –, evidenciam o descaso em relação a toda uma estrutura de primeiro mundo.

Enquanto na União Europeia se busca uma estratégia conjunta para solucionar os problemas de imunização da população dos países integrantes (COMISSÃO EUROPEIA, 2020), inúmeros Estados-membros brasileiros buscaram realizar as compras das vacinas anticovid-19 (BARAN, 2020) de maneira isolada, a fim de garantir a imunização e a segurança de sua população, a reabertura do comércio, a retomada da indústria etc.

A falta de organização e planejamento pelo Chefe de Estado e sua equipe foi evidenciada pelas situações que estão sendo dirimidas no Poder Judiciário, como o confisco dos respiradores do Maranhão. O governador do Estado recorreu ao Supremo Tribunal Federal que, por liminar apreciada pelo Ministro Celso de Mello, determinou a liberação dos ventiladores

pulmonares que haviam sido requisitados em caráter compulsório pelo governo federal – não apenas os já adquiridos pelo Maranhão, como todo o estoque a ser produzido pela empresa fornecedora. O Ministro manifestou-se pela impossibilidade de a União requisitar bens pertencentes aos estados-membros (ACO 3385 TP/MA)⁴.

⁴ EMENTA: Ação Cível Originária promovida por Estado-membro em face da União Federal e de sociedade empresária (pessoa jurídica de direito privado). COVID-19. 1. Conflito federativo. Caráter excepcional da regra de competência inscrita no art. 102, I, “f”, da Constituição. O Supremo Tribunal Federal, em sua condição de Tribunal da Federação, deve atuar nas causas em que se busque resguardar o equilíbrio do sistema federativo (RTJ 81/330-331), velando pela intangibilidade dos valores que informam o princípio fundamental que rege, em nosso ordenamento positivo, o pacto da Federação (RTJ 95/485 – RTJ 132/120, v.g.). Em consequência, não é qualquer causa que legitima a invocação da cláusula fundada no art. 102, I, “f”, da Constituição, mas, exclusivamente, aquelas controvérsias das quais possam derivar situações configuradoras de vulneração, atual ou potencial, à intangibilidade do vínculo federativo, ao equilíbrio e/ou ao convívio harmonioso entre as pessoas estatais que integram o Estado Federal brasileiro (AC 2.156-REF-MC/SP, Rel. Min. CELSO DE MELLO, v.g.). Ou, em outras palavras, não se instaura a competência originária do Supremo Tribunal Federal, que é sempre excepcional (ACO 359/SP, Rel. Min. CELSO DE MELLO – ACO 2.430-AgR/DF, Rel. Min. LUIZ FUX, v.g.), pelo fato da mera existência de “conflito entre entes federativos”, cuja situação de litigiosidade, por si só, não se qualifica, para efeito de incidência da regra consubstanciada na Constituição da República (art. 102, I, “f”), como “conflito federativo” (ACO 2.101-AgR/SC, Rel. Min. DIAS TOFFOLI). Situação aparentemente caracterizadora, na espécie, de potencialidade ofensiva aos valores que informam o pacto da Federação (ACO 1.048-QO/RS, Rel. Min. CELSO DE MELLO). Possível ocorrência de conflito federativo. Hipótese que autoriza, ao que tudo indica, a instauração da competência originária do Supremo Tribunal Federal, sem prejuízo de ulterior reexame desta questão preliminar. 2. Requisição, pela União Federal, de bens públicos estaduais. Precedente do Supremo Tribunal Federal que entende inadmissível a prática, mesmo quando efetivada pela União Federal, desse ato requisitório em face de bens públicos (MS 25.295/DF, Rel. Min. JOAQUIM BARBOSA, Pleno), considerada a cláusula restritiva fundada no art. 5º, inciso XXV, da Constituição da República, exceto quando se tratar de requisição federal de bens públicos na vigência do estado de defesa (CF, art. 136, § 1º, II) ou do estado de sítio (CF, art. 139, inciso VII). Magistério da doutrina. 3. Tutela de urgência. Pressupostos de sua admissibilidade devidamente configurados: probabilidade do direito invocado e caracterização do “periculum in mora” (CPC, art. 300, “caput”). Inocorrência, na espécie, de perigo de irreversibilidade dos efeitos da presente decisão concessiva da tutela de urgência (CPC, art. 300, § 3º). 4. Tutela de urgência concedida. ((STF, RELATOR : MIN. CELSO DE MELLO, ACO 3.385 MARANHÃO, AUTOR(A/S)(ES) :ESTADO DO MARANHÃO, PROC.(A/S)(ES) :PROCURADOR-GERAL DO ESTADO DO MARANHÃO, RÉU(É)(S) :UNIÃO, PROC.(A/S)(ES) :ADVOGADO-GERAL DA UNIÃO, RÉU(É)(S) :INTERMED EQUIPAMENTO MEDICO HOSPITALAR LTDA., ADV.(A/S) :SEM REPRESENTAÇÃO NOS AUTOS, publicação, DJE nº 99, divulgado em 23/04/2020 e pub. em 24/04/2020).

Essa decisão pode servir de precedente na guerra pela vacina, pois o presidente brasileiro anunciou a medida provisória no. 1026 (BRASIL. DOU, 06/01/2021), para compra de todas as vacinas contra o coronavírus SARS-CoV-2, alegando que apenas o Ministério da Saúde pode comprar e distribuir as vacinas disponíveis no país, pelo Plano de Operacionalização da Vacinação contra o Covid-19.

A discussão chegou ao STF, já que os governadores estão lutando para assegurar a compra e imunização de sua população, por meio de aquisição direta com as agências internacionais.

Em meados de julho/agosto, o Brasil atingiu seu maior número de infectados (casos novos), com um pico de 69.074 notificações. Nos meses seguintes, o país seguiu em queda nos números, com a flexibilização de abertura do comércio e serviços não essenciais, viagens etc. e, principalmente, o fechamento dos novos leitos disponibilizados em virtude da pandemia (CORONAVÍRUS BRASIL, 2021).

Com o final do ano se aproximando, as festas de natal, ano novo judaico, ano novo no calendário romano e o inverno no hemisfério norte, houve um aumento no número de casos no mundo. Vários países determinaram o isolamento e o fechamento de serviços não essenciais – *lockdown*/fechamento completo. Nesse mesmo período, foi detectada uma nova cepa do coronavírus SARS-CoV-2, com taxa de transmissibilidade maior em virtude da *S protein (spike protein)*, que ocasiona uma cobertura espinhosa no vírus, aumentando sua aderência (BOLLINGER e RAY, 2020).

Essa nova variante do coronavírus SARS-CoV-2 não foi a primeira, mas logo se tornou evidente devido a sua taxa de transmissão. Os matemáticos ainda estão testando critérios para precisar essa taxa, mas estimam que sua transmissibilidade pode ser até 70% maior que o primeiro vírus (GALLAGHER, 2020).

Em contrapartida, o governo brasileiro flexibilizou o fechamento, a população ignorou os pedidos dos governantes e comemorou o natal e o ano novo com aglomerações e viagens. No momento em que esse artigo é elaborado, vivemos uma “segunda onda” com caos no Estado do Amazonas, com falta de oxigênio e mortes em massa (SUSAM/FVS, 2021). O país atingiu o pico de 87.843 novos casos, em janeiro de 2021 (CORONAVÍRUS BRASIL, 2021).

A nova variante do coronavírus SARS-CoV-2 foi detectada no Japão, em passageiros que retornaram do Brasil. Entretanto, ainda não sentimos

seus efeitos em números isolados ou comparados com a primeira cepa.

Nesse novo momento da pandemia, o surto se agravou na Europa, com países apresentando falta de oxigênio e de leitos. Portugal é um desses países e teve uma queda de 8,4% no PIB nacional (OCDE, 2020).

No momento da elaboração deste trabalho, em janeiro de 2021, Portugal segue em grave crise, tendo decretado o fechamento das escolas, com recordes diários de número de mortos, operando com o dobro da capacidade em hospitais (CNN, 2021). No município português de Amadora, houve falha na pressão do oxigênio, por não ser suficiente para o número de pacientes internados. Foi necessária a transferência de pacientes para outras unidades e, do país, para Estados estrangeiros (DEMONY, 2021).

Sofrendo queda de 4,3% no PIB (IMF, 2020), os Estados Unidos iniciaram a vacinação nacional. Ainda assim, segue batendo o recorde no número de mortes diárias e com previsão de atingir meio milhão de mortos em fevereiro, segundo o presidente Joe Biden (BBC, 2021).

O novo presidente norte-americano, Joe Biden, adotou um tom mais severo no combate ao coronavírus SARS-CoV-2, em relação ao ex-presidente Donald Trump, requisitando da população o uso incessante de máscaras por 99 dias como ato patriótico, tentando afastar a política utilizada por Trump e apelando para a ciência. Seu objetivo é aplicar 100 milhões de doses de vacinas até abril de 2021 e reabrir escolas em até 100 dias, com segurança (BBC, 2021).

4 CORRIDA À VACINA – DA SUA PRODUÇÃO AINDA FRUSTRADA

A variante do coronavírus que assola o mundo desde 2020 é o coronavírus SARS-CoV-2. As empresas e laboratórios conhecem sua família (SARS-COV) há bastante tempo e já estavam envolvidas em pesquisas relacionadas a ela. Em virtude disso, foi mais rápida a identificação do coronavírus SARS-CoV-2: tratava-se de uma mutação nova e mais letal, que se espalhava rapidamente e que cuja vacina não existia até então.

Ao perceber a sua letalidade e diante da necessidade de conter a doença, cientistas e laboratórios do mundo todo aproveitaram a vantagem de já conhecer a família do vírus para focar seus esforços no desenvolvimento de uma vacina anticovid-19.

Durante o ano de 2020, diariamente, ouviram-se relatos de laboratórios da China, da Índia, dos EUA, da Rússia, da França e do Brasil sobre

pesquisas, testes, conclusões preliminares e, eventualmente, resultados satisfatórios – como taxa de imunidade, diminuição da letalidade dos doentes e redução de complicações graves.

Igualmente, foram enumeradas como pioneiras ou em fase adiantada de testes as vacinas: Pfizer+BionTech – com problemas de necessidade de -70°C de armazenamento; Moderna – necessidade de armazenamento a -20°C ; AstraZeneca+Universidade de Oxford – com eficácia média de 70%, mais barata e de fácil transporte e armazenamento; Sputnik V – necessidade de duas doses e abstinência alcoólica no período decorrente entre elas; e CoronaVac, do laboratório chinês Sinovac, em parceria com o Instituto Butantan – que apresenta 78% de eficácia mínima (CRUZ, 2021).

Entraves políticos e, especialmente, monetários são a grande dificuldade enfrentada, hoje, pelos países no combate ao Covid-19. As negociações entre Estados para a compra de vacinas, as aprovações por seus institutos de farmacologia, a ausência de insumos e a guerra entre países com alto poder aquisitivo e os demais demonstram que a vacina, que parecia ser a solução para a pandemia, é o menor dos problemas.

A China, que hoje possui a maior indústria nacional – e internacional – (BBC, 2020), anunciou que falta IFA – insumo farmacêutico ativo para a produção da vacina. O Brasil possui uma das maiores infraestruturas para a pesquisa, o desenvolvimento e a produção de vacinas no mundo, mas não detém pessoal suficiente e é refém da importação desse tipo de insumos (BRASIL, 2003).

O Instituto Butantan tem capacidade de produção de 1 milhão de doses da CoronaVac por dia, o que significa que poderia produzir vacina suficiente para a população brasileira em cerca de 200 dias (PODER360, 2020), isso sem considerar o que já foi produzido com a colaboração de outros institutos.

O Butantan está em processo de construção de um novo complexo que será capaz de produzir o insumo necessário – hoje, somos dependentes da importação. Mas ele só estará em funcionamento em 10 meses.

