

INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL LAW – IJDL
ano 04 · n. 02 · maio/agosto 2023 – Publicação quadrimestral
DOI: 10.47975/digital.law.vol.4.n.2

04

ISSN 2675-7087

IJDL

International Journal of
DIGITAL LAW

 **NUPED**
Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas
e Desenvolvimento Humano da PUCPR

FORUM

IJDL – INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL LAW



Editor-Chefe

Prof. Dr. Emerson Gabardo, Pontifícia Universidade Católica do Paraná e
Universidade Federal do Paraná, Curitiba – PR, Brasil

Editores Associados

Prof. Dr. Alexandre Godoy Dotta, Instituto de Direito Romeu Felipe Bacellar, Curitiba – PR, Brasil
Prof. Dr. Juan Gustavo Corvalán, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina

Editores Adjuntos

Ms. Fábio de Sousa Santos, Faculdade Católica de Rondônia, Porto Velho-RO, Brasil
Ms. Lucas Bossoni Salkali, Universidade Federal do Paraná, Curitiba-PR, Brasil

Conselho Editorial

Prof. Dr. André Saddy, Universidade Federal Fluminense, Niterói, Brasil
Prof.ª Dr.ª Annappa Nagarathna, National Law School of India, Bangalore, Índia (Presidente)
Prof.ª Dr.ª Cristiana Fortini, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil
Prof. Dr. Daniel Wunder Hachem, Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Universidade Federal do Paraná, Curitiba, Brasil
Prof.ª Dr.ª Diana Carolina Valencia Tello, Universidad del Rosario, Bogotá, Colômbia
Prof. Dr. Endrius Cociolo, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Espanha
Prof.ª Dr.ª Eneida Desirée Salgado, Universidade Federal do Paraná, Brasil
Prof. Dr. Fabrício Motta, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Brasil
Prof.ª Dr.ª Irene Bouhadana, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, França
Prof. Dr. José Sérgio da Silva Cristóvam, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil
Prof.ª Dr.ª Luísa Cristina Pinto e Netto, University of Utrecht, Utrecht, Holanda
Prof. Dr. Mohamed Arafa, Alexandria University, Alexandria, Egito
Prof.ª Dr.ª Obdulia Taboada Álvarez, Universidad de A Coruña, A Coruña, Espanha
Prof.ª Dr.ª Sofia Ranchordas, University of Groningen, Holanda
Prof.ª Dr.ª Vivian Cristina Lima Lopez Valle, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Brasil
Prof. Dr. William Gilles, Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, Paris, França
Prof.ª Dr.ª Lyria Bennett Moses, University of New South Wales, Kensington, Austrália

Conselho Especial de Pareceristas

Prof. Dr. Álvaro Sánchez Bravo, Universidad de Sevilla, Sevilla, Espanha
Prof.ª Dr.ª Aline Sueli de Salles Santos, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, Tocantins
Prof.ª Dr.ª Carolina Zancaner Zockun, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil
Prof.ª Dr.ª Caroline Müller Bitencourt, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil
Prof.ª Dr.ª Catarina Botelho, Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, Portugal
Profa. Dra. Cynara Monteiro Mariano, Universidade Federal do Ceará, Brasil
Prof.ª Dr.ª Denise Bitencourt Friedrich, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil
Prof. Dr. Eurico Bitencourt Neto, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil
Prof. Dr. Emerson Affonso da Costa Moura, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Fábio Lins Lessa Carvalho, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Brasil
Prof. Dr. Fernando Leal, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, Brasil
Prof. Dr. Gustavo Henrique Justino de Oliveira, Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil
Prof.ª Dr.ª Irene Patrícia Nohara, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, Brasil
Prof. Dr. Janriê Rodrigues Reck, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, Brasil
Prof. Dr. Josep Ramón Fuentes i Gasó, Universitat Rovira i Virgili, Tarragona, Espanha
Prof. Dr. Justo Reyna, Universidad Nacional del Litoral, Santa Fé, Argentina
Prof.ª Dr.ª Ligia Melo de Casimiro, Professora adjunta de Direito Administrativo Universidade Federal do Ceará, Brasil
Prof. Dr. Luiz Alberto Blanchet, Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, Brasil
Prof.ª Dr.ª Marcia Carla Pereira Ribeiro, Pontifícia Universidade Católica do Paraná e Universidade Federal do Paraná
Prof. Dr. Mário André Machado Cabral, Centro Universitário 7 de Setembro, Fortaleza, Brasil
Prof. Dr. Mauricio Zockun, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil
Prof. Dr. Rafael Valim, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil
Prof. Dr. Ricardo Marcondes Martins, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, Brasil
Prof. Dr. Rodrigo Valgas, Universidade Federal de Santa Catarina
Prof. Dr. Ronaldo Ferreira de Araújo, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas

© 2023 Editora Fórum Ltda.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial, de qualquer forma ou por qualquer meio eletrônico ou mecânico, inclusive através de processos xerográficos, de fotocópias ou de gravação, sem permissão por escrito do possuidor dos direitos de cópias (Lei nº 9.610, de 19.02.1998).



Luís Cláudio Rodrigues Ferreira
Presidente e Editor

Rua Paulo Ribeiro Bastos, 211 – Jardim Atlântico – CEP 31710-430
Belo Horizonte/MG – Brasil – Tel.: (31) 99412.0131
www.editoraforum.com.br / E-mail: editoraforum@editoraforum.com.br

Impressa no Brasil / Printed in Brazil / Distribuída em todo o Território Nacional

Os conceitos e opiniões expressas nos trabalhos assinados são de responsabilidade exclusiva de seus autores.

IN61 International Journal of Digital Law – IJDL. – ano 1, n. 1
(abr. 2020) – Belo Horizonte: Fórum, 2020.

Quadrimestral; Publicação eletrônica
ISSN: 2675-7087

1. Direito. 2. Direito Digital. 3. Teoria do Direito. I. Fórum.

CDD: 340.0285
CDU: 34.004

Coordenação editorial: Leonardo Eustáquio Siqueira Araújo
Aline Sobreira

Capa: Igor Jamur
Projeto gráfico: Walter Santos

Sumário

Contents

EDITORIAL.....	5
<i>EDITORIAL.....</i>	7
Como regulamentar o <i>design</i> e o uso da inteligência artificial na Administração Pública	
<i>How to regulate the design and usage of artificial intelligence in the Public Administration</i>	
André Saddy Raphael Lobato Collet Janny Teixeira	9
1 Introdução	10
2 Como regular e regulamentar a IA na Administração Pública	13
2.1 Modelos regulatórios de IA.....	13
2.2 Hetero e autorregulação pública dos aspectos ético-jurídicos da IA.....	19
3 Diretrizes para a regulamentação da IA: subjetividades incidentes	21
3.1 Liberdade conformadora ou configuradora para regulamentação da IA	21
3.2 Margem de livre apreciação do conceito jurídico de moralidade administrativa	24
4 Conclusões.....	29
Referências	31
The policy of the “100% digital court” and the principles of procedural speed and access to justice: an overview of Rondônia State Justice Court	
<i>A política do juízo 100% digital e os princípios da celeridade processual e do acesso à justiça: um panorama do Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia</i>	
Cássio Bruno Castro Souza Gregory Montes	35
1 Introduction	36
2 The 100% Digital Court as a public policy a public policy for access to justice	37
3 The justice in numbers report and the time taken to process cases in the state courts of Rondônia in 2022	41
4 The 100% Digital Court in the Special Civil Courts of the District of Porto Velho in the light of the principles of reasonable length of proceedings and procedural economy.....	45
5 Final considerations	50
6 References	51
Una aproximación a la operatividad de los principios generales del Derecho en el control de la potestad reglamentaria	
<i>An approach to the operation of the general principles of law in the control of regulatory power</i>	
Jose Ignacio Herce Maza	53
1 Consideraciones preliminares	54
2 El ejercicio de la potestad reglamentaria en el Estado regulador	55
2.1 La potestad reglamentaria en el Estado regulador.....	55
2.2 El abuso de la potestad reglamentaria	57

3	Los principios generales del Derecho en el control de la potestad reglamentaria ...	59
3.1	¿Hasta dónde llega el control de la potestad reglamentaria?	59
3.2	O La operatividad de los principios generales del Derecho en el control de la potestad reglamentaria.....	61
3.2.1	El principio y derecho fundamental a una buena administración	63
3.2.2	Principios de legalidad y reserva de ley	64
3.2.3	Principio de irretroactividad de los reglamentos	65
3.2.4	Principio de interdicción de la arbitrariedad y deber de motivación	66
3.2.5	Principio de interdicción de la arbitrariedad y deber de motivación	68
3.2.6	Principio de buena fe y confianza legítima	69
3.2.7	Interdicción del enriquecimiento injusto.....	70
4	Conclusiones	72
5	Bibliografía	72

Entre e LAI e a LGPD: os deveres de transparência e de proteção de dados pessoais pela Administração Pública brasileira

Transparency and personal data protection by the Brazilian public administration.

Mirela Miró Ziliotto· Fabio de Sousa Santos.....	75	
1	Considerações iniciais	76
2	Acesso à Informação e Proteção de Dados Pessoais no cenário normativo nacional brasileiro	79
3	Tratamento de dados pela Administração Pública	85
4	Considerações finais	92
	Referências	93

Mapeamento das normas brasileiras sobre a Inteligência Artificial aplicada ao Direito: uma análise à luz dos direitos fundamentais

Mapping Brazilian rules on Artificial Intelligence applied to Law: an analysis in the context of fundamental rights

Natascha Alexandrino de Souza Gomes· Irley David Fabrício da Silva	97	
1	Introdução	98
2	Conceitos iniciais: a Resolução do CNJ nº 332, de 2020, e a Portaria nº 271, de 2020	99
3	Análise comparada: Normas da União Europeia sobre o uso ético da IA	103
4	Caso brasileiro: o Projeto de Lei nº 2.338, de 2023	106
5	Análise do Substitutivo – Projeto de Lei nº 2.338, de 2023 – à luz dos direitos e garantias fundamentais	109
6	Considerações finais	111
	Referências	112

SOBRE A REVISTA.....	115
-----------------------------	-----

DIRETRIZES PARA AUTORES.....	117
-------------------------------------	-----

Condições para Submissões	123
---------------------------------	-----

Política de Privacidade	124
-------------------------------	-----

<i>Author Guidelines</i>	127
--------------------------------	-----

Conditions for submissions	133
----------------------------------	-----

Privacy statement	134
-------------------------	-----

Como regulamentar o *design* e o uso da inteligência artificial na Administração Pública^I

How to regulate the design and usage of artificial intelligence in the Public Administration

André Saddy*

Universidade Federal Fluminense (Niterói, Rio de Janeiro, Brasil)
andresaddy@id.uff.br
<https://orcid.org/0000-0002-3928-0658>

Raphael Lobato Collet Janny Teixeira**

Universidade Federal Fluminense (Niterói, Rio de Janeiro, Brasil)
raphalobato@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0004-8969-1158>

Recebido/Received: 20.07.2023/ July 20th 2023

Aprovado/Approved: 11.11.2023/ November 11th 2023

I Como citar este artigo/*How to cite this article*: SADDY, André; TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. Como regulamentar o design e o uso da inteligência artificial na administração pública. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 4, n. 2, p. 9-34, maio/ago. 2023. DOI: 10.47975/digital.law.vol.4.n.2.saddy.

* Professor de Direito Administrativo da Faculdade de Direito, do Mestrado em Direito Constitucional e do Doutorado em Direitos, Instituições e Negócios da Universidade Federal Fluminense – UFF (Niterói, RJ, Brasil). Professor de Direito Administrativo do Departamento de Direito da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio). Pós-Doutor pelo Centre for Socio-Legal Studies da Faculty of Law da University of Oxford Doutor Europeu em “Problemas actuales de Derecho Administrativo” pela Facultad de Derecho da Universidad Complutense de Madrid, com apoio da Becas Complutense Predoctorales en España. Diretor de Normatização do Instituto Brasileiro de Direito Administrativo (IBDA). Idealizador e Coordenador do Grupo de Pesquisa, Ensino e Extensão em Direito Administrativo Contemporâneo (GDAC). Sócio fundador do escritório Saddy Advogados. Consultor e parecerista. *E-mail*: andresaddy@id.uff.br.

** Mestre em Direito Constitucional da Universidade Federal Fluminense – UFF (Niterói, RJ, Brasil). Pós-graduado (*latu sensu*) em Propriedade Industrial pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). MBA em gestão na Fundação Dom Cabral (FDC). Bacharel em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (São Paulo). Advogado Master da Petróleo Brasileiro S/A (Petrobras), especializado em Direito Digital, Proteção de Dados e Novas Tecnologias. *E-mail*: raphalobato@gmail.com.

Resumo: O presente artigo tratará do “como” realizar a regulação e regulamentação ético-jurídica da Inteligência Artificial (IA) no âmbito interno da Administração Pública. Em que pese os inúmeros benefícios e potencialidades proporcionadas pela adoção de IA, com ganhos em economicidade, eficiência, inovação, sustentabilidade e controle da atividade estatal, exurgem, ao mesmo tempo, problemas e questionamentos ético-jurídicos, tais como riscos relacionados à ditadura algorítmica em prejuízo da privacidade e autodeterminação informacional; algoritmos opacos de IA (*black box*) e vieses algorítmicos, questões essas ainda não devidamente resolvidas ou tratadas pelo ordenamento jurídico vigente. Serão, assim, estudados os diferentes modelos regulatórios atualmente em discussão no Brasil e mundo, culminando com a defesa à autorregulação pública a ser levada a efeito pelos diferentes órgãos e entidades da Administração Pública, sem prejuízo da superveniência de uma heterorregulação ou de uma autorregulação regulada. Quanto ao método, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica, recorrendo especialmente ao conteúdo constante no relatório elaborado pela comissão de juristas instituída pelo Senado para elaboração de um Projeto de Lei (PL) sobre IA.