Apesar das disputas, muitos países já começaram a vacinação em protocolo emergencial para tentar conter o vírus e seus efeitos mais graves. Mas para que haja um resultado efetivo, é necessária a vacinação de cerca de 75% da população mundial. Neste momento, estão sendo imunizados os profissionais da saúde que trabalham na linha de frente no combate ao coronavírus SARS-CoV-2 e grupos de risco – idosos, doentes etc. Até que

essa imunização mínima mundial seja alcançada, será necessário continuar com todos os protocolos de segurança – máscaras, distanciamento social etc. – e medidas de higiene – lavar as mãos, uso de álcool em gel, não dividir produtos pessoais etc. (CUETO, 2020).

A vacina produzida e, frise-se, já em utilização em inúmeros países, inclusive no Brasil, mostra-se como a solução para os graves problemas econômicos e sociais agravados e/ou gerados pela pandemia: prejuízos à indústria, ao comércio, aos empregos e os inúmeros problemas sociais. Mas é necessária a cooperação internacional entre os Estados nações, algo que não é fácil no momento, em virtude da busca incessante de cada país em resolver, de forma fragmentada e individual, o “seu” problema quanto à pandemia. A dificuldade está em ver que o planeta precisa de socorro de uma forma universal, com os olhos voltados para os direitos humanos, na busca pelo bem-estar social, que já se encontrava precário e só veio a piorar com a pandemia pelo coronavírus SARS-CoV-2.

O tripé crescimento-redução de desigualdade-redução de endividamento mostra-se como dilema capitalista no estado democrático de direito, mas continua sendo perseguido por todos os países, de forma universal. Isso levou o neoliberalismo, em sua última escala de capitalismo financeiro, a amargurar grandes perdas com a pandemia COVID-19, com o desaquecimento do comércio, indústria, serviços e transportes (MOTA, 2020). Essa forma de capitalismo, que parcialmente convive com o estado democrático e tem se esgotado *per si* com a pandemia, vem sobrevivendo, desde a década de 1970, especialmente, graças às ações e a seus acionistas, que se dedicam a suprir o capital em sua escala de busca insaciável pelo lucro.

Numa democracia como a que se vive no Brasil, deveria se pensar numa mudança estrutural, como elemento caracterizador do conceito de desenvolvimento (DWECK e ROSSI, 2019), com melhoria na vida da população e que se identifique como tal nos indicadores sociais.

O momento para que se dê uma guinada na agonia da democracia é exatamente este, em que há inércia na economia, ou melhor, retração em razão da pandemia, seguindo o exemplo tanto da China – que, em décadas passadas, traçou avanços na expectativa de vida adulta e, em menor grau, na alfabetização de adultos e no bem-estar social, o que ocorreu antes de 1980, facilitando o aumento da renda per capita (ARRIGHI, 2008, p.375) – como o da Rússia. Em reunião em Davos, no fórum econômico mundial de 2021, os representantes de ambos os países discursaram em favor da soberania e da expansão sul global na parceria entre Rússia-China, com o

propósito de quebrar a hegemonia do capital e da ameaça das empresas *big tech* em ocupar a política global, voltando-se o dito sul global para a escala do capitalismo industrial (ESCOBAR, 2021).

O fio agonístico (MOUFFE, 2006) da democracia pode ser retirado para que, com a proposta perfilhada pelos governos chinês e russo, o sul global possa se unir a fim de sair da política ganha-ganha do capitalismo financeiro e traçar estratégias tendentes à preservação da soberania estatal e reindustrialização estrutural, com desenvolvimento pelo bem-estar da sociedade.

O salto que o Brasil poderia ter protagonizado durante esses tempos de pandemia, saindo do atraso que lhe foi imputado pela ditadura de 1964 e que lhe subtraiu a possibilidade de desenvolvimento exponencial,

a consolidação de um efetivo modelo de Estado Social latino-americano plural – e não apenas um mimetismo do modelo europeu ou americano – depende de se reconhecer que existe não apenas “variedades de capitalismo”. (CLARK, NASCIMENTO e CORRÊA, 2020, p.29)

Existem ainda variedades “dentro” do capitalismo, por meio de estratégias para a produção industrial, social, educacional, financeira, e também a retomada da produção específica de vários insumos.

Ao persistir na desindustrialização (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2020), pretendendo apenas aumentar os critérios de austeridade e transferindo os ganhos para o capital financeiro – como se vê pela emenda constitucional no. 106/2020, que abriu flanco para o Banco Central do Brasil comprar/resgatar títulos “podres” e devolvê-los ao mercado em forma de títulos de dívida pública, sob o argumento de que o mercado, no entender dos governos de um modo geral, tem que ser sempre protegido –, constata-se a queda na democracia, que aparece nas poucas participações eleitorais e que se acentua mais e mais durante a pandemia.

De fato, como bem exposto por Streeck,

A política da falta de alternativa – conhecida como Tina (There Is No Alternative) – na “globalização” há muito bateu no fundo da sociedade: as eleições deixaram de fazer diferença, sobretudo aos olhos daqueles que necessitariam de mudanças políticas. (...) A resignação política das camadas desfavorecidas protege o capitalismo contra a demo-

cracia e estabiliza a transição neoliberal que lhe dá origem. (STREECK, 2018, p.102).

Se é verdade que estamos a desperdiçar o tempo nesses momentos pandêmicos – sem efetivar planejamento e ensejar a retomada de um desenvolvimento consciente, ético, abandonando o modelo de austeridade ditada pelos organismos internacionais, como FMI e Banco Mundial –, certo é que, o caminho necessário traduz-se em romper com o paradigma de colocar os interesses dos bancos à frente dos interesses dos cidadãos. Nesse sentido, Avelãs Nunes (2019) cita o prêmio nobel Stiglitz, ao constatar que

Quem viveu as coisas por dentro sabe do que fala. E o Prêmio Nobel Joseph Stiglitz confirma o que fica dito: “Os resgates da Espanha, da Grécia e de outros países pareciam mais direcionados para salvar o euro e os bancos europeus que tinham financiado esses países (com a cumplicidade da EU, digo eu) do que para restaurar o bem-estar e a saúde da economia dos países afetados”. (AVELÃS NUNES, 2019, p.154).

E conclui:

Os melhores especialistas sempre dizem que “a austeridade nunca funcionou”, que a austeridade “é má quer a curto prazo – mais desemprego –, quer a longo prazo – menos crescimento” (STIGLITZ, op. cit., 251-253). E ninguém ignora que os custos destas políticas “têm sido e continuam sendo horrendos” (BLYTH, op. cit., p.155).

A frustração dos institutos científicos nacionais de renome e reconhecimento internacionais transborda em apelos públicos, a ensejar a constatação de que o Brasil assiste sentado à agonia de sua democracia, açodada pelo próprio governo e sua equipe, a desviar de todos, absolutamente todos os anseios fundamentalmente expostos na Constituição Republicana pátria.

5 CONCLUSÃO

Este é um país em retalhos, a discursar apenas e tão somente em prol dos rentistas de plantão, nos respiros entrecortados do capitalismo financeiro moribundo quicá, em uma retórica do poder, a desviar dos verdadeiros anseios que a sociedade, a economia e o próprio Estado aguardam

do estadista, como se imaginasse que, em algum momento, será tirado da manga o destino de toda uma nação, de cidadãos e cidadãs ansiosos por verem passar a pandemia, trazendo parcial solução com uma vacinação em massa, sem economia em sua distribuição, alcançando a todos e a todas.

Vacinação em massa, se se avizinhasse, com rasgos seguidos de re-direcionamentos desenvolvimentistas, a acolher a busca pelo crescimento, redução da desigualdade e redução da pobreza, dando uma resposta à famigerada big data e à hegemonia centralizadora mundial, seria o melhor dos ideais do que resta de uma soberania a emergir do fundo do poço.

Aliás, o país, como o resto do planeta, deveria pensar num plano de desenvolvimento a longo prazo, com um planejamento para esse fim, na área de alimentos, da construção de moradia e de mobilidade urbana – intermunicipal e inter-regional –, de serviços de saúde e saneamento, de educação e cultura, de lazer e turismo, abandonando o modelo de desenvolvimento econômico e adotando o critério de desenvolvimento de crescimento qualitativo e bem-estar social.

As frustrações deixadas a largo – especialmente nesses tempos pandêmicos, com a demonstração de que a economia pode se retrair, ao passo que as vidas podem ser preservadas por dedicação de trabalhadores em vários *fronts*, particularmente aqueles da área de saúde e pesquisa –, podem conduzir a vários caminhos e, dentre eles, o alcance, com planejamento e (re)organização estatal, do modelo de desenvolvimento smithiano, conjugado ao anseio pelo tão sonhado bem-estar social.

REFERÊNCIAS

AMAZONIAREAL, 05.02.2021. **Povos Indígenas**. Caos na Pandemia. Disponível em <https://amazoniareal.com.br/category/povos-indigenas/>, acesso em 05.02.2021.

ARRIGHI, Giovanni. **Adam Smith em Pequim: Origens e Fundamentos do Século XXI**. Tradução de Beatriz Medina. São Paulo: Ed. Boitempo, 2008.

AVELÃS NUNES, Antônio José. **Os Caminhos da Social-Democracia Europeia**. São Paulo: Ed. Tirant Lo Blanch, 2019.

BARAN, Katna. 11.12.2020. **Acordos brasileiros por vacina russa contra a Covid-19 estão parados**. Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2020/12/acordos-brasileiros-por-vacina-russa-contr-a->

-covid-19-estao-parados.shtml, acesso em 04.02.2021.

BBC, 23.01.2020. **Coronavírus:** como é Wuhan, a cidade chinesa onde surgiu surto de coronavírus e que foi isolada. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-51216386>, acesso em 04.02.2021.

BBC, 20.10.2020. **Economia chinesa:** 4 chaves do notável crescimento do país após a queda com a pandemia. Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/geral-54570420>, acesso em 04.02.2021.

BBC, 21.01.2021. **EUA podem ultrapassar meio milhão de mortos por COVID-19 no próximo mês, diz Biden.** Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/internacional-55744030>, acesso em 27.01. 2021.

BIDEN, Joe. **Discurso de Joe Biden na sua posse como presidente dos EUA, 2021.** Disponível em <https://br.usembassy.gov/inaugural-address-by-president-joseph-r-biden-jr/>, acesso em 28.01.2021.

BOLLINGER, Robert; RAY, Stuart. A new strain of coronavirus: what you should know. In. **Health Hopkins medicine.** Published 28.Dez.2020. Disponível em: <https://main.ccghe.net/content/new-strain-coronavirus-what-you-should-know>, acesso em 26.01.21.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Nacional de Imunizações 30 anos, Série C. Projetos e Programas e Relatórios. 2003.** Brasília-DF. Disponível em https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/livro_30_anos_pni.pdf, acesso em 04.02.2021.

BRASIL. DOU. **Medida Provisória 1026, de 06.01.2021.** Disponível em <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/medida-provisoria-n-1.026-de-6-de-janeiro-de-2021-297929846>, acesso em 04.02.2021.

BRASIL. **Sistema Único de Saúde (SUS):** estrutura, princípios e como funciona. Ministério da Saúde. Disponível em <https://antigo.saude.gov.br/sistema-unico-de-saude>, acesso em 04.02.2021.

BRASIL DE FATO, 2020. **DESCASO - “Vai desaparecer” e “não uso máscaras”:** lembre quando Trump minimizou a pandemia. 02.10.2020. Disponível em <https://www.brasildefato.com.br/2020/10/02/vai-desaparecer-e-nao-uso-mascaras-lembre-quando-trump-minimizou-a-pandemia>, acesso em 04.02.2021.

BUTANTAN, Instituto. Disponível em: <https://butantan.gov.br/>, acesso em 28.01.21.

CAIXETA, Fernando. **Comitiva de Bolsonaro aos EUA tem 22 contaminados com coronavírus**. 20.03.2020. Disponível em <https://www.metropoles.com/brasil/politica-brasil/comitiva-de-bolsonaro-aos-eua-tem-22-contaminados-com-coronavirus>, acesso em 04.02.2020.

CLARK, Giovani; CORRÊA, Leonardo Alves; NASCIMENTO, Samuel Pontes do. **Constituição Econômica Bloqueada: Impasses e Alternativas**. Teresina: Ed. EDUFIPI, 2020.

CNN. **Portugal registra recorde de mortes por COVID-19 em 24 horas**. 26.Jan. 2021. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/internacional/2021/01/26/portugal-registra-recorde-de-mortes-por-covid-19-em-24h>, acesso em 26.01.2021.

CONJUR, 13.jan.2021. **Bolsonaro tentou sabotar combate ao coronavírus**, diz Human Rights Watch. Disponível em <https://www.conjur.com.br/2021-jan-13/bolsonaro-tentou-sabotar-combate-coronavirus-ong>, acesso em 04.02.2021.

COMISSÃO EUROPEIA, 2020. **Estratégias de imunização vacina anti-covid-19. 2020**. Disponível em https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/public-health/coronavirus-vaccines-strategy_pt, acesso em 04.02.2021.

COMPARATO, Fábio Konder. **Convenção de Genebra**. 2021. Encontrado em <http://www.dhnet.org.br/educar/redeedh/anthist/genl864.htm>, acesso em 24.01.2021.

COMPARATO, Fábio Konder. **A Afirmação Histórica dos Direitos Humanos**. 3^a. ed., revista e ampliada, São Paulo: Ed. Saraiva, 2003.

CORONAVÍRUS BRASIL. **Painel Coronavírus**. Disponível em: <https://covid.saude.gov.br/>, acesso em 26. 01.2021.

CRUZ, Álvaro Ricardo de Souza. **Relatório Figueiredo: Genocídio Brasileiro**. Rio de Janeiro, Ed. Lumen Juris, 2018.

CRUZ, Elaine Patrícia. **CoronaVac tem eficácia de 78% contra a COVID-19, diz governo de SP**. 07.Jan. 2021. In. Agência Brasil. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2021-01/coronavac-tem-eficacia-de-78-contra-o-novo-coronavirus>, acesso em 28.01.21.

CUETO, José Carlos. **Vacina contra o coronavírus:** qual o nível de vacinação necessário para voltarmos à ‘vida normal’. In. BBC News Mundo. 30. Nov. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/portuguese/geral-55128797>, acesso em 28.01.21.

DEMONY, Catarina; PEREIRA, Miguel. Agência Reuters. **COVID-19:** mortes batem recorde e Portugal pode ter ajuda internacional. In. Agência Brasil. 27. Jan. 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2021-01/covid-19-mortes-batem-recorde-e-portugal-pode-ter-ajuda-internacional>, acesso em 27.01.2021.

DIREITO INTERNACIONAL HUMANITÁRIO. **Convenções de Genebra.** 2021. Disponível em <https://www.icrc.org/pt/o-cicv>, acesso em 28.01.2021.

DWECK, Esther; ROSSI, Pedro. Políticas sociais, distribuição, crescimento e mudança estrutural. In: **Alternativas para o desenvolvimento brasileiro:** Novos horizontes para a mudança estrutural com igualdade. LEITE, Marcos Vinicius Chiliatto (org.), CEPAL – Nações Unidas, 2019, Santiago do Chile, p. 97-116, disponível em https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44616/1/S1900253_pt.pdf, acesso em 05.02.2021.

ESCOBAR, Pablo. 05.fev.2021. **Xi e Putin: Ganha-ganha ganha; soma-zero perde.** Disponível em https://port.pravda.ru/russa/05-02-2021/52251-xi_putin-0/, acesso em 05.02.2021.

FOLHA UOL, 17.05.2020. **Falta de leitos e estresse de profissionais de saúde.** Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/equilibrioesaude/2020/05/pandemia-escancarou-falta-de-leitos-e-estresse-de-profissionais-diz-criador-da-uti-do-einstein.shtml>, acesso em 05.02.2021.

FRANKL, Viktor E. **Um Sentido para a Vida:** Psicoterapia e humanismo. Tradução LAPENTA, Victor Hugo Silveira, Aparecida-SP: ed. Ideias e Letras, 2005.

GALLAGHER, James. **New coronavirus variant:** what do we know? In. BBC News Health. Published 20. Dez. 2020. Disponível em: <https://www.bbc.com/news/health-55388846>, acesso em 26.01.2021.

GUERRAS, 2021. **Normas das guerras.** Disponível em: <https://www.icrc.org/pt/document/o-que-sao-normas-da-guerra-e-por-que-elas-sao-importantes>, acesso em 23.01.2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/periodicos/2121/cnt_2020_4tri.pdf. Acesso em 28.03.2021.

IMF. World Economic Outlook, October 2020: A long and difficult ascent. Oct. 2020. In: **World Economic Outlook Reports**. Disponível em: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/09/30/world-economic-outlook-october-2020#Chapter%202:%20The%20Great%20Lockdown,%20Dissecting%20The%20Economic%20Effects>, acesso em 27.01.2021.

INVESTING. **Economia da China**. 2021. Disponível em: <https://br.investing.com/economic-calendar/chinese-gdp-461>, acesso em 25.01.2021.

LIMA, Leanderson, 14.jan.2021. **Caos na pandemia**: sem oxigênio, pacientes morrem asfixiados em Manaus. Disponível em <https://amazonia-real.com.br/caos-na-pandemia-sem-oxigenio-pacientes-morrem-asfixiados-em-manaus/>, acesso em 04.02.2021.

LIMA, Maria Jocélia Nogueira; CASTRO, Antônio Carlos Macedo de; CLARK, Giovani; MOURA, Sirlei de Sá. A pandemia e a Emenda Constitucional do orçamento de guerra (Nº106/ 2020). In: CLARK, Giovani [et. al.]. **Pandemia, política econômica e as mudanças na ordem jurídica**. Belo Horizonte: RTM, 2020, pp. 101-106.

LIMA, Maria Jocélia Nogueira; CRUZ, Álvaro Ricardo de Souza. A onda do monitoramento inteligente na pandemia – vigilância total x direitos humanos – fomos longe demais? In: PEREIRA, Bruno Cláudio Penna Amorim; BARACHO JÚNIOR, José Alfredo de Oliveira (Org.). **Constitucionalismo em tempos de pandemia**. São Paulo: Ed. D'Plácido, 2020, pp. 341-353.

LIMA, Maria Jocélia Nogueira; MORAES, Ana Maria Meinberg de. O novo coronavírus: a corrida à prevenção da pandemia – breve análise no Direito Comparado da contaminação mundial: China, Brasil, Estados Unidos, Itália, Nova Zelândia, Rússia. In: FABRIZ, Daury César *et al.* (Org.). **Reforma do Estado em face da Pandemia**. São Paulo: ed. D'Plácido, 2020, pp. 137-150.

MACÁRIO, Carol; RÔMANY, Ítalo; MORAES, Maurício; AFONSO, Nathalia. 22.set.2020. **Medidas ao combate ao coronavírus**. Embates e

fake News. Disponível em <https://piaui.folha.uol.com.br/lupa/2020/09/22/bolsonaro-onu-2020/>, acesso em 04.02.2021.

MANETTO, Francesco; ESPAÑA, Sara; SINGER, Florantonia. 17.março.2020. **Países da América do Sul fecham fronteiras**. Disponível em <https://brasil.elpais.com/internacional/2020-03-17/paises-da-america-do-sul-fecham-fronteiras-e-ensaiam-cooperacao-diplomatica-para-conter-pandemia.html>, acesso em 04.02.2021.

MAOR, Moshe; SULITZEANU-KENAN, Raanan; CHINITZ, David. When COVID-19, constitutional crisis and political deadlock meet: the Israeli case from a disproportionate policy perspective. **Policy and Society**, pp. 1-16, 2020.

MOTA, Camila Veras. 12.março.2020. São Paulo, BBC. **Coronavírus: como a queda da bolsa afeta a ‘economia real’?** Disponível em <https://www.bbc.com/portuguese/brasil-51859307>, acesso em 05.02.2021.

MOUFFE, Chantall. Por um Modelo Agonístico de Democracia. Publicado em inglês como capítulo do livro *The Democratic Paradox* (MOUFFE, 2000a). Tradução e resumo de Pablo Sanges Ghetti; revisão da tradução de Gustavo Biscaia de Lacerda, in **Rev. Sociol. Polít.**, Curitiba, 25, pp. 165-175, jun. 2006, p. 165-177.

OCDE. **PIB nacional Portugal**. Disponível em <https://www.oecd.org/economy/portugal-economic-snapshot/>, acesso em 28.03.2021.

PODER360. 09.nov.2020. **São Paulo poderá produzir 1 milhão de doses por dia da vacina CoronaVac**. Disponível em <https://www.poder360.com.br/coronavirus/sao-paulo-podera-produzir-1-milhao-de-doses-por-dia-da-vacina-coronavac/>, acesso em 04.02.2021.

PORTAL DA INDÚSTRIA. 04.set.2020. **Indústria brasileira é a 16ª em participação na produção mundial do setor, aponta CNI**. Disponível em <https://noticias.portaldaindustria.com.br/noticias/economia/industria-brasileira-e-a-16a-em-participacao-na-producao-mundial-do-setor-aponta-cni/>, acesso em 05.02.2021.

RIBEIRO, Bruno; CAMBRICOLI, Fabiana. 21.03.2021. **Brasil registra primeira morte pelo novo coronavírus em SP; País tem 290 casos confirmados**. Disponível em <https://saude.estadao.com.br/noticias/>

geral,brasil-registra-primeira-morte-pelo-novo-coronavirus-em-sao-paulo,70003236434, acesso em 04.02.2021.

SAMPAIO, José Adércio Leite. **Os direitos fundamentais**. Belo Horizonte: ed. Del Rey, 2010.

SANIELLE, Bruna; MELLO, Daniel; TOKARNIA, Mariana; PEDUZZI, Pedro; OLIVEIRA, Kelly. 28.marc.2020. **Veja as medidas que cada Estado está adotando para combater a Covid-19:** de suspensão de aulas a fechamento de comércio, veja o que é a regra. Disponível em <https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2020-03/veja-medidas-que-cada-estado-esta-adotando-para-combater-covid-19>, acesso em 04.02.2021.

STREECK, Wolfgang. **Tempo comprado:** a crise adiada do capitalismo democrático. Tradução de Marian Toldy e Teresa Toldy. São Paulo: Ed. Boitempo, 2018.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2020 e 2021. **COVID-19. Decisões sobre requisição de equipamentos e competência concorrente entes subnacionais.** Disponível em https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search?base=decisoese&pesquisa_inteiro_teor=false&sinonimo=true&plural=true&radicais=false&buscaExata=true&page=1&pageSize=10&queryString=vacina%20covid%2019&sort=_score&sortBy=de, acesso em 04.02.2021.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2021. **Liminar sobre questão de ventiladores pulmonares solicitados compulsoriamente pela União no Governo de Maranhão para tratamento COVID-19. ACO 3385 TP/MA.** Disponível em <https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/despacho1101790/false>, acesso em 28.01.2021

SUSAM/FVS. **Fundação de Vigilância em Saúde. Painel COVID-19 Amazonas.** Disponível em: <http://saude.am.gov.br/painel/corona>, acesso em 26.01.2021.

URIBE, Gustavo. 23.mar.2020. **Veja quem são os 23 com coronavírus da comitiva de Bolsonaro que visitou os EUA.** Disponível em <https://www1.folha.uol.com.br/poder/2020/03/veja-quem-sao-os-23-infectados-da-comitiva-de-bolsonaro-em-visita-aos-eua.shtml>, acesso em 04.02.2021.

**DE “PROMETEU ACORRENTADO” AO TRANSUMANISMO:
DUAS VISÕES ANTAGÔNICAS DO APERFEIÇOAMENTO
HUMANO**

Lucas Régis Lancaster Merino Silva¹

¹ Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Bacharel em Direito pela PUCMinas. Graduado em história pela Universidade de Santo Amaro.