Palavras-chave: Regulação. Inteligência Artificial. Administração Pública. Ética.

Abstract: This article will address the “how” to carry out ethical-legal regulation of Artificial Intelligence (AI) within the internal scope of the Public Administration. Despite the numerous benefits and potentialities provided by the adoption of AI, such as gains in economy, efficiency, innovation, sustainability, and control of state activity, ethical-legal problems and questions arise at the same time, such as risks related to algorithmic dictatorship to the detriment of privacy and informational self-determination; opaque AI algorithms (*black box*) and algorithmic biases, which are still not properly resolved or addressed by the current legal system. Therefore, the different regulatory models currently under discussion in Brazil and around the world will be studied, culminating in the defense of public self-regulation to be carried out by the different organs and entities of the Public Administration, in addition to the occurrence of heteroregulation or of a regulated self-regulation. Regarding the method, a Bibliographic research was carried out, especially resorting to the content contained in the report prepared by the commission of jurists instituted by the Senate for the elaboration of a Bill on AI.

Keywords: Regulation. Artificial Intelligence. Public Administration. Ethics.

Sumário: 1 Introdução – 2 Como regular e regulamentar a IA na Administração Pública – 3 Diretrizes para a regulamentação da IA: subjetividades incidentes – 4 Conclusões – Referências.

1 Introdução

O exponencial aumento do poder computacional alcançado nas últimas décadas aliado à constante queda de custos (comprovando o acerto da Lei de Moore)¹ e o desenvolvimento de modelos de redes neurais, especialmente a partir de 2011,² tornaram técnica e economicamente viável o uso da Inteligência Artificial (IA) nos mais diversos campos e atividades, gerando a chamada Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0.

¹ Segundo a Lei de Moore, o número de transistores dos *chips* teria um aumento de 100%, pelo mesmo custo, a cada dois anos. Esse padrão continuou a se manter em grande parte da indústria. Cf. CORNELIS, Disco; BAREND, Van der Meulen. *Getting new technologies together: studies in making sociotechnical order*. New York: Walter de Gruyter, 1998, p. 206–207.

² OCDE. *A caminho da era digital no Brasil*. Paris: OCDE publishing, 2020. Disponível em: <http://www.oecd.org/publications/a-caminho-da-era-digital-no-brasil-45a84b29-pt.htm>. Acesso em: 01 jul. 2023.

Em relação à Administração Pública, vislumbram-se inúmeros benefícios decorrentes do uso de sistemas inteligentes, tais como ganhos em economicidade e eficiência operacional; otimização na alocação de recursos humanos; melhoria da qualidade de decisões baseadas em dados; criação de novos modelos de prestação de serviços e aprimoramento dos já existentes e instrumento de políticas públicas voltadas a promover o bem-estar social e o desenvolvimento sustentável.³ A computação cognitiva também pode ser um importante aliado na transparência e no controle social do Estado, de forma a aumentar a conformidade das atividades públicas no que tange à moralidade, legalidade, combate à corrupção e malversação de recursos públicos.⁴

Em pesquisa sobre o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação no setor público brasileiro (TIC Governo Eletrônico 2021), levada a efeito pelo Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br do NIC.br), sobre a utilização de tecnologias disruptivas, ressaltou-se que a adoção de IA é a que mais cresceu: quase metade (45%) dos órgãos federais e 22% dos órgãos estaduais utilizaram tecnologias de IA nos 12 meses anteriores à pesquisa. A sua adoção ocorreu em maiores proporções no Judiciário (55%), no Ministério Público (50%) e no Legislativo (48%). Sua utilização no Executivo é ainda tímida, apenas 20%.⁵

Em que pesem os incontáveis benefícios e avanços proporcionados pela inteligência sintética, fatos recentes despertaram o grande público para problemas éticos relacionados à IA. Fora evidenciado que poder público e iniciativa privada estão utilizando algoritmos para previsão, controle e exploração de hipossuficiências emocionais e intelecto-volitivas com o intuito de manipular ou induzir o comportamento humano como produto.⁶

Especificamente em relação ao Estado, a IA, somada ao *Big Data* de dados pessoais, muitas vezes coletados compulsoriamente (por exemplo, mediante câmeras de segurança pública, fiscalização tributária, execução de políticas públicas,

³ Segundo estudo realizado pela Deloitte University Press, a implementação de automação e IA no governo dos EUA tem potencial para economizar entre US\$ 3,3 bilhões e US\$ 41,1 bilhões. Cf. VIECHNICK, Peter; D. EGGERS, William. *How much time and money can AI save government?* Cognitive technologies could free up hundreds of millions of public sector worker hours. Deloitte University Press, 2017. Disponível em: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3834_How-much-time-and-money-can-AI-save-government/DUP_How-much-time-and-money-can-AI-save-government.pdf. Acesso em: 01 jul. 2023.

⁴ RACCA, Gabriela M.; PERIN, Roberto Cavallo. Corrupção como quebra da confiança na administração pública e violação aos direitos fundamentais. *RCJ – Revista Culturas Jurídicas*, Niterói, v. 2, n. 3, p. 100-123, set., 2015.

⁵ Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. Comitê Gestor da Internet no Brasil. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no setor público brasileiro*: TIC Governo Eletrônico 2022. São Paulo, SP, 2022. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220725170710/tic_governo_eletronico_2021_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 01 jul. 2023.

⁶ Cf., por exemplo, KANTAYYA, Shalini. CODED Bias; e Netflix, 2020; ORLOWSKI, Jeff. *O dilema das redes*. Netflix, 2020.

censo ou recenseamento demográfico etc.), pode ser um poderoso instrumento para controle político, comportamental e atividades de vigilância totalitária, bem como para obtenção manipulada do consenso de uma população “capturada” por máquinas inteligentes.⁷

Questiona-se ainda, entre outros problemas, a opacidade presente em certos sistemas de *Machine Learning* (conhecidos como *black box*), onde não é possível obter uma explicação sobre como se chegou a um determinado resultado, recomendação ou decisão específica; a ocorrência de vieses algorítmicos e injustiças (*bias*) em decisões automatizadas; uso indevido de dados pessoais em prejuízo ao direito à privacidade e autodeterminação informativa dos indivíduos; substituição da subjetividade do gestor pela “subjetividade” do robô etc.⁸

Vale ressaltar que o Brasil não possui uma lei específica que suporte ações planejadas, defina princípios ou regule a adoção de IA.⁹ Não há dúvidas de que às tecnologias digitais se aplicam todas as leis vigentes, inclusive em relação aos direitos civil, penal, administrativo etc. Indaga-se, entretanto, até que ponto esse direito em grande parte relacionado às condições do “mundo analógico” é suficiente para o atendimento das exigências da transformação digital, especialmente quanto à forma de lidar com inteligência sintética, ou se precisa ser modificado e complementado.¹⁰ É mister, portanto, que o ordenamento jurídico possua mecanismos regulatórios satisfatórios para o adequado tratamento ético-jurídico dos desafios relacionados à robótica cognitiva, mediante sua regulamentação específica. Vale ressaltar que existem diversos projetos de lei em discussão no Congresso Nacional, tendo sido nomeada uma comissão de juristas com a missão de propor um marco “regulatório” para a Inteligência Artificial (“CJSUBIA”).¹¹

Ante a ausência de lei específica sobre IA, somada aos inúmeros problemas, questionamentos e riscos ético-jurídicos, com potencial de causar grandes violações

⁷ Vide, por exemplo, o sistema de crédito social chinês, que realiza o controle do comportamento humano através de um sistema de pontuação (Cf. FRAYER, Janis Mackey. A look inside China's social credit system. *NBC News*, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0cGB8dCdF3c>. Acesso em: 30 jun. 2023).

⁸ Cf. DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de Souza *et al.* Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. *Pensar*, Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, dez, 2018.

⁹ Ressalta-se que no âmbito da Estratégia Brasileira para a Transformação Digital (E-Digital), aprovada em março de 2018, pelo Decreto nº 9.319/2018 e pela Portaria MCTIC nº 1.556/2018, já se sinalizava para a importância de se tratar de maneira prioritária o tema da IA em razão de seus impactos transversais sobre o país. O Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (MCTIC), por meio da Portaria MCTIC nº 1.122/2020, definiu como prioridade a área de IA no que se refere a projetos de pesquisa, de desenvolvimento de tecnologias e inovações, para o período 2020 a 2023. Nesse sentido, foi elaborada a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA, único documento sobre o tema existente, instituída pela Portaria GM nº 4.617/2021.

¹⁰ HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. Inteligência artificial como oportunidade para a regulação jurídica. *Direito Público*, Porto Alegre, v. 16, n. 90, p. 11-38, nov-dez, 2019.

¹¹ AGÊNCIA SENADO. Brasil poderá ter marco regulatório para a inteligência artificial. *Senado Notícias*, 30 out. 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/03/30/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-para-a-inteligencia-artificial>. Acesso em: 30 jun. 2023.

e danos a direitos fundamentais e, inclusive, ameaçar o próprio Estado Democrático de Direito, é premente a necessidade de se buscar uma solução.

Diante disso, o presente artigo tratará do “como” regular e regulamentar aspectos ético-jurídico da IA em todo ciclo de sua utilização no âmbito interno da Administração Pública nas circunstâncias atuais, desde a sua concepção e desenvolvimento, passando pelas fases de treinamento até o uso cotidiano. Serão, assim, estudados os diferentes modelos regulatórios, culminando com a defesa da autorregulação pública a ser levada a efeito pelas diferentes entidades ou órgãos da Administração Pública, sem prejuízo do advento de uma heterorregulação ou de uma autorregulação regulada.

Serão analisadas, também, as subjetividades públicas incidentes na atividade de gênese normativa, a saber: a liberdade conformadora ou configuradora da regulamentação e a margem de livre apreciação da moralidade administrativa enquanto conceito jurídico indeterminado, fundamento e fonte de força jurídica para nortear as entidades e os órgãos da Administração Pública no *design* e uso ético-jurídico da IA.

No que tange à metodologia adotada para a pesquisa, empreendeu-se uma pesquisa bibliográfica, recorrendo às fontes doutrinária, legal e jurisprudencial, procurando-se identificar e priorizar publicações especializadas mais atuais sobre o tema, especialmente artigos científicos, periódicos, livros, legislação e jurisprudência. Recorreu-se especialmente ao relatório elaborado pela CJSUBIA, visto que promoveu reuniões, seminários e audiências públicas com a participação de especialistas, representantes nacionais e internacionais, contendo atuais e preciosas contribuições ao debate relacionado à regulação de IA.¹²

2 Como regular e regulamentar a IA na Administração Pública

2.1 Modelos regulatórios de IA

É necessário, antes de mais, compreender o conceito de regulação aqui adotado. Trata-se de uma restrição/interferência intencional nas eleições/escolhas de si ou de terceiros, por meio de atos indicativos, incitativos ou imperativos.¹³ Quando realizado pelo Estado, caracteriza uma interferência pública, resultando em uma intervenção indireta, contínua e organizada e afetando a maneira como sujeitos públicos e privados se comportam em atividades econômicas ou sociais. Nas

¹² Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023.

¹³ SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 2, p. 555 e 556.

palavras de André Saddy, regulação estatal é uma “interferência pública intencional que limita as escolhas dos privados e, até mesmo, do próprio Poder Público”.¹⁴

André Saddy, ainda, ensina que a regulação pode ser realizada por alguém extrínseco ao sujeito (heterorregulação) ou pelo próprio interessado (autorregulação), além de poder ser pública, realizada por ente ou órgão público, ou privada, realizada pela iniciativa privada, *in verbis*:¹⁵

(i) heterorregulação pública, que normalmente se denomina apenas como regulação estatal, é uma forma de regulação externa, que vem de fora, executada por ente ou órgão público que interfere nas escolhas de terceiros, não necessariamente apenas sujeitos privados, mas também nas escolhas de sujeitos administrativos. (...)

(ii) heterorregulação privada, que é uma regulação externa, que vem de fora, realizada por privados, em que um grupo de pessoas físicas e jurídicas confere poderes a uma entidade privada para que esta interfira, de forma autônoma, em suas liberdades de escolhas futuras. (...)

iii) autorregulação pública, que é o estabelecimento, por meio de um documento escrito, de normas de conduta e padrões de comportamento criados por entes ou órgãos públicos, cujo objetivo é autolimitar ou cercear suas próprias liberdades de escolhas futuras. Exemplos: Quando uma empresa estatal edita um código de ética, conduta, integridade ou de boas práticas.

(iv) autorregulação privada, que é o mesmo que a autorregulação pública, mas realizada por pessoas físicas ou jurídicas, ou grupo destas. (...)

Aplicando os referidos conceitos à regulação de IA no âmbito da Administração Pública, pode-se dizer que são 3 (três) as formas mais comuns que vêm sendo utilizadas em diferentes ordenamentos:

- (i) heterorregulação pública holística ou global, baseada em direitos e/ou riscos, em que o legislador abarcaria o tratamento jurídico de forma geral, englobando o setor público e privado e independentemente da aplicação específica a que se destina a inteligência computacional. Com já mencionado, ainda não existe no nosso ordenamento jurídico uma legislação sobre IA; (ii) heterorregulação pública principiológica, onde a lei estipula os princípios que devem reger a adoção de IA, sem adentrar no tratamento casuístico ou setorial. Esse é o caminho que está sendo adotado no Projeto de Lei (PL) nº 21/2020 que, conforme se observará,

¹⁴ SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 2, p. 560.

¹⁵ SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 2, p. 563 e 564.

foi objeto de severas críticas. Pode-se dizer que a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA, único documento existente sobre o tema, instituída pela Portaria GM nº 4.617/2021, também estabelece uma heterorregulação pública principiológica, porém, decorrente de um *softregulation*, é dizer, de uma regulação fraca, externada por meio de ações indicativas, ou seja, recomendações e incentivos à conduta das pessoas, de modo a atingir consensualmente os objetivos do instrumento;¹⁶ (iii) autorregulação pública, onde a normatização da IA é atribuída a diferentes entidades ou órgão públicos, em função da natureza da atividade desenvolvida. Não se localizou regulamentação desse modelo no âmbito da Administração, mas cita-se como exemplo a Resolução CNJ nº 332/2020, que dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de IA no Poder Judiciário e dá outras providências.

Das 3 (três) formas antes mencionadas, é possível, ainda, realizar combinações, dando origem a uma quarta hipótese no que diz respeito especificamente à regulação da IA no âmbito da Administração Pública:

- (iv) a autorregulação regulada, ou melhor, a autorregulação pública heterorregulada pelo próprio Estado. Essa ocorrerá na hipótese em que o Estado regular a autorregulação pública por meio da tutela administrativa, ou seja, quando ente ou órgão distinto da Administração Pública regule a autorregulação pública, podendo se desdobrar em três modelos.¹⁷ Essa foi a opção do Projeto de Lei elaborado pela CJSUBIA, posteriormente convertido no PL nº 2338/2023, conforme será melhor visto adiante.

O conceito de regulação é utilizado, portanto, como um instituto que compreende qualquer forma de atuação do Estado que interfira nas escolhas de alguém, seja

¹⁶ No ACÓRDÃO nº 1139/2022, o TCU avaliou a EBIA como uma política pública de estímulo a investimentos em IA, identificando a falta de indicadores claros alinhados com a metodologia SMART, ausência de um marco zero, falhas na apresentação do modelo lógico, falta de institucionalização das estruturas de governança e gestão, e ausência de uma estrutura de monitoramento e avaliação definida em norma. Consequentemente, concluiu que os objetivos da EBIA mais se assemelham a diretrizes estratégicas do que metas mensuráveis e critica a ausência de metas quantitativas para avaliar a eficácia, eficiência e efetividade da política, recomendando a inclusão de indicadores quantitativos e/ou qualitativos no seu desenho (BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão nº 1139/2022* – Plenário, 25 maio 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A1139%2520ANOACORDAO%253A2022/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/O/%2520. Acesso em: 30 out. 2023).

¹⁷ Segundo André Saddy (SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 2, p. 572), existem ao menos 3 (três) modelos existentes quando se correlaciona a heterorregulação ou autorregulação privada e a regulação estatal: (i) um modelo de heterorregulação ou autorregulação complementar ou suplementar regulada, (ii) um modelo de heterorregulação ou autorregulação regulada subsidiária ou supletiva; e (iii) um modelo de heterorregulação ou autorregulação regulada pura. Tais hipóteses também podem ser aplicadas quando diante de autorregulação pública e a regulação estatal.

de si mesmo ou de terceiros. A regulamentação é um dos instrumentos para tanto, quiçá o principal, mas regulação e regulamentação não são sinônimos.

Observando-se as leis e os regulamentos sobre IA de países integrantes da OCDE, de forma geral, nota-se uma variedade de modelos regulatórios, com alguns países mais centrados em questões precipuamente éticas, outros conferindo maior margem para regulação setorial, enquanto um terceiro grupo foca na regulação mais centralizada.¹⁸ Percebe-se, ainda, que alguns países parecem pouco dispostos a criar regulações nacionais, preferindo acompanhar as diretrizes de órgãos supranacionais, fenômeno este observado especialmente na União Europeia.¹⁹ Por fim, algumas nações optaram por atualizar leis e regulamentos para incluir previsões relativas às aplicações de sistemas inteligentes.²⁰

Para definição do melhor modelo regulatório de IA, é preciso levar em consideração que, mesmo que a legislação ou os regulamentos sejam atualizados e modernizados para abarcar novidades tecnológicas, é impossível que acompanhe *pari passu* a transformação digital acelerada que se está vivenciando, visto que, como diria Hans Kelsen,²¹ a ciência jurídica é “esta província afastada do centro do espírito que só lentamente costuma coxear atrás do progresso”. Demais disso, uma legislação/regulamentação excessivamente detalhista incorreria no risco de cair em rápida obsolescência, tendo em vista que se trata de tecnologia em constante e acelerada evolução, com inovações, funcionalidades e soluções sequer imaginadas pelo legislador.

Deve-se considerar, ainda, que a regulação da inteligência computacional por métodos puramente jurídicos, como a lei em sentido estrito, poderia gerar uma espécie de “leito de Procusto” sufocando a inovação, bem como iniciativas e incentivos ao uso e desenvolvimento da IA de forma excelente, eis que as potencialidades dessa tecnologia ainda não foram plenamente desvendadas ou compreendidas.²²

¹⁸ Conforme achados constantes no relatório da CJSUBIA, Japão e o Reino Unido foram os países que estudaram de forma mais profunda diferentes modelos de regulação. A Coreia do Sul é o país que mais apoia o desenvolvimento de IA, e a Alemanha se destaca pela quantidade de iniciativas de regulação. Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, p. 261.

¹⁹ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, p. 260 e 261.

²⁰ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, p. 260 e 261.

²¹ KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. Tradutor João Baptista Machado. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998, p. VII.

²² Sobre o momento regulatório, sugere-se a leitura de: BAPTISTA, Patrícia; KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e até onde regular as novas tecnologias? Entre inovação e preservação, os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. In: FREITAS, Rafael Vêras de; RIBEIRO, Leonardo Coelho; FEIGELSON, Bruno (Coord). *Regulação e novas tecnologias*. Belo Horizonte: Fórum, 2017; e DIAS, Rodrigo Garrido. *Regulação estatal*,

Seria, ainda, praticamente impossível dar tratamento legal de forma casuística a todas as situações em que a Administração pode se deparar com a necessidade de regulamentar mecanismos automatizados. Por exemplo, os cuidados e preocupações éticas relacionados à regulação pela ANAC da adoção de sistemas autônomos no transporte aeroviário para se prevenir acidentes causados por falhas computacionais como os ocorridos com o Boeing 737 MAX²³ certamente serão completamente diferentes em relação à regulação para execução de atividades de auditoria de contratos administrativos por órgãos de controle, que serão distintos dos cuidados relacionados à prestação de serviços públicos ou execução de políticas públicas em *Smart Cities*.

A corroborar com essa visão, Fernando Filgueiras²⁴ tece críticas à adoção de um regulador único, defendendo a utilização das capacidades estatais já existentes, num modelo policêntrico, “que possa ser coordenado a partir de um conjunto de parâmetros, de critérios, de requisitos que estejam presentes na lei, ou seja, uma série de princípios que orientem esse processo regulatório”.

Trata-se, assim, de buscar o adequado equilíbrio entre o uso justo, ético, seguro e confiável da IA, centrado no ser humano e respeitando valores democráticos, direitos e garantias fundamentais (tais como a privacidade e a não discriminação) por um lado, e o estímulo à inovação e ao desenvolvimento da inteligência sintética em ordem à realização do bem comum.

A prudência recomenda, portanto, evitar-se uma legislação açodada, tal como estava prestes a ocorrer com o PL 21/2020, votado e aprovado na Câmara dos Deputados em 29/09/2021.²⁵ Ao ser encaminhado para votação no Senado Federal, o referido PL, que no Senado ganhou o número 872/2021, sofreu severas críticas em razão de se tratar de um texto prematuro, sem que tenha havido uma discussão ampla com a sociedade e especialistas.²⁶ Constatou-se, destarte, que

autorregulação privada e novas tecnologias disruptivas. In: SADDY, André; CHAUVET, Rodrigo da Fonseca; SILVA, Priscilla Menezes da. *Aspectos jurídicos das novas tecnologias (inovações) disruptivas*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020.

²³ O Boeing 737 MAX teve a sua autorização de voo suspensa em todo o mundo entre março de 2019 a novembro de 2020, depois que se identificou que um defeito no sistema de controle de voo causou a queda de duas aeronaves. Na apuração dos fatos, foi amplamente reportado que a Boeing forçou situações para emitir a aprovação do 737 MAX pela Federal Aviation Administration (agência de transporte do governo dos EUA). Cf. GATES, Dominic. Flawed analysis, failed oversight: How Boeing and FAA certified the suspect 737 MAX flight control system. *The Seattle Times*. Disponível em: <https://www.seattletimes.com/business/boeing-aerospace/failed-certification-faa-missed-safety-issues-in-the-737-max-system-implicated-in-the-lion-air-crash/>. Acesso em: 9 jan. 2022

²⁴ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, nota 50.

²⁵ CÂMARA DO DEPUTADOS. *PL 21/2020, 29 de setembro de 2021*. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340>. Acesso em: 23 mar. 2023.

²⁶ AGÊNCIA SENADO. Para especialistas, PL sobre Inteligência Artificial precisa de mais debates. *Senado Notícias*, 9 dez. 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/07/16/para-especialistas-pl-sobre-inteligencia-artificial-precisa-de-mais-debates>. Acesso em: 9 maio 2023.

a complexidade e novidade do tema aconselham que o seu tratamento legal seja decorrente de uma discussão serena e dialógica no Congresso Nacional, com ampla participação social.

Diante disso, muitos estudiosos defendem um modelo descentralizado e especializado que privilegie a regulação setorial, ainda que com algumas variações.²⁷ Esta é a forma de regulação que vem sendo adotada nos Estados Unidos, ressaltando David Vladeck²⁸ que “compete aos especialistas [de cada setor] a habilidade de supervisionar de forma especializada as IAs”. Admite-se, sem embargo, a necessidade de uma coordenação geral entre setores, de forma a se evitar superposições e conflitos regulatórios,²⁹ ou um marco legal de abrangência geral, ou que estabeleça princípios, que deverá ser conjugado com normas setoriais específicas.

Assim, no conjunto da regulação setorializada, é possível vislumbrar modelos de autorregulação regulada, em uma combinação de códigos de conduta setoriais e heterorregulação pública, com incentivos à autorregulação somados a comandos e controles governamentais.³⁰

No PL nº 2338/2023,³¹ relativamente à regulação setorial, há expressa menção, na Exposição de Motivos, da adoção de um modelo corre regulatório,³² com delegações para estimular uma regulação colaborativa entre setores interessados e o Estado, o que caracteriza uma autorregulação heterorregulada. Neste sentido, o PL nº 2338/2023 prevê a possibilidade de os agentes de IA formularem códigos de boas práticas e de governança, individualmente ou por meio de associações, que estabeleçam as condições de organização, o regime de funcionamento, os procedimentos, as normas de segurança, os padrões técnicos, as obrigações específicas para cada contexto de implementação, as ações educativas, os mecanismos internos de supervisão e de mitigação de riscos e as medidas de segurança técnicas e organizacionais apropriadas para a gestão dos riscos decorrentes da aplicação dos sistemas.³³ A adesão voluntária a código de boas práticas e governança pode ser considerada como indicativo de boa-fé por parte

²⁷ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, nota 54.

²⁸ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, p. 156.

²⁹ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, nota 56.

³⁰ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, nota 67.

³¹ Cf. tramitação no site do Senado. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 19 jul. 2023

³² Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>

³³ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, art. 30 do PL.

do agente e será levada em consideração pela autoridade competente para fins de aplicação de sanções administrativas.³⁴

Sobre o PL nº 2338/2023, a Autoridade Nacional de Proteção de dados (“ANPD”)³⁵ apresentou uma proposta de ajuste em relação ao modelo de funcionamento dos órgãos regulatórios responsáveis pela supervisão e fiscalização da implementação da lei. Propõe, assim, quatro instâncias que devem operar de maneira coordenada e articulada para lidar com questões relacionadas à IA. A primeira instância é a Autoridade Competente, que atua como órgão regulador central. Em seguida, temos o Poder Executivo, responsável por formular políticas públicas voltadas para o desenvolvimento de sistemas de IA. A terceira e a quarta instâncias são os Órgãos Reguladores Setoriais, que atuam de forma coordenada com a Autoridade Competente, e o Conselho Consultivo, um órgão de natureza consultiva que garante a participação da sociedade nas decisões das outras instâncias. Esse modelo visa a promover uma abordagem abrangente e colaborativa na regulamentação e no desenvolvimento da IA. A ANPD propõe, ainda, que seja designada com a função de órgão regulador central de interpretação da lei.

2.2 Hetero e autorregulação pública dos aspectos ético-jurídicos da IA

Por todo exposto, e tendo em vista o especial enfoque deste estudo, voltado à resolução de questões ético-jurídicas relacionadas à adoção de sistemas inteligentes pela Administração Pública, no atual estágio de desenvolvimento da IA, parece recomendável que haja uma maior desconcentração e descentralização da regulação para, assim, atender à necessidade de se dar uma resposta jurídica tempestiva e equânime aos questionamentos decorrentes da adoção desta tecnologia. Por conseguinte, a Administração Pública deverá recorrer à autorregulação pública nos diferentes entes ou órgãos da Administração Pública, estipulando códigos de conduta, de boas práticas e deontológicos com fundamento no princípio da moralidade administrativa.³⁶

³⁴ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, §3º do art. 30 do PL.