1 INTRODUÇÃO

Em artigo intitulado “*The implausibility of appeals to human dignity: na investigation into the efficacy of notions of human dignity in the transhumanism debate*”, Andrea C. Palk estabelece alguns contornos básicos que colaboram na compreensão do movimento transumanista, em especial de seus principais objetivos.

Citando o FAQ Transumanista, Palk (2015, p. 39) considera transumanismo como o

movimento intelectual e cultural que afirma a possibilidade e a conveniência de melhorar fundamentalmente a condição humana através da razão aplicada, especialmente desenvolvendo e disponibilizando tecnologias amplamente disponíveis para eliminar o envelhecimento e melhorar muito as capacidades intelectuais, físicas e psicológicas humanas. (PALK, 2015, p. 39)

Os transumanistas entendem que a humanidade pode e deve ser libertada das contingências da “seleção natural cega” e dirigida ativamente pelos próprios seres humanos. Propõem, portanto, a libertação da vida humana de suas limitações biológicas mediante a “utilização e desenvolvimento de tecnologias existentes e emergentes”, ou seja, tecnologias genéticas e inteligência artificial (PALK, 2015, p. 40).

O termo “transumanismo” pode ser entendido ainda como um estágio transitório entre a humanidade, tal como a conhecemos atualmente, e a realidade “pós-humana”, alcançada pelo uso intensivo de tecnologias que desenvolveriam em escala inimaginável as capacidades humanas, tornando-as “capacidades pós-humanas” (PALK, 2015, p. 40).

Embasando-se na obra referencial de N. Bostrom (2008), Palk explica em que consiste este melhoramento e quais áreas seriam melhoradas: a saúde, a cognição e a emoção.

No que se refere à saúde, “os transumanistas buscam uma extensão radical da vida: “querem que o ser humano viva bem mais do que é possível ou imaginável”, mas com a qualidade de vida de um jovem, ou seja, com a “boa saúde, vigor e acuidade mental da juventude” (PALK, 2015, p. 40).

Quanto à cognição, capacidades intelectuais gerais como “memória, raciocínio dedutivo e analógico, atenção, bem como faculdades especiais

como a capacidade de entender e apreciar música, humor, erotismo, narração, espiritualidade, matemática etc.” seriam aprimoradas. Para isso seria necessário, diz Palk (2015, p. 41), a criação de uma “superinteligência” que superasse a inteligência humana média. Isso poderia se dar de duas maneiras.

Uma das maneiras pelas quais esta superinteligência poderia ser criada seria pelo desenvolvimento da Inteligência Artificial (IA): às capacidades da IA que ultrapassam a inteligência humana se somariam aquelas áreas nas quais a inteligência humana atualmente supera as capacidades computacionais. Desta conjugação nasceria uma “superinteligência artificial” usada para melhorar as capacidades cognitivas humanas. Uma segunda possibilidade seria, acrescenta Palk (2015, p. 40-41), “a atualização gradual de nossas habilidades cognitivas por meio de dispositivos protéticos neurais capazes de elevar nossa inteligência a um nível que não seria possível de ser alcançado por meios puramente biológicos ou químicos.” Mas esta segunda maneira não estaria isenta de dificuldades: exigiria um conhecimento completo dos mecanismos do cérebro humano, conhecimento que ultrapassa em muito o atual.

E, por derradeiro, o aprimoramento da emoção humana consistiria na “capacidade de aproveitar a vida e responder com um efeito apropriado às situações da vida e às outras pessoas” (PALK, 2015, p. 41). Em outros termos, seriam desenvolvidos mecanismos genéticos que elevassem os níveis de felicidade e bem-estar geral, acrescentando ou crescendo características relacionadas à energia, força de vontade e capacidade de moldar o próprio caráter.

Assim, através da “aplicação de técnicas de manipulação, instrumentalização da vida, do patrimônio biológico do humano”, dizem Vilaça e Dias (2014, p. 32), “o humano, por iniciativa própria e com vistas ao melhoramento de sua natureza, deixaria de ser humano”. Nasceria uma nova espécie, “o pós-humano”, deveras evoluído em relação ao homem atual.

Segundo Vilaça e Dias (2014, p. 32), duas reações surgem ante as propostas transumanistas:

Esse hipotético futuro cenário pós-humano instituído pela revolução biotecnológica tem despertado entendimentos, reações e sentimentos opostos. Dentre outras discordâncias, enquanto uns defendem que a condição pós-humana será o resultado mais promissor do real poder beneficente da biotecnociência, pois ela representaria o ápice do melhoramento

humano, outros temem que o seu eventual poder maleficiente comprometa radical e incontornavelmente a natureza humana e tudo que, tradicionalmente, tem sido fundamentado nela (VILAÇA; DIAS, 2014, p. 32).

As críticas às propostas transumanistas são múltiplas e incidem sobre todos os campos que elas visam transformar. Quanto à criação de uma “superinteligência” para promover a ampliação da capacidade cognitiva humana, aponta-se os riscos de esta inteligência se libertar do controle humano, gerando consequências catastróficas. E no tocante às pretensões do transumanismo de promover a melhoria das potências emocionais do ser humano, numerosos estudiosos anteveem uma realidade distópica criada por um “estado de docilepatia”, criada pela transformação do ser humano em um ser incapaz de sentimentos reais e embriagado em uma felicidade artificial e falsa, estado semelhante ao que Aldous Huxley descreve em seu romance *Brave New World* de 1932 (PALK, 2015, p. 42).

Dentre os numerosos autores que se opõe aos objetivos do transumanismo, um dos mais destacados é Leon Kass, médico e professor norte-americano, que identifica no movimento o promotor de transformações que, se concretizadas, destruiriam a dignidade humana e a própria essência do homem. Segundo Kass (*apud* PALK, 2015, p. 48), o mundo pós-humano seria uma realidade distópica em que o homem se “desumanizaria e degradaria” de forma absoluta, em que todas as potencialidades, autonomias e faculdades do homem seriam degradadas em nome de “saúde, conforto, abundância, prazer, paz de espírito e longevidade”. O homem abriria mão de tudo o que realmente importa e, como alguém sob satisfação induzida por drogas, não teria sequer consciência do que perdeu.

Um ponto importante da crítica de Kass é que talvez atinja de forma fulminante os objetivos do transumanismo da forma com que ele se apresenta, diz respeito à inversão que ele promove entre meios e fins na vida humana. As capacidades cognitivas e emotivas, assim como a própria saúde, são meios, não fins a serem buscados por si próprios. Melhorar essas capacidades, e a própria melhoria em si é, segundo Kass (*apud* PALK, 2015, p. 49), um fim em si mesmo para os transumanistas. A tendência do homem “transformado” seria buscar a mudança pela mudança, de forma que a inovação e o progresso seriam os únicos valores reais e, em seu nome, se sacrificaria absolutamente qualquer coisa.

Para responder às objeções dos chamados “bioconservadores”, os transumanistas recorrem a múltiplos e variados argumentos. Allen Porter

(2017, p. 237-260), crítica do transumanismo, ressalta um argumento pouco explorado dos transumanistas e que merece ser discutido: o recurso às fontes antigas da filosofia e da mitologia como alegação de uma suposta pretensão humana perene a ser concretizada agora com as novas tecnologias transumanistas.

Com efeito, este artigo se propõe a analisar em que medida a transformação que o transumanismo ambiciona realizar no próprio “ser” humano corresponde aos significados míticos, históricos e simbólicos de um dos mais conhecidos e explorados mitos gregos, o de Prometeu, em especial na peça que imortalizou a história: “Prometeu Acorrentado”, do poeta trágico Ésquilo.

2 O APELO ÀS FONTES ANTIGAS

À primeira vista pode parecer curiosa a relação firmada entre um mito grego e o movimento transumanista do século XXI. Como dito na Introdução, os transumanistas procuram remontar no pensamento grego clássico suas aspirações de transformação total do ser humano, invocando tanto mitos, como o de Prometeu, quanto doutrinas filosóficas, como as de Platão e Aristóteles, para justificar suas pretensões.

Diz Allen Porter (2017, p. 242) que, se apropriando da mitologia e da filosofia antigas, os defensores da transformação artificial do ser humano procuram nas mais remotas origens da civilização e da cultura sementes de suas aspirações contemporâneas, colocando suas próprias ambições como próprias de todos os seres humanos, e invocando como provas estas fontes antiquíssimas.

S. B. Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 242), um dos estudiosos que se debruçaram no exame do emprego das fontes antigas para embasar o pensamento transumanista, concluiu que “essas reivindicações refletem sérios equívocos e interpretações errôneas” e que “quando rigorosamente consideradas no contexto apropriado, as fontes antigas que eles invocam, na verdade, sustentam pontos de vista opostos às afirmações transumanistas”.

Afirma Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 242) que, apelando à antiguidade, os transumanistas “tiram ideias antigas de seu cenário histórico, deformando-as a serviço de sua alegação de que a antiguidade manifesta a mesma aspiração fundamental ou fornece antecedentes das visões atuais.”

É um contrassenso visível, por exemplo, conectar o pensamento de Platão e Aristóteles aos objetivos do transumanismo. É verdade que é uma

constante em suas obras, especialmente na platônica, a referência à melhoria interior do homem. Contudo, a firme convicção que ambos tinham da existência de uma essência humana imutável que tendia a um fim, fim este que a vontade humana não seria de forma alguma capaz de alterar e ao qual o homem deveria buscar independentemente dos caprichos de suas paixões, torna inconcebível qualquer conexão de seu pensamento com o artificialismo do transumanismo.

Como seria possível conciliar o melhoramento físico-psíquico-emocional que o transumanismo visa promover com a obra de Platão e Aristóteles? Uma leitura rápida do diálogo *Górgias*, de Platão, mostra o abismo entre seu pensamento ético e o transumanismo: nele, seu Sócrates destrói com energia o hedonismo de seus interlocutores, demonstrando que o “bom” não é sinônimo de “agradável” e o “mal” de desagradável, e que a busca cotidiana do homem não há de ser pelo agradável, mas pelo “bom”, mesmo que doloroso e desconfortável. A vida desagradável, responde Platão a Calicles no “*Górgias*”, pode ser uma vida feliz se o propósito daquele que a vive for alcançar a virtude, a *areté* (PLATÃO, 2016, p. 41-171).

Como conciliar a felicidade entorpecente do transumanismo com a máxima aristotélica de que o homem é feliz ao alcançar seu fim, qual seja, agir segundo a virtude? E como procurar em Platão a ambição transumanista de bem-estar artificial, sendo que aquele enxergava que o homem alcança sua realização somente vivendo segundo a justiça, que por sua vez é a ordenação de sua alma pela sua parte racional, em direção à contemplação das normas absolutas do bom, do belo, do verdadeiro, enfim, à contemplação do Bem-em-si?

Mas se o recurso à filosofia clássica não é um bom caminho para a fundamentação das pretensões transumanistas,

3 “PROMETEU ACORRENTADO”

Mas se o recurso à filosofia clássica não é um bom caminho para a fundamentação das pretensões transumanistas, será o mito de Prometeu? Na presente subseção será examinado o mito em suas variantes, em especial na versão esquiliana, para, ao final, confrontá-lo com os princípios transumanistas.

3.1 O mito

A mais antiga versão do mito de Prometeu é aquela encontrada em duas das obras que sobreviveram do poeta Hesíodo, que teria vivido entre os séculos VIII e VII a.C.: a “Teogonia” e “Trabalhos e Dias”.

O “hábil e astucioso” Prometeu, “de astuciosos recursos”, como o chama Hesíodo (2014, p. 507-513), era um titã, filho de Jápeto e Clímene, irmão de Menécio e Epimeteu (HESÍODO, 2014, p. 507-513). Considerado trapaceiro pelos deuses, dispôs-se a enganar Zeus duas vezes.

Na primeira, oferecera aos deuses

um grande boi, que havia dividido com muito cuidado tentando enganar o espírito de Zeus. De um lado, sobre a pele, ele depôs as vísceras e as carnes gordas cobertas com o ventre do boi. De outro, com pérfido artifício, colocou os brancos ossos cobertos com a brilhante gordura. Disse-lhe então o pai dos homens e deuses: “Filho de Jápeto, distinto dentre todos os demais, doce amigo, foi injusta tua divisão das partes!” Assim lhe disse Zeus, com ironia, já que conhece os designios eternos. Prometeu, de mente tortuosa, responde com um leve sorriso, sem esquecer seu pérfido ardil: “Zeus, o de maior glória e poder entre os deuses imortais! Dessas partes, escolhe aquela que, em tuas entranhas anima o teu desejo.” Com astúcia ele assim falou. E Zeus, que conhece os designios eternos, tudo compreendeu e não ignorou o artifício. Em seu íntimo, previa os males que haveriam de se abater sobre os homens mortais. Com as duas mãos, retirou a branca gordura e a cólera o dominou (HESÍODO, 2014, p. 535-565).

Na segunda vez que ousou enganar o senhor do Olimpo, e que lhe acarretaria seu penoso castigo, Prometeu roubou o fogo divino para entregá-lo aos homens, escondendo-o na haste de uma fôrula. Encolerizado, Zeus vingou-se de Prometeu punindo o homem a quem este tanto amava: em troca do fogo, disse o rei dos deuses, enviaria para o homem “um mal com o qual todos se alegrarão, comprazendo-se em seu íntimo com sua própria desdita” (HESÍODO, 2014, p. 53-59).

Zeus ordenou a Hefesto, deus do fogo e da metalurgia, que forjasse e modelasse a mulher, “uma bela e encantadora forma virginal, cujo rosto se assemelhasse aos dos deuses imortais”. Aos demais deuses ordenou que concedessem à mulher recém-modelada alguns de seus atributos: Atena lhe ensinou a arte da tecelagem; Afrodite concedeu-lhe “a graciosidade, o

cruel desejo e os encantos que esgotam os membros”; e Hermes lhe imprimiu “um espírito cínico e um caráter dissimulado” (HESÍODO, 2014, p. 60-69) Ricamente adornada, com o peito repleto de “mentiras, palavras sedutoras”, e agraciada com o dom da fala, a mulher, nomeada Pandora, foi enviada como um presente a Epimeteu, irmão do titã rebelde, levando consigo um jarro que ocultava todos os males a serem derramados no mundo (HESÍODO, 2014, p. 70-89).

Prometeu dissera ao irmão que “jamais deveria aceitar um presente de Zeus Olímpico, mas enviá-lo de volta para evitar que algo maligno afligisse os homens mortais” (HESÍODO, 2014, p. 86-89). Epimeteu não o ouviu, recebeu a mulher e o jarro que esta trazia. E assim, ao abrir o “grande jarro, Pandora espalhou com suas mãos todos os males e trouxe para os homens tristes pesares”. Difundiu, desta feita, entre os homens todas doenças, a guerra e as dores, como uma punição pelo crime de Prometeu (HESÍODO, 2014, p. 90-108).

Este, porém, recebeu seu castigo particular:

A Prometeu, de astuciosos recursos, Zeus o prendeu com inquebráveis e dolorosas correntes passadas por dentro de uma coluna, lançando sobre ele uma águia de grandes asas. Ela lhe comia o fígado imortal, que voltava a crescer durante a noite exatamente igual àquele que no decorrer do dia a ave de grandes asas devorara. Quem a matou foi o audacioso Héracles, filho de Alcmena, a de belos tornozelos, afastando assim o sofrimento cruel do filho de Jápeto e libertando-o de seus tormentos (HESÍODO, 2014, p. 521-534).

Em outra versão do mito, Prometeu teria se mantido neutro durante a luta entre deuses e titãs, se submetendo, porém, a Zeus, quando percebeu que a vitória lhe caberia. Foi recebido no Olimpo, participando das assembleias e banquetes dos deuses, e em seguida enviado à terra com a incumbência de criar um ser diferente dos animais. Manifestando então seu caráter traiçoeiro, decidiu se vingar dos deuses, que destruíram sua raça, e criou um ser semelhante a eles: o homem, a quem concedeu a fidelidade de um cavalo, a força do touro, a esperteza da raposa e a avidez do lobo (ABRÃO *et al.*, 2000, p. 253).

Segundo esta outra versão, Zeus privara o homem do fogo como castigo pela trapaça de Prometeu no banquete citado por Hesíodo em “*Teogonia*”. Prometeu roubou-o, entregou-o ao homem e foi castigado, acor-

rentado no cume do monte Cáucaso. Mas apesar do terrível sofrimento, o titã manteve a atitude de revolta: desafiou Zeus, declarando que sabia de um segredo que o deporaria. Após alguns anos foi libertado por Héracles, com a permissão de Zeus, e em seguida readmitido no Olimpo, contando ao rei dos deuses o segredo que o salvaria e sendo substituído em seu castigo pelo centauro Quíron (ABRÃO *et al.*, 2000, p. 254).

Foi deste antigo mito que Ésquilo, poeta trágico de Atenas do século V a.C., se baseou para redigir sua aclamada peça intitulada “Prometeu Acorrentado”.

3.2 O autor e a época

A tradição atribui a autoria de “Prometeu acorrentado” a Ésquilo, o maior dos poetas trágicos ao lado de Sófocles e Eurípedes, nascido em 525 a.C. em Elêusis, a 20 quilômetros a noroeste de Atenas, e morto em 456 a.C. em Gela, na Sicília grega, para onde fora a convite de Hierão I, tirano de Siracusa, que o chamara para compor uma tragédia que celebrasse a fundação da cidade de Etna. Ésquilo foi autor de 70 peças, das quais apenas 7 chegaram até nós: *Os Persas* (472 a.C.), *Sete contra Tebas* (467 a.C.), *As Suplicantes* (463 a.C.), a trilogia *Oresteia* (*Agamêmnon*, *Coéforas* e *Eumênides*, de 458 a.C.) e *Prometeu Acorrentado* (entre 452 e 459 a.C.) (VIEIRA *in* ÉSKUÍLO, 2018, p. 119-120).

A tragédia esquiliana deve deveras ao tempo em que seu autor as redigiu: aquele que sucedeu a vitória grega contra os persas nas Guerras Médicas, conflito no qual o próprio Ésquilo participou como militar.² Após a vitória, Atenas, a cidade que capitaneou os estados gregos e assim garantiu a liberdade da Grécia, amanheceu num período de euforia, manifestada especialmente na sua produção artística, tanto nas artes plásticas quanto nas artes do espírito. Ésquilo é o primeiro representante da explosão artística que marca o século V a.C., sendo o responsável por traduzir, ou antes recuperar, o homem heróico das antigas epopeias e inseri-lo no espírito da recém-conquistada liberdade, não apenas dentro dos antigos moldes cavaleirescos da nobreza rural, mas da democracia ateniense que germinava.

² Desempenhou um papel destacado especialmente na batalha de Maratona (em 490 a.C.) e talvez na de Salamina (em 480 a.C.). Seu epitáfio frisa sua participação heroica no conflito, ignorando sua carreira como poeta trágico (VIEIRA *in* ÉSKUÍLO, 2018, p. 119-120.)

A fonte da criação poética, tanto de Ésquilo quanto dos poetas trágicos que o sucederam, era o mito, utilizado especialmente como modelo ideal a ser imitado, como força pedagógica e formativa, como “*paranese*”, como “padrão de modelo e de comportamento” (JAEGER, 2018, p. 845). Nesse sentido, naquele momento de euforia artística, antigos mitos eram ressuscitados e antigas narrativas contadas a partir de prismas distintos, mas sempre apresentando um modelo ideal a ser imitado, uma verdade eterna a ser considerada, uma lição que o homem levasse para sua própria vida. O paradigma do herói, por mais que com virtudes um tanto distintas das cantadas nas antigas epopeias, ainda era o que movia a pena do poeta. Apresentando um ideal de homem a ser imitado, o teatro desempenhava uma função pedagógica que ultrapassava em muito seu valor estético: seu caráter ético era o que prevalecia:

Do ponto de vista da história da formação humana, no sentido mais profundo da palavra, é assim evidentemente que surge o seu processo, como claramente reflete, absolutamente sem pensar na posteridade, o espelho da consciência pública que é a comédia desse tempo. Os contemporâneos não pensavam nunca a natureza e a influência da tragédia de um ponto de vista exclusivamente artístico. Era tal ponto a rainha, que a tornavam responsável pelo espírito da comunidade (JAEGER, 2018, p. 310).

A poesia dramática ao apresentar uma forma de homem a moldar os demais, servia de tradução do espírito da comunidade que a produziu. Era, com efeito, um canal de expressão do sentimento coletivo de Atenas e dos seus valores supremos.

É difícil mensurar o impacto que a poesia trágica exercia sobre seus auditórios nos tempos de Ésquilo. A influência política do poeta era uma realidade palpável. A dramatização tinha a aptidão para fazer os assistentes mergulharem na história representada, ao mesmo tempo que os elevava para uma realidade que ultrapassava em muito a vida cotidiana: todo o drama, diz Werner Jaeger (2018, p. 295), “se consuma numa esfera da mais alta elevação e perante espectadores impregnados de piedade religiosa”. Algo semelhante não existira na civilização grega desde Homero.

Em suma, a poesia trágica não era uma narrativa estética que objetivasse o mero divertimento, mas uma história que movia a comunidade a um ideal elevado, representando as lutas do homem em um patamar que a todos comovia e impulsionava. E é com Ésquilo que isso alcança seu auge:

a vitória grega sobre os persas na peça homônima (*Os Persas*, 472 a.C.), na qual Atenas se considerava como a grande líder; o poder inescapável do destino na contenda entre os irmãos Eteócles e Polinices em *Sete contra Tebas*, de 467 a.C.; as forças sobrenaturais que conduziam os rumos da vida humana em meio a terríveis tormentos, especialmente na trilogia *A Oresteia* (*Agamêmnon*, *Coéforas* e *Eumênides*, de 458 a.C.), enfim, todas as peças de Ésquilo calavam fundo na sensibilidade, na moral e nos ideais coletivos da Atenas de sua época.

E se é com a tragédia de Ésquilo, como diz Jaeger (2018, p. 293), que tal patamar é alcançado pela arte poética, mais do que em qualquer outra de suas peças isso foi alcançado em *Prometeu Acorrentado*, a única peça sobrevivente da “*Trilogia Prometeica*”, cujo protagonista, além de muito dizer ao público de seu tempo, tornou-se para todas as épocas uma “imagem da humanidade” (JAEGER, 2018, p. 308).

3.3 A peça

“Prometeu Acorrentado” se passa nas montanhas da Cítia, quando o titã Prometeu, responsável por roubar o fogo divino, era preso para, nas palavras do “Poder”, “expiar este crime perante os deuses, para que aprenda a respeitar a potestade de Zeus e a renunciar a seu amor pela humanidade”. Na cena inicial, Hefesto, deus da metalurgia, hesita em acorrentar o titã junto à rocha, mas cede após a insistência do “Poder”: prende Prometeu com correntes que ninguém seria capaz de soltar. Deixado sozinho sob o calor do sol, o titã clama em desespero a todos os elementos, reconhecendo que tudo fez sabendo a sorte que o esperava por ter amado os mortais e os beneficiado com o fogo (ÉSQUILO, 2005, p. 5-12).

Entra, então, o coro de ninfas do Oceano, atraídas pelo barulho do martelo de Hefesto. Na segunda fala do coro fica manifesta uma mudança de tom e sentido dado ao mito por Ésquilo: enquanto nas obras de Hesíodo, Prometeu é tratado como um astucioso trapaceiro, o coro de “Prometeu acorrentado” o descreve como um injustiçado, alguém que teve a coragem de violar leis iníquas. Com efeito, após narrar as dores do prisioneiro, acrescenta: “Tudo isso porque novos senhores dominam agora o Olimpo: Zeus reina de fato por novas e iníquas leis, e procura destruir tudo o que era outrora digno de veneração” (ÉSQUILO, 2005, p. 15).