³⁵ AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS. *Nota Técnica nº 16/2023/CGTP/ANPD*: Sugestões de incidência legislativa em projetos de lei sobre a regulação da Inteligência Artificial no Brasil, com foco no PL nº 2338/2023. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/Nota_Tecnica_16ANPDIA.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

³⁶ Conforme fora visto no PL nº 2338/202 antes comentado, a proposta de autorregulação pública é perfeitamente compatível com um sistema de heterorregulação centralizado que exerça a coordenação e supervisão geral entre setores, de forma a se evitar superposições e conflitos regulatórios e que tenha como base um marco legal de abrangência geral ou principiológica.

Essa autorregulação pública não depende da preexistência de uma lei. Isso porque o princípio da moralidade administrativa, positivado e alçado ao *status* constitucional no art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 (CRFB), é o fundamento e fonte da força jurídica para solução de questões de natureza ético-jurídicas na Administração Pública. A jurisprudência do STF é pacífica no sentido de reconhecer a autonomia e aplicabilidade imediata, pelos agentes da Administração, dos princípios previstos no art. 37, *caput*, da CRFB, independente de lei disposta a respeito.³⁷ Regulamentos que dispõem sobre vedação ao nepotismo, por exemplo, não exigem a edição de lei formal para coibir tal prática, visto que dão concretude aos princípios da moralidade e da impessoalidade.³⁸ Nesse sentido, o Decreto nº 7.203/2010, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da Administração Pública Federal.

Assim, nas circunstâncias atuais, a solução aqui proposta está na autorregulação pública setorial, mediante a emissão de atos normativos (regulamentos) pelos entes e órgãos da Administração Pública com base na moralidade administrativa. Segundo Maurice Hauriou,³⁹ esta é o “conjunto de regras de conduta tiradas da disciplina interior da Administração”, ou, nas palavras de René Ladreit de Lacharrière,⁴⁰ a moralidade administrativa é compreendida como uma “disciplina interna” estabelecida pelo superior hierárquico dentro da margem de liberdade concedida pela lei à Administração. Propõe-se, em suma, estipular uma disciplina interna da Administração sobre sistemas de IA mediante a emissão de normas ético-jurídicas.

Vale ressaltar que, se o PL nº 2338/2023 ou o PL nº 21/2020 fossem aprovados tal como propostos, não haveria qualquer prejuízo às conclusões do presente estudo, visto que, em ambos os casos, o legislador prevê uma regulação colaborativa entre setores interessados e o Estado, com estímulo à elaboração de códigos de boas práticas e de governança.

Destarte, para (i) no aspecto jurídico formal, identificar de forma clara e precisa a esfera administrativa competente para emissão de um código ou norma destinada à regulação de IA no âmbito de um órgão ou entidade da Administração; e (ii) no aspecto jurídico material, definir as fronteiras para o exercício da hermenêutica constitucional do princípio da moralidade administrativa na construção de preceitos

³⁷ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *RE 579.951*. Rel.: Min. Ricardo Lewandowski, Julg.: 23.10.2008, Plenário, DJE de 24.10.2008.

³⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *RE 570.392*. Rel.: Min. Cármen Lúcia, Julg.: 11.12.2014, Plenário, DJE de 19.2.2015, Tema 29.

³⁹ HAURIOU, Maurice. *Précis Élémentaire de Droit Administratif*. 10. Ed. Paris: [S. n.], apud BRANDÃO, Antônio José. Moralidade administrativa. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 25, p. 454–467, jul., 1951, p. 457.

⁴⁰ LACHARRIÈRE, René Ladreit de. *Le Contrôle hiérarchique de l'administration dans la forme juridictionnelle*. [S. l.]: Sirey, 1937. BRANDÃO, Antônio José. Moralidade administrativa. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 25, p. 454–467, jul., 1951, p. 60.

ético-jurídicos relacionados ao *design* e uso de IA na Administração, é mister verificar as subjetividades públicas incidentes no exercício da atividade de gênese normativa, conforme será tratado nos tópicos seguintes.

3 Diretrizes para a regulamentação da IA: subjetividades incidentes

Tomando como base o entendimento de André Saddy⁴¹ a respeito das formas de manifestação da vontade administrativa (vinculada, conformadora, discricionária, apreciativa ou por meio de conceitos jurídicos indeterminados), identificar-se-ão as subjetividades públicas incidentes à atividade regulamentar da IA.

Essa verificação é relevante, na medida em que proporciona a exata extensão e profundidade da liberdade e autonomia dos entes ou órgãos da Administração Pública para definição da forma e do conteúdo da norma. Feito esse esclarecimento, conforme procurou-se demonstrar a seguir, haverá incidência de duas subjetividades públicas, a saber: (i) a liberdade conformadora ou configuradora e; (ii) a margem de livre apreciação do princípio da moralidade administrativa enquanto conceito jurídico indeterminado.⁴²

3.1 Liberdade conformadora ou configuradora para regulamentação da IA

A liberdade de conformação ou de configuração é a subjetividade própria de quem cria normas jurídicas, define direitos e obrigações ou os elucida, ou seja, liberdade de opções entre várias soluções possíveis, configurando, assim, os componentes lógico-estruturais da norma jurídica (hipótese, operador deôntico e consequência jurídica). Concretiza-se por meio de atos legislativos, normativo-regulamentares, editais, contratuais, jurisdicionais e até mesmo por tomadas de decisões administrativas.⁴³

Trata-se, assim, de uma “discricionariedade forte”, onde há delegação deliberada de poder, manifestando-se de forma mais evidente no exercício da

⁴¹ SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 1. p. 513.

⁴² Ressalta-se que também haverá apreciatividade, pois tal subjetividade pública é a margem de liberdade presente em todo atuar administrativo que se projeta sobre fatos e critérios interpretativos, variando a intensidade de acordo com o âmbito que se exerce – existente em toda tomada de decisão na qual o agente público utiliza uma operação de discernimento ou ajuizamento –, usando-se de critérios e subcritérios, ponderando interesses e fatores em conflito e atribuindo pesos relativos às opções que tenha decorrentes das indeterminações do Direito, como o conteúdo do Direito, os defeitos do sistema jurídico e, principalmente, do exercício funcional (SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 472).

⁴³ SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 472.

atividade legislativa e nas atribuições próprias de agentes políticos, tais como chefes do executivo, ministros e secretários, que definem prioridades para o governo. São os responsáveis pelo desenho de políticas públicas, por exemplo, eis que definem, com fundamento na legitimidade democrática, os meios que reputam adequados para alcançar determinado fim de interesse público.⁴⁴

Especificamente em relação à Administração, se por um lado recebe do Poder Legislativo a sua estrutura legal, atribuições e competências, por outro, possui liberdade de conformação na definição de um conjunto de regras e meios para o exercício da sua atividade em ordem à realização do seu fim. Ou, mais bem explicado por Antônio José Brandão, ao comentar a entendimento de Maurice Hauriou:⁴⁵

Por outras palavras: no seio da empresa manifesta-se a vocação institucional, que requer a específica adaptação dos meios utilizáveis à consecução do objetivo previsto. Desta sorte, os agentes administrativos, se têm de inspirar os seus atos nas leis jurídicas vigentes, expressão normativa da ordem jurídica a que a Administração está submetida, movem-se também na órbita da ordem interna desta, gerada pela comunhão espiritual em que a ideia diretriz se tornou objetiva. Semelhante ordem interna encontra a sua expressão normativa num “direito natural da instituição”, – o qual, no caso da pública Administração, é a moralidade administrativa.

A proposta de autorregulação pública setorial no seio da Administração Pública para o *design* e uso ético da IA possui natureza de ato normativo-regulamentar, visto que são atos que contêm um comando unilateral e abstrato emanados da Administração Pública. Referida normatização dará forma ao informe, determinações precisas e positivadas, de sorte a conferir transparência, previsibilidade, segurança jurídica e uniformidade no agir da Administração sobre determinada atividade ou função pública que pretende utilizar inteligência computacional.

Mas a liberdade de conformação ou de configuração não significa autonomia absoluta para criação de regras. Os órgãos e pessoas jurídicas pertencentes à Administração Pública devem observância ao princípio da juridicidade, ou seja, a atuação administrativa está submetida ao Direito como um todo, e não unicamente à estrita legalidade administrativa.⁴⁶ Ademais, o regulamento tem caráter secundário, subalterno, subordinado, inferior e complementar à Lei. Sua submissão à Lei, a princípio, é absoluta: não é fonte originária de direitos e obrigações, visto que se produz no âmbito e nos limites da Lei ou, no presente caso, da moralidade

⁴⁴ SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 76.

⁴⁵ BRANDÃO, Antônio José. Moralidade administrativa. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 25, p. 454–467, jul., 1951, p. 458

⁴⁶ SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 1, p. 345

administrativa, de sorte a dar fiel cumprimento ao mandamento constitucional que visa regulamentar.

Demais disso, os entes ou órgãos da Administração Pública, em geral, possuem normas que regem o processo interno de gênese normativa, atribuindo competência para elaboração, aprovação e alteração de atos normativos sobre matérias de sua atribuição e obrigando o seu cumprimento àqueles que lhe estão jurisdicionados, sob pena de responsabilidade.

Por outro lado, ainda que se defenda uma autonomia “*interna corporis*” de órgãos e entidades da Administração Pública revestidos de competência normativa para autorregulação, nada impede que os órgãos superiores da Administração estabeleçam orientações de governança para o *design* e uso de IA. Os chefes do Poder Executivo, por exemplo, poderão, mediante Decreto, estabelecer uma governança sobre adoção de robótica cognitiva na Administração Pública direta e indireta, estipulando políticas, princípios, e diretrizes que deverão ser observados pelos órgãos e entidades inferiores ou subordinados. O Decreto possui a vantagem de maior flexibilidade para promover de forma mais célere as alterações, modificações e atualizações tão necessárias para atender aos desafios, novidades e questionamentos éticos que surgem diuturnamente, não sujeito, assim, às vicissitudes naturais do processo legislativo, mais rígido, moroso e incerto.

Pode-se, inclusive, aproveitar normas, estruturas e procedimentos de governança já criados por força do disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), como a figura do Encarregado,⁴⁷ ou disposições referentes às Boas Práticas e da Governança,⁴⁸ para que sejam estendidos a questões ético-jurídicas relacionadas à IA. A estruturação da Governança pode prever uma área, colegiado ou comitê responsável por assegurar a conformidade e observância dos princípios e normas no âmbito dos órgãos e entes da Administração Pública, realizar treinamentos e medidas de conscientização, auditorias e certificações nos órgãos e entidades, bem como funcionar como um canal de comunicação para emitir esclarecimentos públicos; receber solicitações e denúncias.

Para que não haja uma sobreposição de normas e orientações aplicáveis à inteligência sintética, recomenda-se que seja feito um trabalho prévio de harmonização com a legislação preexistente. Esse cuidado deve ser adotado especialmente em relação às normas de privacidade e proteção de dados, visto que a adoção de IA envolve, em muitos casos, uso massivo de dados pessoais, havendo na LGPD disposição específica relativamente ao tratamento automatizado de dados pessoais.⁴⁹

⁴⁷ Cf. art. 41 e seguintes.

⁴⁸ Cf. art. 50 e seguintes.

⁴⁹ Cf. art. 20.

Uma boa prática que vem sendo adotada pela iniciativa privada em relação à revisão de dados ou avaliação de conformidade a leis e normas internas é a criação de conselhos ou comitês de supervisão. O Facebook, por exemplo, criou um Comitê de Supervisão (*Oversight Board*), de forma a auxiliar a definição de quais conteúdos são permitidos ou não dentro da plataforma.⁵⁰ Da mesma forma, poder-se-ia criar conselhos ou comitês de supervisão de IA, inclusive com a participação de especialistas e representantes da sociedade civil que agreguem à discussão com uma perspectiva exógena à Administração.

Como decorrência do princípio da publicidade, é recomendado ainda que as minutas de governança, políticas, diretrizes, normas e códigos relativos à IA sejam submetidos a um escrutínio público, mediante a criação de espaços abertos para consultas públicas, audiências e debates que estimulem a discussão e participação da sociedade civil no processo de construção regulatória.

3.2 Margem de livre apreciação do conceito jurídico de moralidade administrativa

Além da incidência da liberdade conformadora/configuradora, a autorregulação pública de IA deve ser uma decorrência da hermenêutica do conceito reitor da sua elaboração, da ética, que, no caso da Administração Pública, materializa-se pelo princípio da moralidade administrativa. Trata-se, com efeito, de um conceito jurídico indeterminado:

(...) são aqueles conceitos que não se podem traçar precisamente porque não deixam ao seu intérprete a compreensão exata de quais significados possui o objeto ou a realidade abrangida, ou seja, são os conceitos que deixam dúvida de duas ou mais compreensões de seu significado quando visualizado no caso concreto. A verdadeira indeterminação, e com ela a autonomia, surge da impossibilidade de identificar no todo ou em parte o significado, por meio da interpretação, frente ao caso concreto.⁵¹

Sendo a moralidade administrativa um conceito jurídico indeterminado, ao processo de gênese normativa haverá a incidência de uma segunda subjetividade pública, qual seja, a margem de livre apreciação. O conceito jurídico indeterminado acaba sendo uma forma de atribuição de competências do legislador às autoridades

⁵⁰ WAKKA, Wagner. Brasileiro integra Comitê de Supervisão de Liberdade no Facebook. *Canaltech*, 7 maio 2020. Disponível em: <https://canaltech.com.br/redes-sociais/brasileiro-integra-comite-de-supervisao-de-liberdade-no-facebook-164485/>. Acesso em: 20 maio 2023.

⁵¹ SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p.395

administrativas.⁵² No presente caso, essa atribuição se manifesta pela autonomia e aplicabilidade imediata dos princípios previstos no art. 37, *caput* da CRFB, conforme reconheceu o STF em acórdão mencionado anteriormente. Será, assim, o princípio da moralidade administrativa que legitima a ação da Administração para exercer a regulação/regulamentação setorializada da IA para as atividades administrativas.

Não se pode olvidar, entretanto, que a atividade hermenêutica em questão está inserida em um contexto constitucional: trata-se de interpretar uma norma dotada de superioridade hierárquica, que serve de fundamento de validade de toda a ordem jurídica. As demais normas jurídicas são impregnadas e interpretadas à luz dos valores veiculados pela Constituição.

Mas isso não quer dizer que as circunstâncias atuais não possam redundar em uma conseqüente mutação constitucional como resultante da autonomia concedida ao intérprete para concretizar valores constitucionais. De fato, no entender de Konrad Hesse,⁵³ a Constituição jurídica está condicionada pela realidade histórica, não podendo ser separada das circunstâncias concretas de seu tempo. Desta forma, a mudança das relações fáticas deve provocar mudanças na interpretação da Constituição, sob pena de, conforme diz Ferdinand Lassalle, não passar de um pedaço de papel (*Stück Papier*).

Segundo Ana Cândida Ferraz,⁵⁴ as mutações constitucionais podem ser entendidas como processos informais de mudança da Constituição, podendo ser levadas a efeito não só pelo Judiciário, mas pelo Executivo e Legislativo. Contrapõe-se aos processos formais promovidos pelo poder constituinte derivado, como a emenda ou revisão. Isso porque a Constituição caracteriza-se por ser um “organismo vivo”, sujeito a desenvolvimento e mudanças.

Em que pese a necessidade de atualização hermenêutica para que a Constituição preserve a sua força normativa, existe o risco de a mutação degenerar em um “tumor maligno”, num processo cancerígeno de ativismo que leve à instabilidade política e institucional e conseqüente “morte” da ordem constitucional. Por isso, é necessária a definição de limites e balizas ao processo hermenêutico constitucional, o que é levado a efeito pelo princípio da conformidade ou correção funcional, pelo qual, segundo José Joaquim Gomes Canotilho, “tem em vista impedir, em sede de concretização da constituição, a alteração de repartição de funções

⁵² SOUSA, Antônio Francisco de. Os “conceitos legais indeterminados” no direito administrativo alemão. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 166, p. 276-291, 5 fev. 1986.

⁵³ HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradutor: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: SAFE, 1991, p. 9

⁵⁴ FERRAZ, Anna Cândida da Cunha. *Processos informais de mudança da Constituição: mutações constitucionais e mutações inconstitucionais*. São Paulo: Max Limonad, 1986, p. 12.

constitucionalmente estabelecida”.⁵⁵ Caso esses limites sejam ultrapassados, incorreria o intérprete em uma mutação inconstitucional.

Konrad Hesse⁵⁶ propõe que seja feita uma interpretação constitucional construtiva, sempre possível e necessária, dentro de certos limites:

Ao mesmo tempo, o sentido da proposição jurídica estabelece o limite da interpretação e, por conseguinte, o limite de qualquer mutação normativa. A finalidade (Telos) de uma proposição constitucional e sua nítida vontade normativa não devem ser sacrificadas em virtude de uma mudança da situação. Se o sentido de uma proposição normativa não pode mais ser realizado, a revisão constitucional afigura-se inevitável. Do contrário, ter-se-ia a supressão da tensão entre norma e realidade com a supressão do próprio direito: Uma interpretação construtiva é sempre possível e necessária dentro desses limites. A dinâmica existente na interpretação construtiva constitui condição fundamental da força normativa da Constituição e, por conseguinte, de sua estabilidade. Caso ela venha a faltar, tornar-se-á inevitável, cedo ou tarde, a ruptura da situação jurídica vigente.

Além disso, pelo princípio da interpretação efetiva (também chamado de princípio da máxima efetividade ou da eficiência), o intérprete deve dar a maior eficácia possível à norma constitucional. Deve-se atribuir à norma um sentido, alcance, conteúdo que lhe garantam a máxima efetividade, sendo vedada a interpretação que reduza ou suprima a finalidade. Embora esse princípio seja especialmente invocado no âmbito dos direitos fundamentais, José Joaquim Gomes Canotilho⁵⁷ ensina que se trata de “um princípio operativo em relação a todas e quaisquer normas constitucionais”.

Pode-se concluir, na esteira de Konrad Hesse, e em concerto com os princípios da correção funcional e da máxima efetividade, que a interpretação adequada é aquela que consegue concretizar, de forma excelente, o sentido (Sinn) da proposição normativa dentro das condições reais dominantes numa determinada situação. No caso objeto do nosso estudo, diante de novos riscos, situações e oportunidades derivados do avanço tecnológico, o intérprete deve buscar a concretização da renovação da força normativa do princípio constitucional da moralidade administrativa, sem ultrapassar, entretanto, a fronteira hermenêutica para este conceito jurídico

⁵⁵ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 1224

⁵⁶ HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradutor: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: SAFE, 1991, p. 23

⁵⁷ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003, p. 1224.

indeterminado, ou seja, o seu sentido teleológico, sob pena de se autoconferir poder constituinte de forma oblíqua.

Outro aspecto que deve ser levado em consideração diz respeito ao porquê de haver “indeterminação” em conceitos jurídicos. Para André Saddy, para além das três incertezas semânticas que caracterizam os conceitos jurídicos indeterminados (polissemia, vagueza e a textura aberta), acrescenta a confrontação de conceitos técnicos como uma forma de indeterminação.

Ademais, defende-se que três são as incertezas semânticas responsáveis para a dificuldade de determinação dos sentidos normativos: a polissemia, a ambiguidade e a textura aberta. Dessas três incertezas semânticas, deu-se a confrontação de conceitos técnicos, que é também uma forma de indeterminação no Direito que se analisou. A cada uma destas formas, defendeu-se que a textura aberta possui uma incapacidade natural para ser utilizada como instrumento de subjetividade ou autonomia pública e que os “conceptos” polissêmicos e vagos são instrumentos aceitáveis de utilização de subjetividade ou autonomia pública. O primeiro porque sua instrumentalização pode conferir alternativas ou opções, toda vez que os termos polissêmicos, dependendo do caso, podem conceder indeterminação ao significado da palavra e, o segundo, porque leva a inumeráveis controvérsias sobre a relação que possa existir entre eles e uma eventual margem de liberdade. Por fim, a confraternização de conceitos técnicos também pode levar a indeterminações, toda vez que muitas situações, ainda ao ser analisadas por disciplinas técnicas, não oferecerem uma única resposta universalmente incontestável, ou seja, nem sempre a metodologia científica implica certeza absoluta e irrefutável. É, inclusive, quanto a esta última incerteza semântica que se discute o problema da chamada erroneamente discricionariedade técnica.⁵⁸

De qualquer forma, entende André Saddy⁵⁹ que, para identificar se um conceito jurídico indeterminado possui de fato uma margem de livre apreciação, é mister avaliar a sua estrutura, a partir das ideias de núcleo conceitual e auréola conceitual. O núcleo conceitual caracteriza-se “sempre que se tenha uma noção clara do conteúdo e da extensão de um conceito”. Por outro lado, a auréola conceitual ocorre “onde as dúvidas começam”:⁶⁰

O núcleo conceitual também é chamado de zona de certeza, que pode ser positiva (é seguro que “*eso*” pode denominar-se com esse

⁵⁸ SADDY, André. SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 395 e 396.

⁵⁹ SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 396.

⁶⁰ SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020, p. 396

termo) ou negativa (é seguro que “*eso*” não pode se denominar assim). A auréola do conceito é a zona intermediária, de dúvida ou de incerteza ou, dito com maior precisão, zona onde não existe uma certeza prévia e cuja determinação exige desdobrar a ideia nuclear do conceito. Toda a dificuldade de aplicação dos conceitos jurídicos indeterminados estará na zona de incerteza (ou “*halo del concepto*”), já que tem maior dificuldade para localizar a única solução justa.

Há casos, destarte, que tendem a haver um grande consenso, seja em relação à aplicação (certeza positiva), seja em relação à exclusão (certeza negativa) da definição ou aplicabilidade de um princípio, norma ou conduta como derivado de um conceito jurídico indeterminado.⁶¹ Nesse sentido, a Administração deverá observar uma série de diretrizes fundamentadas na moralidade administrativa. Cita-se algumas a título exemplificativo: a centralidade do ser humano (*human-centric AI*) e a correção de vieses algorítmicos (*bias*). Não há dúvidas de que os referidos parâmetros são derivados da moralidade administrativa, visto que, uma vez que não sejam observados pela Administração, haverá desvio de poder. As referidas diretrizes caracterizam, portanto, uma zona de certeza positiva, ou seja, há um consenso em relação ao reconhecimento da sua decorrência de uma ética algorítmica.

Por outro lado, pode haver discussão ou debate em relação à forma de aplicação da moralidade administrativa na auréola conceitual, ou seja, em que há divergência interpretativa na doutrina e na jurisprudência, tais como uso de IA para sistemas de identificação biométrica remota em espaços acessíveis ao público.⁶² Sobre esse tema, na exposição de motivos constante no relatório para elaboração do PL nº 2338/2023, consta que inúmeras contribuições da sociedade e especialistas apontaram para uma elevada periculosidade relacionada a sistemas de identificação biométrica à distância de forma contínua e em espaços públicos. Por essa razão, a comissão recomendou que o tema seja regulado por lei federal específica.⁶³

A zona de incerteza é especialmente marcante nos casos de conflito entre igualdade material e igualdade formal, ou nas situações em que Aristóteles chama de “juízo de equidade” onde a aplicação de uma regra, que, por natureza, é geral e abstrata (e, portanto, generalizante), pode, a depender das peculiaridades de um

⁶¹ CARVALHO FILHO, José dos Santos. A discricionariedade: análise do seu delineamento jurídico. In: GARCIA, Emerson. *Discricionariedade administrativa*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

⁶² Algumas entidades defendem que deveria haver uma proibição total do uso de IA para os casos citados. Cf. European Digital Rights. An EU Artificial Intelligence Act for Fundamental Rights: A Civil Society Statement, 30 nov. 2021. Disponível em: <https://edri.org/wp-content/uploads/2021/11/Political-statement-on-AI-Act.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

⁶³ Cf. CJSUBIA. *Relatório Final*. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 jun. 2023, p. 12.

dado caso concreto, causar uma injustiça, levando ao que Cícero afirmava “*Summum ius, summa iniuria*”,⁶⁴ ou seja, o “excesso de justiça” resulta em injustiça.

Essa situação é especialmente alarmante nos casos de adoção de mecanismos automatizados de decisão que afetem direitos fundamentais, visto que existem limitações e problemas computacionais matemáticos que inviabilizam completamente a capacidade de percepção de um algoritmo de que está errando ou pode errar. Ressaltam a respeito André Saddy e João Victor Tavares Galil:⁶⁵

Trazendo para o cenário do direito, parece claro que a concretização de uma decisão justa, que haverá de ser formada a partir da noção da igualdade material, deverá ser o norte perseguido pelo agente humano que, exercendo sua competência, decidiu agir através da utilização de inteligência artificial. Assim sendo, será seu dever a supervisão constante sobre a atuação do sistema, ainda que para sua remodelagem, sempre quando os parâmetros da tecnologia empregada já não mais atenderem às expectativas do agente competente ou da sociedade que, submetendo-se ao tratamento pela máquina, enxerga-se em uma relação jurídica perante o órgão ou perante a entidade estatal.

Por essas razões, nos casos de zona de incerteza ou auréola conceitual, conflito entre igualdade material e formal e nos juízos de equidade, é recomendável que sejam previstos mecanismos mais rigorosos para adoção de IA, tais como revisão humana obrigatória de decisões automatizadas.

4 Conclusões

Vive-se em uma época de acelerada transformação digital, com repercussões diretas nas iniciativas privadas e no poder público, tornando imprescindível o desenvolvimento de competências digitais e a adoção de novas tecnologias. Em relação à Administração Pública, identificam-se inúmeros benefícios decorrentes do uso de IA, com ganhos em economicidade e eficiência, inovação na prestação de serviços públicos, melhorias em políticas públicas e aperfeiçoamento dos mecanismos de controle da atividade estatal em relação à moralidade, legalidade e combate à corrupção.

⁶⁴ CICERO, Marcus Tullius. *De officiis*. Transl. Walter Miller. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1913.

⁶⁵ SADDY, André; GALIL, João Victor Tavares. O processo de tomada de decisão administrativa e o uso da inteligência artificial. In: SADDY, André *et al.* *Inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: Centro para Estudos Empírico-Jurídicos (CEEJ), 2022, p. 119.