Zeus aparece nessa peça não como o senhor do universo que tudo dispõe de forma justa, como coloca Hesíodo, mas como o vilão. É chama-

do o “cruel”, “inflexível”, o de “alma impenetrável”, “rígido”, “o tirano do Céu”. “Tratado sem piedade, diz Prometeu, sirvo de eterna censura à prepotência de Zeus” (ÉSQUILO, 2005, p. 16-18).

Ante a pergunta de qual ordem de Zeus violara, Prometeu relata ao coro sua história desde a guerra que opôs deuses e titãs, contando como, com sua ajuda, Zeus precipitou-os nos abismos do Tártaro. Após distribuir os bens entre os vencedores, acrescenta, Zeus queria destruir os homens e criar outra raça em seu lugar. Fora o desgraçado titã o único a se opor, e essa era “a causa dos rigores que me oprimem, deste suplício doloroso, cuja simples vista causa pavor. Porque me apiedei dos mortais, ninguém tem pena de mim!” (ÉSQUILO, 2005, p. 18-19).

Mas insatisfeito com tal explicação, o coro insiste: “nada mais fizeste, além disso?” E Prometeu relata que roubou o fogo e deu aos mortais, graças ao qual “aprenderão muitas ciências e artes” (ÉSQUILO, 2005, p. 21). Não pode se arrepender disso, acrescenta, pois os homens viviam na escuridão e agora, graças a ele, veem a luz:

Antes de mim, eles viam, mas viam mal; e ouviam, mas não compreendiam. Tais como os fantasmas que vemos em sonhos, viviam eles, séculos a fio, confundindo tudo. Não sabendo utilizar tijolos, nem madeira, habitavam com as providas formigas, cavernas escuras e cavadas na terra. Não distinguiam a estação invernosa da época das flores, das frutas, e da ceifa. Sem raciocinar, agiam ao acaso, até o momento em que eu lhes chamei a atenção para o nascimento e o caso dos astros. Inventei para eles a mais bela ciência, a dos números; formei o sistema do alfabeto, e fixei a memória, a mãe das ciências, a alma da vida. Fui o primeiro que prendi os animais sob o jugo, a fim de que, submissos à vontade dos homens, lhes servissem nos trabalhos pesados; Por mim foram os cavalos habituados ao freio, e moveram os carros para as pompas do luxo opulento. Ninguém mais, senão eu, inventou esses navios que singram os mares, veículos alados dos marinheiros. [...] Antes de mim – e este foi meu maior benefício – quando atacados por qualquer enfermidade, nenhum socorro para eles havia, quer em alimento, quer em poções, bálsamos ou medicamentos: eles pereciam. Hoje, graças às salutares composições que lhes ensinei, todos os males são curáveis. Elucidei-lhes todos os gêneros de adivinhações; fui o primeiro a distinguir, entre os sonhos, as visões reveladoras da verdade; expliquei-lhes os prognósticos difíceis, bem como os prognósticos fortuitos ou transitórios.

Interpretei precisamente o voo das aves de rapina, bem como os augúrios, felizes ou sinistros, que provêm de outros animais; fiz ver quando reina entre eles o ódio, ou a concórdia e a união: enfim, o que pode haver nas entranhas das vítimas, de agradável dos deuses, no aspecto e na cor; na beleza das formas do fel e do fígado. Entendendo sobre o fogo, num envoltório de gordura, as partes internas e os membros dos animais, iniciei os mortais numa ciência difícil, dando-lhes a conhecer signos até então ignotos. E não é tudo: a prata e o ouro, quem se orgulhará de os ter descoberto antes de mim? Em suma: todas as artes e conhecimentos que os homens possuem são devidos a Prometeu (ÉSQUILO, 2005, p. 31-34).

Apesar de seus tormentos, o titã não se submete, ao contrário, mantém sua insubmissão a Zeus. Ao coro brada com força: “venerai eternamente esse déspota: para mim Zeus é o que mais desprezo. Exerça contra mim, como quiser, o seu poder transitório: ele não há de reinar muito tempo sobre os deuses” (ÉSQUILO, 2005, p. 60). Ao deus Oceano, que o aconselha a mudar de sentimentos, se submeter a Zeus, abafar “a cólera insolente” que o animava e alcançar o perdão do novo senhor dos deuses, se oferecendo para procurar Zeus e obter a liberdade do revoltoso se ele cessasse de palavras imprudentes contra o senhor do Olimpo, Prometeu responde: “deixa-me suportar minha sorte, até que a cólera de Zeus se abrande” (ÉSQUILO, 2005, p. 24-27). E diante das instâncias de Hermes, mensageiro dos deuses, que lhe vem exigir que revele o destino de Zeus,³ em troca do que alcançaria a sua complacência, Prometeu se mantém inflexível: não faria nada em proveito de Zeus até que suas correntes fossem rompidas (ÉSQUILO, 2005, p. 60-64). Hermes então o ameaça: novos castigos viriam se ele não se dobrasse. Mas Prometeu não se dobra: “que um inimigo sofra todo mal que lhe pode fazer o outro! Faça ele o que fizer, eu hei de viver” (ÉSQUILO, 2005, p. 64).

A razão de tamanha obstinação ultrapassa o temperamento orgulhoso de Prometeu. Ele tem a firme convicção de que está sendo castigado injustamente, punido por algo que fez de bom. Não podia arrepender-se

³ Na parte central da peça, entra Io, filha de Íaco e uma das paixões de Zeus, vagando incessantemente por maldição da ciumenta deusa Hera. A presença da donzela amada pelo rei dos deuses na tragédia tem o papel de mostrar o futuro do próprio Prometeu: o destino reservava a Zeus que um dos descendentes que teria com Io iria lhe arrebatrar o poder, momento em que o castigo de Prometeu cessaria. Conclui o titã: “Embora orgulhoso, Zeus será humilhado um dia” (ÉSQUILO, 2005, p. 38-56).

e suplicar o perdão. A peça termina com o advento de novos e terríveis castigos para o orgulhoso titã (ÉSQUILO, 2005, p. 69).

4 DE PROMETEU AO TRANSUMANISMO

O mito de Prometeu, em especial na versão de Ésquilo, é uma das preferidas referências que os transumanistas utilizam para justificar suas aspirações. Alguns deles, diz Porter (2017, p. 243), chamam seu movimento de “utopia prometeana”, e alegam que os bioconservadores ficam chocados ou incrédulos com as pretensões dos transumanistas, mas que não têm a mesma reação ante o roubo do fogo dos deuses por Prometeu. Segundo eles, o roubo do fogo serviria como metáfora para o aprimoramento artificial do ser humano que desejam promover.

Muitas críticas quanto à incoerência dessa associação podem ser feitas. Aqui serão apontados três pontos conflitantes: (a) a visão equivocada dos transumanistas a respeito da aquisição do fogo; (b) os efeitos da aquisição do fogo para o homem; (c) as correntes que, por castigo, prendiam Prometeu aos montes do Cáucaso.

S. B. Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 243) apresenta uma interessante análise da deturpação feita pelo pensamento transumanista do ato prometeico ao roubar o fogo. Segundo ele, o erro consiste numa associação entre “o humano, o pós-humano e a relação entre eles” e a antiga concepção grega “do humano, do divino e da relação entre elas”. O equívoco está, em outras palavras, em ignorar que Prometeu não é um ser humano que se aperfeiçoou ou deu aos outros seres humanos a possibilidade de se aperfeiçoarem a ponto de se tornarem como deuses: é um deus que dá um dom à humanidade.

Ora, Prometeu é uma divindade, e não há que se duvidar disso. Tanto os mitos contra a peça enfatizam a origem titânica do astucioso personagem. Era um imortal, não um ser humano. É verdade que entre o Prometeu de Hesíodo e o Prometeu de Ésquilo há uma diferença de valor moral. Diz Jaeger (2018, p. 309) que, enquanto Hesíodo descreve o titã como “o prevaricador castigado pelo crime de ter roubado o fogo de Zeus”, Ésquilo “descobriu nessa façanha o germe de um símbolo humano imortal: Prometeu é o que traz a luz à humanidade sofredora”. Mas, vilão ou herói, Prometeu é uma divindade que dá o fogo à humanidade. Na peça, em especial, Prometeu é chamado por Io de “benfeitor da humanidade”, e por Hermes de “benfeitor dos mortais” (ÉSQUILO, 2005, p. 60). Aparece

como aquele que, “por uma inclinação natural, fizeste demasiado bem aos homens” (ÉSQUILO, 2005, p. 36), e que fez “aos mortais uma dádiva tal, que ultrapassou todas as prerrogativas possíveis” (ÉSQUILO, 2005, p. 6), transmitindo aos homens algo que era “privilégio dos deuses” (ÉSQUILO, 2005, p. 7).

Levin mostra como os transumanistas parecem ignorar que Prometeu não roubou o fogo dos deuses, mas o fogo “dos outros deuses”, pois ele era igualmente um deus. A humanidade não galgou os píncaros do Olimpo e roubou o fogo, ao contrário, um deus desceu do Olimpo trazendo-lhes a dádiva. Por detrás dessa má interpretação, diz Levin, existe uma visão equivocada da natureza humana, “que desfoca ou mesmo apaga a linha divisória entre um homem e um deus”. Se trata de uma fervorosa convicção na capacidade intrínseca do homem de agir como um deus agiria, de transformar-se e tornar-se “como um deus” através do novo fogo – a tecnologia do século XXI. Assim, diz Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 243-244), se romperia a “lacuna ontológica” entre o humano e o divino através da transformação do humano em pós-humano.

O segundo equívoco reside na concepção transumanista do “fogo de Prometeu” e do que ele fez no homem agora iluminado. Diz Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 244) que pelos transumanistas ignorarem a divisão intransponível entre o humano e o divino no mito, acabam por distorcer o próprio significado do presente de Prometeu.

O que, portanto, significa a dádiva prometeica? Como se apresentou sucintamente no item 3.2, o contexto em que Ésquilo escrevia (e neste ponto há de ser levado em conta apenas Ésquilo, pois ele é o primeiro que apresenta o ato de Prometeu como algo benéfico), era de exuberância artística, educativa e política em Atenas: o século V a.C., o período de glória da civilização ática e de suas conquistas no campo da técnica, da poesia e, em breve, da filosofia. É por isso que Werner Jaeger (2018, p. 310) descobre no Prometeu ésquiliano, ou no fogo que trouxera, o “fundador da cultura”:

Prometeu é o espírito criador da cultura, que penetra e conhece o mundo, que o põe a serviço da sua vontade por meio da organização das forças dele de acordo com os seus fins pessoais, que lhe descobre os tesouros e assenta em bases seguras a vida débil e oscilante do Homem. (JAEGER, 2018, p. 310)

Acrescenta o filólogo alemão (2018, p. 310) que “embora Ésquilo o tenha encarado sobretudo como figura dramática, a concepção fundamental do roubo do fogo encerra uma ideia filosófica de tão grande profundidade e grandiosidade humana, que o espírito do Homem jamais a poderia esgotar”. Pelas palavras do titã acorrentado na tragédia se depreende no que consiste esta dádiva prometeica simbolizada pelo fogo: a possibilidade de *conhecer*, com todas as possibilidades inerentes ao conhecimento: “Apoderei-me do fogo, em sua fonte primitiva; ocultei-o no cabo de uma fêrula, e ele tornou-se para os homens a fonte de todas as artes e um recurso fecundo” (ÉSQUILO, 2005, p. 13). Diz ainda que graças a ele “aprenderão muitas ciências e artes” (ÉSQUILO, 2005, p. 21). Enunciando tais dádivas, o vaidoso titã conclui: “todas as artes e conhecimentos que os homens possuem são devidos a Prometeu” (ÉSQUILO, 2005, p. 34).

O fogo de Prometeu não significa uma transformação ontológica no ser humano, ou dom que o teria modificado essencialmente. Prometeu não transforma o homem em algo especificamente distinto do que era antes, mas apenas ajuda-o a realizar o potencial e as capacidades que o homem, enquanto homens, já possuíam. O homem, que já podia conhecer, mas que não tinha a luz necessária para desenvolver sua potência, agora pode conhecer, e com o conhecimento, promover o artesanato e todas as demais atividades que, como ser racional, tinha potência para tal. Assim, diz Levin (*apud* PORTER, 2017, p. 280), o presente de Prometeu não compromete a lacuna ontológica entre humano e divino, pelo contrário, “pressupõe a nossa prosperidade como o tipo de ser que somos”, como seres humanos.

Mas este não é um conhecimento que exige a humanidade de suas dores. Ao contrário, as próprias dores que Prometeu padece junto ao rochedo simbolizam essa humanidade sofredora que, iluminada pela cultura e pelas artes trazidas pelo titã, mantêm-se ainda agrilhoada dentro de suas próprias infelicidades irremediáveis (JAEGER, 2018, p. 311-314). Não há nenhuma esperança real de libertação da condição humana natural, pois se por um lado diz Prometeu que “graças a mim, os homens não mais desejam a morte, dei-lhes uma esperança infinita no futuro” (ÉSQUILO, 2005, p. 20-21), por outro, o coro recorda que todas essas dádivas são vãs, pois a vida humana é transitória: “Não sabes, por acaso, em que consiste essa vida transitória, semelhante aos sonhos, que iludem os pobres seres humanos?” (ÉSQUILO, 2005, p. 37).

A luz que o fogo prometeico proporciona não é, com efeito, uma possibilidade infinita para o homem. É a possibilidade de ele realizar-se

enquanto homem, realização que não o redime das correntes de sua existência dolorosa. Basta recordar a lista de bens que a humanidade desenvolveu a partir da dádiva de Prometeu: a astronomia, o alfabeto, a matemática, a domesticação de animais, a navegação, a cura de todas as doenças, a adivinhação, a interpretação dos sinais da natureza, as riquezas da prata e do ouro, enfim, “todas as artes e conhecimentos que os homens possuem”. Mas, apesar de tudo isso, pergunta o coro, “que socorro, que conforto te podem trazer essas criaturas efêmeras?” (ÉSQUILO, 2005, p. 36-37).

É a grande contradição que acomete o homem iluminado pela cultura trazida pelo fogo de Prometeu: é dotado de uma plêiade de conhecimentos, mas o seu braço preso àquelas correntes, “em caso algum se poderá desprender” (ÉSQUILO, 2005, p. 10).

Ignorando tudo isso, o transumanismo vê no mito o homem tornando-se algo superior do que sua própria natureza lhe possibilita ser, algo que, tanto na visão mitológica quanto na visão filosófica dos gregos, não é dado ao homem, ao menos não por suas próprias forças.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se, em primeiro lugar, que o transumanismo é o movimento intelectual que visa melhorar fundamentalmente a condição humana através das novas tecnologias, gerando um novo tipo de “ser” humano, o “transumano”, enquanto estado de transição para o “pós-humano”. Dentre as melhorias se incluem as condições de saúde, cognição e emoção humanas, possibilitando o melhoramento da inteligência do homem, o prolongamento saudável de sua vida e uma melhoria nos seus índices de felicidade.

Apontou-se como, apesar da aparente vantagem das mudanças que visa promover, o transumanismo encerra problemas internos sérios que colocam em risco a aplicabilidade moral de seus supostos melhoramentos.

Viu-se que, para responder às contestações de seus críticos, alguns transumanistas recorrem à filosofia e à mitologia antigas para nelas buscar uma suposta ambição perene pela transformação do próprio “ser” humano, que se concretizaria finalmente com a atuação das novas tecnologias.

Identificou-se que o mito de Prometeu, em especial na sua versão esquiliana “Prometeu Acorrentado”, é uma das provas invocadas pelo transumanismo da antiga aspiração dos gregos pela transformação do ser humano em uma espécie de pós-humano.

Aferindo as variantes do mito, o contexto em que Ésquilo escreveu a peça, assim como os componentes essenciais da narrativa, concluiu-se que o mito de Prometeu não é um antecedente remoto das pretensões transumanistas. Estes, aferiu-se, têm uma visão equivocada do significado dos elementos essenciais do mito, confundindo a condição divina de Prometeu que concede o fogo com uma possibilidade “sobrehumana” do homem de hoje de elevar-se a um patamar acima de sua própria natureza por suas próprias forças. Os transumanistas confundem, ademais, o significado do presente de Prometeu: longe de transformar o ser humano em algo maior do que ele próprio já era, somente possibilitou que ele desenvolvesse as potências que naturalmente já detinha. Esquecem, ainda, o valor simbólico inafastável das correntes que prendem Prometeu, símbolo da natureza limitada do homem que nenhum conhecimento pode destruir.

Conclui-se, por fim, que se criou artificialmente uma linha de continuidade entre o que é expresso no mito e na peça de Prometeu e as pretensões do transumanismo como uma forma de justificar essas últimas perante a inevitável multidão de críticas e contestações que, justamente, sofrem.

REFERÊNCIAS

ABRÃO, Bernadete; COSCODAI, Mirtes. **Dicionário de Mitologia**. São Paulo: Editora Best Seller, 2000.

ÉSQUILO. **Prometeu Acorrentado**. Tradução J. B. Mello e Souza. Ebooks Brasil, 2005.

ÉSQUILO. **Sete contra Tebas**. Tradução T. Vieira. São Paulo: Editora 34 Ltda, 2018.

HESÍODO. **Teogonia. Trabalhos e dias**. Tradução S. Regino. São Paulo: Martin Claret, 2014.

JAEGER, Werner. Paideia. **A formação do homem grego**. Tradução A. Parreira. Martins Fontes: São Paulo, 2018.

PALK, Andrea C. **The implausibility of appeals to human dignity: na investigation into the efficacy of notions of human dignityin the transhumanism debate in South African Journal**. Vol. 34, 2015, p. 39-54. Disponível em: < <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02580136.2015.1010133>>. Acesso 7 ago. 2020.

PLATÃO. **Górgias** in PLATÃO. Diálogos II. Tradução E. Bini. São Paulo: Edipro, 2016, p. 41-171.

PORTER, Aleen. **Bioethics and Transhumanism** in The Journal of Medicine and Philosophy: A Forum for Bioethics and Philosophy of Medicine. Volume 42. Issue 3, 2017, p. 237–260. Disponível em: <<https://academic.oup.com/jmp/article/42/3/237/3817401>>. Acesso 7 ago. 2020.

VILAÇA, Murilo Mariano; DIAS, Maria Clara Marques. **Transumanismo e o futuro (pós-) humano**. Physis vol. 24 nº 2. Rio de Janeiro, 2014. Disponível em: < https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-73312014000200341&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso 07 ago. 2020.

SEÇÃO III

MINI GLOSSÁRIO

Lucas Régis Lancaster Merino Silva¹

Maria Jocélia Nogueira Lima²

¹ Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Bacharel em Direito pela PUCMinas. Graduado em história pela Universidade de Santo Amaro. membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

² Doutoranda e Mestre em Direito Público pela PUCMinas. Especialista em Direito Tributário e em Direito Municipal. Procuradora do Município de Belo Horizonte. Pesquisadora do grupo de estudos da FBDE – Fundação Brasileira de Direito Econômico – UFMG e membro do grupo do Grupo de Pesquisa Algotatr.IA – Constitucionalismo e direitos na era digital – PUCMinas.

Algoritmo: Um algoritmo pode ser definido como uma sequência finita de passos (instruções) para resolver um determinado problema. Sempre que se desenvolve um algoritmo se está estabelecendo um padrão de comportamento que deverá ser seguido (uma norma de execução de ações) para alcançar o resultado de um problema. Para o desenvolvimento de um algoritmo eficiente é necessário obedecer a algumas premissas no momento de sua construção: (a) Definir ações simples e sem ambiguidade; (b) Organizar as ações de forma ordenada; (c) Estabelecer as ações dentro de uma sequência finita de passos. Os algoritmos são capazes de realizar tarefas como: (1) Ler e escrever dados; (2) Avaliar expressões algébricas, relacionais e lógicas; (3) Tomar decisões com base nos resultados das expressões avaliadas; (4) Repetir um conjunto de ações de acordo com uma condição. Para Coglianese e Lehr (citados no artigo Riscos e impactos de grandes dados, inteligência artificial e robótica. Abordagens, modelos e princípios da resposta à lei por Lorenzo Cotino Hueso), os algoritmos atuais são “robôs” digitais que possuem habilidades efetivamente autônomas para se adaptar e aprender.

Aplicação do capitalismo vigilante na política: por meio de Propaganda de bens de consumo; por meio do Campo da Política; pelas eleições; pelos Plebiscitos.

Baud: é uma espécie de unidade de transferência de dados, correspondendo aos bits por segundo que trafegam na internet. É uma medida de “velocidade de sinalização”, representando o número de mudanças na linha de transmissão por segundo. Deriva do nome de Émile Baudot, francês inventor do “código telegráfico Baudot”.

Big Data: Big Data é a análise e a interpretação de grandes volumes de dados de grande variedade. Para isso são necessárias soluções específicas para Big Data que permitam a profissionais de TI trabalhar com informações não-estruturadas a uma grande velocidade. As ferramentas de Big Data são de grande importância na definição de estratégias de marketing. Com elas é possível, por exemplo, aumentar a produtividade, reduzir custos e tomar decisões de negócios mais inteligentes.

BIND (*Berkeley Internet Name Daemon*): é o serviço para o protocolo DNS (ver DNS) mais utilizado na internet. É um serviço que especifica os caminhos nos quais se encontram as páginas de internet. Foi criado por

estudantes de ciência da computação da Universidade de Berkeley, que lhe dá o nome.

Bit (*binary digit*): é a menor unidade de informação eletrônica que pode ser armazenada ou transmitida.

Bot (diminutivo de *robot*): é um aplicativo de software que executa tarefas automatizadas e específicas na Internet. Normalmente realiza tarefas simples e repetitivas, mas muito mais rapidamente do que uma pessoa faria. Mais da metade de todo o tráfego da web é gerado por bots.

Browser (navegador *web* ou *Web Browser*): são os programas utilizados para acessar as páginas de Internet, como Internet Explorer, Google Chrome, Ópera entre outros. Possibilitam que seus usuários interajam com documentos HTML hospedados em um serviço da rede. Não é a mesma coisa que “mecanismo de pesquisa”. Para um usuário, um mecanismo de pesquisa é apenas um site, como o Google Search, Bing ou DuckDuckGo, que armazena dados pesquisáveis sobre outros sites. Contudo, para se conectar ao serviço de um site e exibir suas páginas na web, o usuário deve ter um Browser instalado.

BT (*BitTorrent*): é um protocolo de comunicação para compartilhamento de arquivos ponto a ponto (P2P) usado para distribuir dados e arquivos eletrônicos pela internet.

Buffer: memória usada para armazenar temporariamente os dados enquanto estão sendo movidos de um lugar para outro.

Byte (*binary term*): é a medida que especifica o tamanho ou quantidade da memória ou capacidade de armazenamento de um dispositivo digital.

Cache: É um componente de hardware ou software que armazena dados para que as futuras buscas possam se dar mais rapidamente. É um dispositivo de acesso rápido, interno a um sistema, servindo de intermediário entre um operador de um processo e o dispositivo de armazenamento ao qual esse operador acede.

Capitalismo de informação: sistema no qual os dados (informações) são o novo capital.

Capitalismo de plataforma ou capitalismo das redes ou novo capitalismo: (Shoshana Zuboff): abarcado pelo tripé Concentração de capital e

poder; Poder de vigilância sobre os indivíduos e as instituições; e Google e o Facebook.

Colonização de dados: roubo de recursos na circulação de dados.