Em que pesem todos os ganhos oriundos da computação cognitiva, exsurgiram debates e questionamentos e riscos de natureza ético-jurídica relativos à sua adoção, tais como assimetria informacional e utilização de IA para previsão, controle e exploração de hipossuficiências emocionais e intelecto-volitivas com o objetivo de manipular ou induzir o comportamento humano como produto. Em relação ao Estado, a formação de *Big Datas* de dados pessoais, muitas vezes coletados compulsoriamente e compartilhados entre órgãos e entidades da Administração, aliados ao uso de IA, podem representar riscos e ameaças ao Estado Democrático de Direito, bem como a direitos e garantias fundamentais. Questiona-se, por exemplo, a falta de transparência e opacidade de decisões automatizadas (*black box*); injustiças e vieses algorítmicos (*bias*); substituição da subjetividade do gestor pela “subjetividade” do robô.

Constatam-se evidentes limitações relacionadas ao ordenamento jurídico atual, construído para um “mundo analógico”, devendo ser modificado e complementado para atendimento das exigências da transformação digital. Deve-se, assim, buscar o adequado equilíbrio entre o uso justo e ético da IA, centrado no ser humano e respeitando valores democráticos, direitos e garantias fundamentais, por um lado, e o estímulo à inovação e ao desenvolvimento, por outro. Para o estabelecimento da excelência na prestação de serviços públicos, é imprescindível levar-se em consideração que se trata de uma tecnologia cujas possibilidades ainda não foram plenamente desvendadas ou compreendidas.

Uma heterorregulação pública que seja geral e detalhista incorreria no risco de cair em rápida obsolescência, visto que se trata de tecnologia em constante e acelerada evolução, com inovações, funcionalidades e soluções sequer imaginadas pelo legislador. Além disso, é impossível dar tratamento legal de forma casuística a todas as situações em que a Administração pode se deparar com a necessidade de adotar ou regulamentar mecanismos automatizados, tais como regulação de atividades de particulares, uso interno da Administração, prestação de serviços públicos ou execução de políticas públicas. Por outro lado, a heterorregulação pública principiológica não daria o devido tratamento a casos concretos relacionados ao cotidiano de quem desenvolve e usa IA, com risco de se tornar inócua e pouco efetiva. Deve-se, portanto, evitar uma regulação legal açodada, que possa tolher todos as potencialidades positivas dessa tecnologia, por um lado, ou que seja ineficaz, por outro.

No atual estágio de desenvolvimento da IA, e levando em consideração que ainda não há um marco legal aprovado pelo Congresso, bem como a urgente necessidade de se dar um tratamento jurídico célere, concreto e adequado aos questionamentos ético-jurídicos decorrentes da adoção de máquinas inteligentes, parece recomendável que haja uma maior desconcentração e descentralização da

regulação de sistemas inteligentes no âmbito interno da Administração Pública, mediante a autorregulação pública e setorial.

Portanto, a solução aqui proposta está na autorregulação pública do *design* e uso dos sistemas inteligentes, pelos diferentes órgãos e entidades da Administração, tendo como fonte e fundamento o princípio constitucional da moralidade administrativa, não só para coibir o mau uso ou desvio para finalidades escusas, mas também para estimular a adoção da tecnologia de forma excelente e direcionada ao bem comum, respeitando direitos e garantias fundamentais.

Pelo exercício da liberdade conformadora ou configuradora, o órgão ou ente administrativo revestido de competência normativa, e dentro da sua esfera de atribuição, deverá regular o *design* e uso ético da IA no âmbito de sua atividade. A liberdade de conformação ou de configuração não significa autonomia absoluta para criação de regras: a Administração Pública deve observância ao princípio da juridicidade. Além disso, os órgãos e entidades da Administração Pública, em geral, possuem normas que regem o processo interno de gênese normativa, atribuindo competência para elaboração, aprovação e alteração de atos normativos sobre matérias de sua atribuição e obrigando ao seu cumprimento aqueles que lhe estão jurisdicionados, sob pena de responsabilidade.

A liberdade configuradora do normativo a ser elaborado tem, ainda, a sua autonomia adstrita à margem de apreciação da moralidade administrativa enquanto conceito jurídico indeterminado, observando-se os limites próprios das zonas de certeza positiva, incerteza e certeza negativa em relação à definição ou aplicabilidade de uma diretriz, norma ou conduta como derivados da moralidade administrativa. Não se pode olvidar que, diante de novos riscos e situações derivados do avanço tecnológico, o agente regulador deve buscar a concretização da renovação da força normativa do princípio constitucional da moralidade administrativa, sem ultrapassar, entretanto, a fronteira hermenêutica para este conceito jurídico indeterminado, ou seja, o seu sentido teleológico, sob pena de se autoconferir poder constituinte de forma oblíqua.

Referências

AGÊNCIA SENADO. Para especialistas, PL sobre Inteligência Artificial precisa de mais debates. *Senado Notícias*, 9 dez. 2021. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2021/07/16/para-especialistas-pl-sobre-inteligencia-artificial-precisa-de-mais-debates>. Acesso em: 9 maio 2023.

AGÊNCIA SENADO. Brasil poderá ter marco regulatório para a inteligência artificial. *Senado Notícias*, 30 out. 2022. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/03/30/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-para-a-inteligencia-artificial>. Acesso em: 30 jun. 2023.

AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS. *Nota Técnica nº 16/2023/CGTP/ANPD*: Sugestões de incidência legislativa em projetos de lei sobre a regulação da Inteligência Artificial no

Brasil, com foco no PL nº 2338/2023. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/Nota_Tecnica_16ANPDIA.pdf. Acesso em: 31 out. 2023.

BAPTISTA, Patrícia; KELLER, Clara Iglesias. Por que, quando e até onde regular as novas tecnologias? Entre inovação e preservação, os desafios trazidos pelas inovações disruptivas. In: FREITAS, Rafael Vêras de; RIBEIRO, Leonardo Coelho; FEIGELSON, Bruno (Coord). *Regulação e novas tecnologias*. Belo Horizonte: Fórum, 2017.

BRANDÃO, Antônio José. Moralidade administrativa. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 25, p. 454–467, jul., 1951.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RE 570.392. Rel.: Min. Cármen Lúcia, Julg.: 11.12.2014, Plenário, DJE de 19.2.2015, Tema 29.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. RE 579.951. Rel.: Min. Ricardo Lewandowski, Julg.: 23.10.2008, Plenário, DJE de 24.10.2008.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. *Acórdão nº 1139/2022* – Plenário, 25 maio 2022. Disponível em: https://pesquisa.apps.tcu.gov.br/#/documento/acordao-completo/*/NUMACORDAO%253A1139%2520ANOACORDAO%253A2022/DTRELEVANCIA%2520desc%252C%2520NUMACORDAOINT%2520desc/0/%2520. Acesso em: 30 out. 2023

CÂMARA DO DEPUTADOS. PL 21/2020, de 29 de setembro de 2021. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340>. Acesso em: 23 mar. 2023.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Direito constitucional e teoria da Constituição*. 7. ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CARVALHO FILHO, José dos Santos. A discricionariedade: análise do seu delineamento jurídico. In: GARCIA, Emerson. *Discricionariedade administrativa*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.

CICERO, Marcus Tullius. *De officiis*. Transl. Walter Miller. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1913.

CJSUBIA. Comissão de Juristas Responsável por Subsidiar Elaboração de Substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil. *Relatório Final*: Comissão de Juristas instituída pelo Ato do Presidente do Senado nº 4, de 2022, destinada a subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para instruir a apreciação dos Projetos de Lei nº 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil. Brasília, 2002. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento/download/777129a2-e659-4053-bf2e-e4b53edc3a04>. Acesso em: 8 mar. 2023.

CORNELIS, Disco; BAREND, Van der Meulen. *Getting new technologies together: studies in making sociotechnical order*. New York: Walter de Gruyter, 1998. pp. 206–207.

DIAS, Rodrigo Garrido. Regulação estatal, autorregulação privada e novas tecnologias disruptivas. In: SADDY, André; CHAUVET, Rodrigo da Fonseca; SILVA, Priscilla Menezes da. *Aspectos jurídicos das novas tecnologias (inovações) disruptivas*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020.

DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de Souza *et al.* Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. *Pensar*, Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, dez, 2018.

EUROPEAN DIGITAL RIGHTS. *An EU artificial intelligence act for fundamental rights: a civil society statement*, 30 nov. 2021. Disponível em: <https://edri.org/wp-content/uploads/2021/11/Political-statement-on-AI-Act.pdf>. Acesso em: 5 jan. 2023.

FERRAZ, Anna Cândida da Cunha. *Processos informais de mudança da Constituição*: mutações constitucionais e mutações inconstitucionais. São Paulo: Max Limonad, 1986.

- FRAYER, Janis Mackey. A look inside China's social credit system. *NBC News*, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=0cGB8dCDF3c>. Acesso em: 30 jun. 2023.
- GATES, Dominic. Flawed analysis, failed oversight: How Boeing and FAA certified the suspect 737 MAX flight control system. *The Seattle Times*. Disponível em: <https://www.seattletimes.com/business/boeing-aerospace/failed-certification-faa-missed-safety-issues-in-the-737-max-system-implicated-in-the-lion-air-crash/> Acesso em: 9 jan. 2022
- HAURIOU, Maurice. *Précis elementaire de droit administraof*. 10. ed. Paris: [S. n.].
- HESSE, Konrad. *A força normativa da Constituição*. Tradutor: Gilmar Ferreira Mendes. Porto Alegre: SAFE, 1991.
- HOFFMANN-RIEM, Wolfgang. Inteligência artificial como oportunidade para a regulação jurídica. *Direito Público*, Porto Alegre, v. 16, n. 90, p. 11-38, nov-dez, 2019.
- KANTAYYA, Shalini. CODED Bias. *Netflix*, 2020.
- KELSEN, Hans. *Teoria pura do direito*. João Baptista Machado. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. Prefácio à primeira edição.
- LACHARRIÈRE, René Ladreit de. *Le Controle hierarchique de l'administration dans la forme juridictionnelle*. [S. l.]: Sirey, 1937.
- NÚCLEO DE INFORMAÇÃO E COORDENAÇÃO DO PONTO BR. Comitê Gestor da Internet no Brasil. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no setor público brasileiro: TIC Governo Eletrônico 2022*. São Paulo, SP, 2022. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20220725170710/tic_governo_eletronico_2021_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 01 jul. 2023.
- OCDE. *A caminho da era digital no Brasil*. Paris: OCDE publishing, 2020. Disponível em: <http://www.oecd.org/publications/a-caminho-da-era-digital-no-brasil-45a84b29-pt.htm>. Acesso em: 01 jul. 2023.
- ORLOWSKI, Jeff. O dilema das redes. *Netflix*, 2020.
- RACCA, Gabriela M.; PERIN, Roberto Cavallo. Corrupção como quebra da confiança na administração pública e violação aos direitos fundamentais. *R CJ – Revista Culturas Jurídicas*, Niterói, v. 2, n. 3, p. 100- 123, setembro, 2015.
- SADDY, André. *Apreciatividade e discricionariedade administrativa*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020.
- SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 1.
- SADDY, André. *Curso de direito administrativo brasileiro*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2023, v. 2.
- SADDY, André. *Regulação estatal, autorregulação privada e códigos de conduta e boas práticas*. 2. ed. Rio de Janeiro: CEEJ, 2020.
- SADDY, André; GALIL, João Victor Tavares. O processo de tomada de decisão administrativa e o uso da inteligência artificial. In: SADDY, André et al. *inteligência artificial e direito administrativo*. Rio de Janeiro: Centro para Estudos Empírico-Jurídicos (CEEJ), 2022.
- SOUSA, Antônio Francisco de. Os “conceitos legais indeterminados” no direito administrativo alemão. *Revista de Direito Administrativo*, Rio de Janeiro, v. 166, p. 276-291, fev. 1986.
- VIECHNICK, Peter; D. EGGERS, William. *How much time and money can AI save government? Cognitive technologies could free up hundreds of millions of public sector worker hours*. Deloitte University Press, 2017. Disponível em: https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3834_How-much-time-and-money-can-AI-save-government/DUP_How-much-time-and-money-can-AI-save-government.pdf. Acesso em: 01 jul. 2023.

WAKKA, Wagner. Brasileiro integra Comitê de Supervisão de Liberdade no Facebook. *Canaltech*, 7 maio 2020. Disponível em: <https://canaltech.com.br/redes-sociais/brasileiro-integra-comite-de-supervisao-de-liberdade-no-facebook-164485/>. Acesso em: 20 maio 2023.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

SADDY, André; TEIXEIRA, Raphael Lobato Collet Janny. Como regulamentar o *design* e o uso da inteligência artificial na administração pública. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 4, n. 2, p. 9-34, maio/ago. 2023. DOI: 10.47975/digital.law.vol.4.n.2.saddy.

Sistemas Judiciais e seu Ambiente e a Comunicação da Comissão Europeia sobre Inteligência Artificial.²⁴

A União Europeia vem, então, liderando a corrida sobre a regulamentação legal da IA: “A proposta da Lei de Inteligência Artificial (IA) (COMMISSION, 2021b) descreve os vários níveis de riscos e as sanções aplicadas em caso de infringimento das regras. Os diferentes tipos de risco: i) risco inaceitável, ii) risco elevado, iii) risco baixo ou mínimo”.²⁵

As discussões preliminares levaram à criação do AI HLEG (Grupo de especialistas de alto nível em inteligência artificial), que, em 2018, propôs as diretrizes de confiabilidade de uso de IA, que foram revisadas e adotadas pela Comissão Europeia em 2019.²⁶

Esse documento, intitulado como as “Diretrizes de ética para IA confiável”, traz princípios gerais orientadores sobre a criação e o uso de um sistema de IA. Por exemplo, estabelece que sistemas inteligentes confiáveis devem olhar para a legitimidade, robustez e ética de uma perspectiva técnica e social, em particular

²⁴ COMISSÃO EUROPEIA. *Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente*. Estrasburgo, 5 out. 2019. Disponível em: <https://acesse.dev/EpMua12>. Acesso em: 05 out. 2021.