Datificação: crescente centralidade dos dados na vida cotidiana, afetando os processos comunicacionais. Sociabilidade cada vez mais formada por uma dimensão de dados e algoritmos, como infraestruturas da comunicação.

Desinformação acidental: envio de informações falsas, porém sem o conhecimento de sua falsidade.

Desinformação intencional: envio de informações falsas com a intenção de disseminar seu conteúdo, mesmo tendo conhecimento de que se trata de uma mentira.

DNS (*Domain Name Server* ou Sistema de Nomes e Domínios): números que especificam os caminhos onde as páginas de internet se encontram. Fazem a associação entre várias informações atribuídas a nomes de domínios e cada entidade participante.

Doxxing ou **doxing:** é a prática da internet de pesquisar e divulgar publicamente informações privadas ou de identificação (especialmente de identificação pessoal) sobre um indivíduo ou organização. Está intimamente relacionado ao “vigilantismo de internet” e pode ser realizado por várias razões, incluindo infringir danos, assédio, humilhação on-line, extorsão, coerção, análise de risco e até aplicação da lei.

Financeirização da comunicação: é expressa, de forma estruturante, na linguagem do capital em circulação, servindo como base para sedimentar e fiar a racionalidade neoliberal em todos os espaços (Grohmann, p. 107).

Freeware: programas de uso livre e gratuito pela Internet.

FTP (*File Transfer Protocol*): é um protocolo de rede padrão usado para a transferência de arquivos de computador entre um cliente e um servidor em uma rede de computadores.

Hack: Vazamento de informações pela internet. Pode ser por interesse público, sendo a infiltração em um computador com o objetivo de vaziar documentos que terão consequências políticas, ou estratégico, em que o

vazamento serve para promover os interesses do vazador (Coleman, 2017, p. 13).

Hiperlink: ligação entre páginas de internet.

Host: é uma máquina ou computador conectado a uma rede que hospeda os conteúdos de um site. Os *hosts* variam de computadores pessoais a supercomputadores.

HTML: (*Hyper Text Markup Language* ou Linguagem de Marcação de Hipertexto) linguagem para a criação e visualização das páginas de Internet.

HTTP/2: revisão do protocolo HTTP introduzida em 2015.

HTTP/3: é a terceira versão do protocolo HTTP, lançada em março de 2020.

HTTP: (*Hyper Text Transfer Protocol* ou Protocolo de Transferência de Hipertexto) protocolo usado para a transferência de dados na internet. É a base de comunicação e transferência de dados na Web.

Interface visual: conjuntos de imagens e informações de um programa ou site. É o rosto do programa.

Intranet: sistema parecido com a Internet, porém restrito aos funcionários de uma empresa.

IP (*Internet protocol adress* ou Endereço de protocolo da Internet): é um rótulo numérico atribuído a cada dispositivo (computador, smartphone, etc.) conectado a uma rede de computadores que utiliza o Protocolo de Internet para comunicação. Serve para duas funções principais: identificação de interface de hospedeiro ou de rede e endereçamento de localização de um usuário.

ISDN ou [RDSI] (*Integrated Services Digital Network* ou Rede Digital de Transferência de Dados): é a rede responsável por transferir dados, imagens, voz e sons pela Internet.

Midiatização: é o conceito que descreve “um processo de mudanças qualitativas em termos de configuração social por efeito da articulação da tecnologia eletrônica com a vida humana” (Sodré, 2014, p. 109), com um papel central na circulação comunicacional.

Mineração de dados: é o processo que visa descobrir padrões em grandes conjuntos de dados, envolvendo métodos de aprendizado de máquina, estatística e sistemas de banco de dados. Normalmente é feita através de algoritmos, que analisam rapidamente essa enorme quantidade de dados para identificar subpopulações relevantes para determinado direcionamento. Os algoritmos podem identificar pessoas com base em dados demográficos, geográficos, psicográficos, comportamentais ou pela combinação dessas categorias (Coleman, 2017, p. 20).

Neoliberalismo: A reengenharia e a reestruturação do Estado como principal agência que conforma ativamente as subjetividades, as relações sociais e as representações coletivas apropriadas a tornar a ficção dos mercados real e relevante. (WACQUANT, Loïc, Três etapas para uma antropologia histórica do neoliberalismo realmente existente, Scielo, Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-49792012000300008&lng=en&nrm=iso&tlng=pt, Caderno CRH Print version ISSN 0103-4979, Cad. CRH vol.25 no.66 Salvador Sept./Dec. 2012, <https://doi.org/10.1590/S0103-49792012000300008>).

Ordoliberalismo: Teoria econômica bastante difundida na Alemanha, mas pouco conhecida em outros países. Trata-se de um ramo do liberalismo que defende a competição e a livre iniciativa, mas com um Estado que garanta igualdade de oportunidades e uma moeda estável e que combata monopólios – “*ordo*” significa “ordem”. Esse sistema foi proposto nos anos 1930 por professores da Universidade de Freiburg, no sudoeste da Alemanha, e aplicado na prática pelos primeiros governos alemães após a Segunda Guerra, na década de 1950, quando o país vivenciou seu “milagre econômico”. Outra regra do ordoliberalismo, de inspiração protestante, é que cada um deve ser responsável por suas ações e colher os frutos de seu trabalho ou arcar com os prejuízos de suas escolhas (LUPION, Bruno, 02.07.2018. O que é ordoliberalismo? Disponível em <https://www.cartacapital.com.br/economia/o-que-e-o-ordoliberalismo/>, acesso em 14.03.2021).

P2P (*peer-to-peer* ou ponto-a-ponto): é uma arquitetura de redes de computadores na qual cada um dos pontos de uma rede funciona tanto como cliente quanto como servidor, permitindo compartilhamento de serviços e dados sem a necessidade de um servidor central. Todos os pontos são servidores e clientes simultaneamente.

Protocolo: informações e procedimentos técnicos que possibilitam a transferência de dados pela rede.

Provedor: empresa que disponibiliza o acesso aos usuários de Internet. Podem ser pagas ou gratuitas.

Quebra da privacidade e intimidade dos usuários: com a captação de dados; utilização de dados sem licença do usuário; Grande roubo de dados; Monetização da Subjetividade; Privacidade e Intimidade – Perfis detalhados; Colonialismo de dados.

QUIC: é um protocolo de rede de camada de transporte (é a camada responsável pela transferência de dados entre duas máquinas) criado e implementado em 2012.

Sheware: programas de computador que servem para demonstração. Têm seus recursos limitados e costumam ter validade por um determinado período.

SIP (*Session Initiation Protocol* ou Protocolo de Iniciação de Sessão): um protocolo de web que utiliza o modelo “requisição-resposta” similar ao HTTP, para iniciar comunicação interativa entre utilizadores.

SMTP (*Simple Mail Transfer Protocol* ou Protocolo de Transferência de Correio Simples): é o protocolo de envio de mensagens de e-mail através da internet entre dois dispositivos computacionais.

Sockpuppet: é uma forma de identificação online usada para fins de engano, contas falsas operadas por seres humano (Coleman, 2017, p. 17). O uso do termo inclui usos enganosos de identidade online como aqueles criados para elogiar, defender ou apoiar uma pessoa ou uma organização, para manipular a opinião pública ou para contornar restrições, suspensões ou proibições de um site.

SPDY (*speedy* ou “veloz”): é um protocolo de rede desenvolvido principalmente no Google para transportar de forma rápida o conteúdo da web.

Tecnologia da Captologia: Computadores como tecnologias persuasivas”. São tecnologias de computador (computadores, telefones celulares, sites, tecnologias sem fio, aplicativos móveis, videogames etc.) criadas para mudar nossas intenções e comportamento. São baseadas precisamente na coleta e análise de dados através de IA e interfaces inteligentes. Entre

as referências máximas, podemos citar os psicógrafos (psicografia) que realizam segmentação e análise de dados sobre personalidades.

Think tank: instituição presente no processo de formulação de políticas públicas nos Estados Unidos e na Inglaterra desde os anos 1940. Institutos privados de pesquisa e de debate sobre teoria econômica e políticas públicas, com equipe de alto nível ou consultores. Divulgam resultados dessas pesquisas por livros, periódicos e publicações em geral, e de participação de debates nos meios universitários, na mídia e nos órgãos de assessoria técnica dos partidos políticos. Tais institutos produzem conhecimento não só sobre temas relativos à regulamentação pública, como também formulam soluções ou projetos de políticas públicas (Conceito extraído de Hollings, Robert L. 1993. *Nonprofit public policy research organizations: a sourcebook on thin tanks in government*. New York; Londn; Garland Publishing, citado na tese de doutorado de GROS, Denise Barbosa. *Institutos Liberais e Neoliberalismo no Brasil da Nova República*, 2002, Unicamp, disponível em: <http://repositorio.unicamp.br/jspui/handle/REPOSIP/280951>, acesso em 14.03.2021).

Troll: Gíria que designa um indivíduo cujo comportamento tende sistematicamente a desestabilizar uma discussão e a provocar e enfurecer as pessoas nela envolvidas. O comportamento do troll visa atrapalhar o discurso racional na internet, desviando a atenção do público para uma questão séria a ser discutida. Sua prática é o **trolling**. Segundo Florestal, citado por Coleman (2017, p. 23), os trolls, “ao invés de se envolverem em atividades marcadas por princípios democráticos de reciprocidade, acomodação e inclusão, os trolls trabalham ativamente para dominar e controlar as conversas em qualquer site.”

URL (*Uniform Resource Locator* ou “localizador uniforme de recursos”): é o endereço de uma página de internet.

VRLM (*Virtual Reality Modeling Language*): sistema informático que permite a visualização de uma informação em três dimensões.

Web: É a abreviação de *World Wide Web*.

Whois: banco de dados que possui informações sobre os endereços e dados técnicos dos websites da Internet.

WWW (*World Wide Web* ou “rede mundial de computadores”): rede de comunicação que permite o uso de imagens e textos na Internet.

Vive-se em uma “sociedade em rede” em que o virtual assume protagonismo e dita regras comportamentais. A Revolução 3.0 traz novas condições de vida, e os mecanismos digitais parecem mudar os rumos da humanidade. Não se sabe bem para onde. Os smartphones se atualizam constantemente para trazer facilidades em serviços e economizar tempo gasto em tarefas cotidianas, enquanto, por outro lado, os variados tipos de uso da rede mundial de computadores absorvem o tempo dos usuários em entretenimentos e propagação de informações nem sempre verdadeiras. A sociedade de informação é também a sociedade da desinformação. Os empregos ou equivalentes funcionais são sublocados em atividades arriscadas e com rebaixamento da proteção social, excepcionados aqueles que se encontram no topo das carreiras das *big techs*. Estas, por sua vez, invadem o imaginário e manipulam o consumidor, ao induzir a compras infundáveis, já que a privacidade é disponibilizada gratuitamente.

Nem o relógio convencional, nem o relógio cronológico determinam mais a passagem exata do tempo. O humano emprestou seu protótipo para o desenvolvimento de um novo tipo de inteligência, quiçá superior ao originário, a inteligência artificial (IA). A cada dia, o humano é mais invadido pela máquina, a falar-se de transumanismo, cujo resultado (e riscos) ainda é indefinido.

O Estado Democrático de Direito sofre as ameaças constantes das novas formas de persuasão, ditadas pelo poder das grandes empresas, que estão a impor um sistema regido pelos algoritmos. O real e o virtual, o fato e o *fake*, se fundem em um só tempo e espaço, levantando sombras sobre o futuro. É necessário o direcionamento das novas tecnologias para promoção da democracia, dos direitos humanos e da sustentabilidade.

Os capítulos desta obra propõem uma visão crítica sobre essas várias nuances, perspectivas, riscos e potencialidades. É, de fato, uma leitura inquietante, mas, ao mesmo tempo, reveladora da necessidade de se adequar aos novos tempos e, por isso, obrigatória.

José Adércio Leite Sampaio
Meire Furbino