²⁵ O estudo desenvolvido pela ENAP esclarece que: “As regras propostas para cada grau de risco seriam executadas por intermédio de um sistema de governança no nível dos Estados-Membros, aproveitando estruturas já existentes, e de um mecanismo de cooperação ao nível da UE. Cada Estado-Membro deverá designar, ou criar, uma autoridade notificadora responsável por estabelecer e executar os procedimentos necessários para a avaliação, a designação e a notificação de organismos de avaliação e fiscalização da conformidade. Essas autoridades nomeadas representariam sua nação no Conselho Europeu de Inteligência Artificial (COMMISSION, 2021b). Se algum dos riscos e regras estipulados for infringido, seriam aplicadas sanções, divididas em três faixas: Até 30 milhões de euros ou 6% do volume de negócios anual global do ano financeiro anterior (o que for maior) por infrações de práticas proibidas ou não conformidade relacionada a requisitos de dados; Até 20 milhões de euros ou 4% do volume de negócios anual global do exercício anterior por incumprimento de qualquer um dos outros requisitos ou obrigações do Regulamento; Até 10 milhões de euros ou 2% do volume de negócios anual global do exercício anterior para o fornecimento de informações incorretas, incompletas ou enganosas a organismos notificados e autoridades nacionais competentes em resposta a um pedido”. ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). *Regulação da Inteligência Artificial*. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ixSV3> Acesso em: 04 out. 2022.

²⁶ Nesse sentido, de acordo com ENAP: “As soluções baseadas em IA são cada vez mais comuns e para tentar acompanhar e orientar este desenvolvimento estão surgindo iniciativas políticas em todo o mundo. Na União Europeia, a Comissão Europeia (CE) criou a Comunicação da Comissão Europeia sobre Inteligência Artificial (COMMISSION, 2018a; COMMISSION, 2018b), em 2018, iniciando o desenvolvimento de estratégias independentes pelos Estados-Membros e formalizando O Plano Coordenado para a Inteligência Artificial (COMMISSION, 2018b). A Comissão nomeou um grupo independente de especialistas de alto nível para desenvolver suas diretrizes de ética, publicadas em sua forma final em abril de 2019 (INTELLIGENCE, 2019a). As diretrizes listam os principais requisitos que os sistemas de IA devem atender para serem confiáveis, como a privacidade e governança de dados, a transparência e o bem-estar social e ambiental. Além disso, são listadas uma série de recomendações importantes sobre a proteção das pessoas, aumentando a aceitação de IA no setor privado, expandindo a capacidade europeia de pesquisa em IA e desenvolvendo práticas éticas de gestão de dados (INTELLIGENCE, 2019b). Essas recomendações incluem a garantia de que os dados dos usuários coletados não sejam usados para discriminá-los ilegal ou injustamente e a garantia de privacidade e proteção de dados durante todo o ciclo de vida do sistema de IA”. ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). *Regulação da Inteligência Artificial*. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ixSV3> Acesso em: 04 out. 2022.

avaliando possíveis riscos para a democracia, direitos fundamentais e garantias legais.²⁷

Para orientação ética sobre inteligência artificial, o documento “Diretrizes de ética para IA confiável” elaborado pela UE enfatiza os princípios e valores consagrados no artigo 2º do Tratado da Europa, a coalizão de princípios de bondade, não malícia, autonomia e justiça e direitos fundamentais, como dignidade humana, igualdade, justiça e equidade, não discriminação, consentimento informado, respeito pela vida privada e familiar e proteção de dados, além de outros princípios e valores do direito da União, como não estigma, transparência, autonomia, responsabilidade pessoal e social, dentro da ética e das práticas existentes.²⁸

O referido documento da UE estabelece importantes pré-condições éticas para a confiabilidade da IA: respeito à autonomia humana, justiça, prevenção de danos como princípios fundamentais e complementa os requisitos específicos do documento sobre supervisão humana, privacidade de dados e governança, bem-estar ambiental e social, robustez tecnológica e segurança; transparência, responsabilidade, diversidade, justiça e não discriminação, e a necessidade de aprovação de sistemas de IA a serem protegidos com base no bem comum, salvaguardando a liberdade e os interesses humanos.

A Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça (CEPEJ) desenvolveu a Carta Europeia da CEPEJ sobre ética no uso da IA nos sistemas judiciais, com cinco princípios. Em suma, a professora explica que a Carta consagra: o princípio do respeito aos direitos fundamentais, o princípio da não discriminação, o princípio da qualidade e segurança (ambiente tecnológico seguro), o princípio da transparência, imparcialidade e justiça, e, finalmente, o princípio “sob controle do usuário” (que tem direito à informação e controle sobre suas escolhas).²⁹

Em relação aos direitos fundamentais: “A referência visa particularmente o direito intangível de acesso a um juiz, necessariamente independente e imparcial, que garanta a igualdade e o respeito pelo contraditório”.³⁰ Essa previsão se mostra indispensável, pois coloca o usuário do serviço no centro da discussão, com direito à informação, controle de suas escolhas e revisão humana, se for o caso. Além disso, quanto ao princípio do “sob controle do usuário”, a professora da UNB salienta que ele visa evitar o processo de desumanização do sistema judicial.³¹

²⁷ ALETRAS, N. *et al.* Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a natural language processing perspective. *PeerJ Computer Science*, v. 2, e93, 2016.

²⁸ ASIMOV, I. *Histórias de robôs*. L&PM Editora, Porto Alegre: 2019.

²⁹ LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022.

³⁰ LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022, p. 190.

³¹ LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022.

Em junho de 2023, o Parlamento Europeu aprovou a versão inicial de projeto de lei pioneiro que regulamenta o uso da inteligência artificial na União Europeia.³² A norma foi aprovada pela maioria dos membros da casa e cria restrições no uso de tal tecnologia visando, entre outras coisas, proteger os direitos e valores fundamentais. No entanto, o texto ainda precisa passar por votação final no Parlamento Europeu, e não há data definida para isso ocorrer, já que é necessário, primeiro, discutir sobre o tema com os 27 países do bloco.³³ Contudo, o assunto está sendo tratado com urgência, principalmente depois que o *ChatGPT* entrou em cena, em 2022, já que seu surgimento aumentou as preocupações da UE em relação às consequências da tecnologia na sociedade, como segurança de dados pessoais, empregos e vida cotidiana.

4 Caso brasileiro: o Projeto de Lei nº 2.338, de 2023

Conforme mencionado, encontra-se em tramitação o Projeto de Lei (doravante, PL) nº 2338, de 2023, cujo objeto é estabelecer um marco regulatório sobre o uso da IA no país – e é essa proposta que será analisada neste trabalho.

Em relação aos antecedentes, em fevereiro de 2022 foi criada a Comissão de Juristas para a regulamentação da inteligência artificial no Brasil (CJSUBIA), com o propósito de propor um substitutivo aos PLs nº 5.501/2019, 21/2020 e 872/2021.³⁴ Seu objetivo é estabelecer os princípios, regras, diretrizes e fundamentos que podem reger o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no país. A elaboração do substitutivo³⁵ encaminhado ao Senado Federal contou com a participação de 18 membros designados, além de mais de 50 especialistas no assunto, e foi organizada por meio de audiências públicas, seminários internacionais e contribuições escritas.

Assim, vem o PL nº 2338, de 2023, que visa tanto garantir os direitos de proteção das pessoas naturais (que são constantemente afetadas pelos sistemas de inteligência artificial), quanto mecanismos de governança, supervisão e fiscalização, além de criar condições para segurança jurídica, inovação e o desenvolvimento econômico-tecnológico.

³² O GLOBO. *UE aprova proposta para regular Inteligência Artificial*, 2023. Disponível em: <https://11nk.dev/PTnxV>. Acesso em: 20 jul. 2023.

³³ FOLHA DE S. PAULO. *Parlamento Europeu aprova projeto para regulamentar uso da inteligência artificial*, 2023. Disponível em: <https://acesse.one/OyNXY>. Acesso em: 21 jul. 2023.

³⁴ Antecedentes ao substitutivo: PL nº 5051/2019, de autoria do Senador Styvenson Valentim (PODEMOS/RN), apresenta 7 artigos que estabelecem os princípios para o uso da IA no Brasil (SENADO, 2019); PL nº 21/2020, de autoria do Deputado Eduardo Bismarck, estabelece em 9 artigos os fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e aplicação da IA no Brasil (SENADO, 2020). Enquanto o PL nº 872/2021, de autoria do Senador Veneziano Vital de Rêgo, dispõe, em 6 artigos, sobre o uso da IA no Brasil (SENADO, 2021). Finalmente, há a minuta do substitutivo realizada pela CJSUBIA e apresentada ao Senado em dezembro de 2022, que se propõe a atualizar os Projetos de Lei supracitados.

³⁵ SENADO FEDERAL. *CJSUBIA: Comissão de juristas responsável por subsidiar elaboração de substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil*. Relatório final. Brasil, 2022.

Dessa forma, percebe-se que o substitutivo busca estabelecer uma relação equilibrada entre o bem-estar da pessoa humana e o avanço tecnológico, de modo que ambos sejam respeitados e incentivados. Tanto é assim, que seu art. 1º já dispõe que a norma visa proteger os direitos fundamentais, garantir a implementação de sistemas seguros e confiáveis, em benefício da pessoa humana, do regime democrático e do desenvolvimento científico e tecnológico.³⁶

Em relação ao mencionado PL, o art. 5º trata expressamente dos direitos das pessoas afetadas pelos sistemas de IA, tais como: direito à informação prévia a respeito das interações do sujeito com a IA; direito à explicação sobre a decisão, recomendação, apoiada em IA; direito de contestar tais decisões apoiadas em IA; direito à determinação e à participação humana em decisões de sistemas de IA (considerando o estado de arte e desenvolvimento tecnológico); direito a não discriminação, correção de vieses e direito à privacidade.

Importante destacar o art. 10 do PL,³⁷ que sustenta que quando a decisão, previsão, recomendação proferida pela IA produzir efeitos muito significativos nos interesses das pessoas, estas poderão solicitar a intervenção ou a revisão humana. Contudo, em seu parágrafo único, há a ressalva de que essa intervenção/revisão não será exigida se ela for impossível – e, neste caso, o responsável pela operação do sistema de IA vai implementar medidas alternativas eficazes para a reanálise da decisão contestada e a reparação de eventuais danos, se for o caso.

O terceiro capítulo do PL nº 2338/23 trata da categorização dos riscos da IA (ex. sistemas de risco excessivo e alto risco e suas implicações).³⁸ Para se

³⁶ SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/WjbnC>. Acesso em: 25 maio 2023.

³⁷ SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/WjbnC>. Acesso em: 25 maio 2023.

³⁸ De acordo com a minuta do PL 2338/23: Art. 17. São considerados sistemas de inteligência artificial de alto risco aqueles utilizados para as seguintes finalidades: I – aplicação como dispositivos de segurança na gestão e no funcionamento de infraestruturas críticas, tais como controle de trânsito e redes de abastecimento de água e de eletricidade; II – educação e formação profissional, incluindo sistemas de determinação de acesso a instituições de ensino ou de formação profissional ou para avaliação e monitoramento de estudantes; III – recrutamento, triagem, filtragem, avaliação de candidatos, tomada de decisões sobre promoções ou cessações de relações contratuais de trabalho, repartição de tarefas e controle e avaliação do desempenho e do comportamento das pessoas afetadas por tais aplicações de inteligência artificial nas áreas de emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao emprego por conta própria; IV – avaliação de critérios de acesso, elegibilidade, concessão, revisão, redução ou revogação de serviços privados e públicos que sejam considerados essenciais, incluindo sistemas utilizados para avaliar a elegibilidade de pessoas naturais quanto a prestações de serviços públicos de assistência e de seguridade; V – avaliação da capacidade de endividamento das pessoas naturais ou estabelecimento de sua classificação de crédito; VI – envio ou estabelecimento de prioridades para serviços de resposta a emergências, incluindo bombeiros e assistência médica; VII – administração da justiça, incluindo sistemas que auxiliem autoridades judiciárias na investigação dos fatos e na aplicação da lei; VIII – veículos autônomos, quando seu uso puder gerar riscos à integridade física de pessoas; IX – aplicações na área da saúde, inclusive as destinadas a auxiliar diagnósticos e procedimentos médicos; X – sistemas biométricos de identificação; XI – investigação criminal e segurança pública, em especial para avaliações individuais de riscos pelas autoridades competentes, a fim de determinar o risco de uma pessoa cometer infrações ou de reincidir, ou o risco para potenciais vítimas de infrações penais ou para avaliar os traços de personalidade e as características ou o comportamento criminal

manter atualizada, o art. 18 determina a atualização da lista dos sistemas de risco excessivo e de alto risco, visando acompanhar o desenvolvimento de novas mudanças tecnológicas. A fixação de riscos excessivos também é essencial, considerando que a minuta veda a aplicação de sistemas que desrespeitam diretamente os direitos fundamentais. Nesse ponto, destaca-se a grande influência das normativas europeias sobre o PL aqui analisado.

Cumpra mencionar que a Autoridade Nacional de Proteção de Dados fez uma análise do PL nº 2.338/23 e destacou que o texto normativo desse projeto possui diversos pontos de interação com a LGPD. A proibição de criar sistemas de IA de risco excessivo e a exigência de criação de mecanismos de governança previstos em tal texto auxiliam, na visão da ANPD,³⁹ a promover organizações em conformidade ao regime de proteção de dados.

Segundo a ANPD: “Uma característica frequente nos sistemas considerados de alto risco é o tratamento de dados pessoais e de dados sensíveis”.⁴⁰ Em suma, segundo a minuta,⁴¹ todos os modelos de IA que forem aplicados no direito serão considerados de alto risco e, desse modo, deverão passar necessariamente por uma avaliação de impacto algorítmica, provavelmente, via CNJ. Assim, o PL traz a avaliação de impacto algorítmico, quando o grau for considerado de alto risco pela avaliação preliminar – art. 22 e seguintes. Isso permite a identificação de riscos e adoção de medidas para sua mitigação.

O texto do substitutivo não traz sanções penais, porém descreve obrigações da Autoridade Competente – a ser determinada pelo Poder Executivo – que deve fiscalizar o funcionamento e uso da IA e a aplicação do referido marco legal (art. 32, PL nº 2.338, de 2023). Portanto, uma lacuna com relação ao PL é que ele não menciona qual seria o órgão competente pela fiscalização do referido sistema, mas indica que essa designação deve ser feita pelo Poder Executivo.

passado de pessoas singulares ou grupos; XII – estudo analítico de crimes relativos a pessoas naturais, permitindo às autoridades policiais pesquisar grandes conjuntos de dados complexos, relacionados ou não relacionados, disponíveis em diferentes fontes de dados ou em diferentes formatos de dados, no intuito de identificar padrões desconhecidos ou descobrir relações escondidas nos dados; XIII – investigação por autoridades administrativas para avaliar a credibilidade dos elementos de prova no decurso da investigação ou repressão de infrações, para prever a ocorrência ou a recorrência de uma infração real ou potencial com base na definição de perfis de pessoas singulares; ou XIV – gestão da migração e controle de fronteiras. SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/Wjbc>. Acesso em: 25 maio 2023.

³⁹ AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANPD. *Análise preliminar do Projeto de Lei nº 2338/2023, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial*. Disponível em: <https://11nk.dev/7JqWu>. Acesso em: 22 jul. 2023.

⁴⁰ AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANPD. *Análise preliminar do Projeto de Lei nº 2338/2023, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial*. Disponível em: <https://11nk.dev/7JqWu>. Acesso em: 22 jul. 2023, p. 05.

⁴¹ JUNIOR, C. N. M.; NUNES, D. Desafios e oportunidades para a regulação da inteligência artificial: a necessidade de compreensão e mitigação dos riscos da IA. *Revista Contemporânea*, v. 3, nº 7, 2023. Disponível em: <https://11nq.com/ex5zM>. Acesso em: 20 jul. 2023.

Ainda, o texto prevê a aplicação de multas e outras penalidades administrativas, se for o caso, ou seja, se os agentes de IA cometerem infrações, conforme art. 36, PL nº 2.338, de 2023.

5 Análise do Substitutivo – Projeto de Lei nº 2.338, de 2023 – à luz dos direitos e garantias fundamentais

Os direitos fundamentais correspondem aos principais valores de uma sociedade.⁴² Em relação ao PL em tramitação, a grande questão é: como ter um marco regulatório da IA no Brasil, que respeite os direitos fundamentais e que não nasça já desatualizado, considerando que o tema está sempre em constante (e rápida) evolução e transformação? Ainda, como ter essa legislação sem conceitos opacos e, ao mesmo tempo, sem engessar a produção tecnológica e a inovação?⁴³

Assim, embora algumas incertezas sejam inerentes à inovação, é problemático centrar leis e políticas em torno de conceitos opacos.⁴⁴ Outro problema apontado pela professora é que a lei possui caráter nacional, e o tema – IA – é transnacional, o que pode gerar divergência entre o direito doméstico e o direito internacional. É em razão da abrangência do assunto que este artigo trouxe também a análise dos documentos da UE, já que estes interferem na tramitação do PL brasileiro.

Um ponto relevante trazido pelo PL nº 2338, de 2023, diz respeito aos princípios que devem ser observados na aplicação da IA no Brasil, como: “participação humana no ciclo da inteligência artificial e supervisão humana efetiva; não discriminação; justiça, equidade e inclusão; transparência, explicabilidade, inteligibilidade e auditabilidade; entre outros”.⁴⁵ Destaca que, apesar de o objetivo da IA no apoio de tomada de decisão ser diminuir o índice de erros, ela pode, sim errar, ou seja,

⁴² Quanto à sua estrutura, normas jurídicas podem ser regras ou princípios. Os direitos fundamentais possuem estrutura principiológica, o que significa dizer que eles são mandamentos de otimização, que devem ser realizados, na maior medida possível, dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes. Em suma: princípios não contêm mandamentos definitivos, mas *prima facie*, cujo conteúdo definitivo somente pode ser obtido após o sopesamento. Alexy ainda sustenta que uma restrição a um direito fundamental somente é possível se, naquele caso concreto, for atribuído peso maior ao(s) princípio(s) colidente(s) do que àquele que dispõe sobre o direito fundamental em questão. ALEXY, R. *Teoria dos direitos fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008.

⁴³ Quanto ao tema, não é demais lembrar das lições do jusfilósofo alemão Robert Alexy quanto à possível colisão de princípios. Para Alexy, esses casos devem observar a denominada lei da colisão, que tem como consequência uma relação concreta de precedência, considerando as condições do caso concreto. Ao final, a questão é solucionada ao se identificar qual princípio possui o maior peso naquele caso concreto, após a análise da existência de razões suficientes para sua precedência em relação aos outros, sob as condições específicas daquele caso. ALEXY, R. *Teoria dos direitos fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008.

⁴⁴ LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022.

⁴⁵ SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/Wjbnc>. Acesso em: 25 maio 2023.

sua introdução pode criar novos riscos – salientando que a forma que a IA erra é diferente daquela que o humano erraria.⁴⁶

Sistemas de IA⁴⁷ usados no poder Judiciário apresentam propensão estereotipada, que pode violar os direitos e garantias fundamentais, considerando os seguintes motivos: a influência do programador na criação da IA; os dados que refletem, na maioria dos casos, padrões morais e éticos da sociedade; preconceito estatístico (que podem refletir a desigualdade entre as pessoas) e, por fim, que as tecnologias podem passar a ideia de serem mais confiáveis (por serem criadas com base na lógica matemática e estatística), e o senso comum pode acreditar, equivocadamente, que não há erros nos sistemas de IA.

Então, a análise da regulação centra-se nos riscos. Atento a essa questão, o PL trouxe, em seu art. 11, a previsão de que se as decisões, previsões ou recomendações geradas pela IA tiverem um impacto irreversível, ou de difícil reversão, ou se puderem gerar riscos à vida, integridade física, deve haver um envolvimento humano substancial no processo e determinação humana final.⁴⁸ Da leitura dessa previsão, percebe-se que, até o momento, o legislador optou por deixar tal cláusula aberta, não prevendo o rol (exemplificativo) sobre quais hipóteses estaria discorrendo.

Um dos principais pontos trazidos pelo PL nº 2338, de 2023, é a abordagem baseada em graus de riscos (de forma semelhante à da UE) e a previsão de responsabilização do fornecedor e operador do sistema de IA, conforme sua participação e o dano que causar. No caso de sistemas de IA de alto risco, a responsabilização será objetiva. Já em se tratando de sistemas de IA de baixo risco, a responsabilização é diferente: a redação do art. 27 do substitutivo dispõe que a culpa do agente causador do dano será presumida, aplicando-se a inversão do ônus da prova em favor da vítima.⁴⁹

⁴⁶ LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022.

⁴⁷ SANTOS, G. S. *Do risco de lesão aos direitos e garantias fundamentais diante da propensão estereotipada da inteligência artificial*. 2021. Disponível em: <https://acesse.dev/avhGQ> Acesso em: 22 nov. 2022.

⁴⁸ SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/Wjbc>. Acesso em: 25 maio 2023.

⁴⁹ De acordo com a redação atual do substitutivo: “Art. 13. Previamente a sua colocação no mercado ou utilização em serviço, todo sistema de inteligência artificial passará por avaliação preliminar realizada pelo fornecedor para classificação de seu grau de risco, cujo registro considerará os critérios previstos neste capítulo”. Além disso, o texto do PL traz algumas vedações: Art. 14. São vedadas a implementação e o uso de sistemas de inteligência artificial: I – que empreguem técnicas subliminares que tenham por objetivo ou por efeito induzir a pessoa natural a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos desta Lei; II – que explorem quaisquer vulnerabilidades de grupos específicos de pessoas naturais, tais como as associadas a sua idade ou deficiência física ou mental, de modo a induzi-las a se comportar de forma prejudicial a sua saúde ou segurança ou contra os fundamentos desta Lei; III – pelo poder público, para avaliar, classificar ou ranquear as pessoas naturais, com base no seu comportamento social ou em atributos da sua personalidade, por meio de pontuação universal, para o acesso a bens e serviços e políticas públicas, de forma ilegítima ou desproporcional. SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/Wjbc>. Acesso em: 25 maio 2023.

Na minuta, há previsão da adoção de *sandboxes* regulatórios – no Capítulo VIII, seção III, ou seja, medidas para o fomento da inovação, na qual foram determinados critérios para o funcionamento de *sandboxes* regulatórios.⁵⁰

Portanto, importante a consideração exposta nos motivos da minuta do substitutivo, no sentido de ser imprescindível a harmonização entre os direitos fundamentais e as inovações trazidas pela IA, conciliando uma abordagem baseada em riscos com uma abordagem baseada em direitos.

6 Considerações finais

Estamos diante de uma verdadeira mudança de paradigma: as fronteiras entre as diferentes áreas do conhecimento não são mais reconhecidas, e as várias disciplinas passam a colaborar e se integrar na busca de soluções que transcendem os limites de uma única ciência. O resultado é o desenvolvimento e uso da tecnologia para resolver problemas da sociedade, como o da (falta de) celeridade do Judiciário brasileiro, e a segurança jurídica (uniformidade de decisões, gerando pacificação social).

Nesse sentido, o Poder Judiciário investe muito em soluções tecnológicas, com o fito principal de dar uma resposta eficiente ao elevado número de processos em tramitação (o que podemos resumir como celeridade); contudo, a lógica primeira não deve ser apenas a de acabar com a quantidade de processos por meio de técnicas de IA.

Simultaneamente a tais inovações, ainda não temos uma lei brasileira que seja o marco legal da IA; hoje o assunto é tratado por meio de Resoluções do CNJ. Destaca-se, entretanto, que se encontra em tramitação no Senado Federal o Projeto de Lei nº 2.338, de 2023, que visa estabelecer um marco regulatório sobre o uso dessa tecnologia no país. Conforme exposto, tal minuta possui grande influência das normativas europeias sobre IA, especialmente na divisão dos sistemas de IA baseados em riscos. Assim, verifica-se importante avanço na produção do marco legal da IA no Brasil.

Não podemos deixar de reconhecer as vantagens que os sistemas de inteligência artificial trazem para os operadores do direito (como a celeridade da consulta de processos e a eficiência de operações repetitivas, que ajudam a reduzir custos

⁵⁰ Segundo ANPD: Além disso, o PL apresenta características mínimas que os projetos de *sandbox* devem conter, quais sejam: (i) inovação no emprego da tecnologia ou no uso alternativo de tecnologias existentes; (ii) aprimoramentos no sentido de ganhos de eficiência, redução de custos, aumento de segurança, diminuição de riscos, benefícios à sociedade e a consumidores, entre outros; e (iii) plano de descontinuidade, com previsão de medidas a serem tomadas para assegurar a viabilidade operacional do projeto uma vez encerrado o período da autorização do *sandbox* regulatório. AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANPD. *Análise preliminar do Projeto de Lei nº 2338/2023, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial*. Disponível em: <https://11nk.dev/7JqWu>. Acesso em: 22 jul. 2023, p. 9-10.

considerando a transformação digital que essas tecnologias impulsionam), porém, o trabalho procurou demonstrar como tais inovações devem respeitar os direitos fundamentais, e a necessidade de uma regulamentação, nesse sentido.

Como se sabe, os direitos fundamentais correspondem aos principais valores de uma sociedade e descrevem as exigências indispensáveis para o adequado funcionamento do procedimento de deliberação democrática. Em relação ao PL em tramitação, a grande questão analisada foi: como ter um marco regulatório da IA no Brasil, que respeite os direitos fundamentais?

Nesse ponto, é importante o caráter principiológico da minuta, que estabelece as normas de não discriminação; justiça, equidade e inclusão; transparência, explicabilidade, inteligibilidade e auditabilidade entre outras. Portanto, ainda que os princípios possuam conteúdo aberto, eles possuem verdadeira força normativa e devem ser observados na maior medida possível. Assim, o PL 2.338/23, acertadamente, busca harmonizar os direitos fundamentais e as inovações trazidas pela IA.

Referências

- ALETRAS, N. *et al.* Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a natural language processing perspective. *PeerJ Computer Science*, v. 2, e 93, 2016.
- ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. São Paulo: Malheiros, 2008.
- ALVES, Juliana Fernandes. *Possíveis contribuições da accountability, para a regulação do uso de inteligência artificial pelo Poder Judiciário Brasileiro frente à necessidade de estabelecer padrões éticos para essa tecnologia, no Brasil*. 2020. 90 f. Monografia – Curso de Direito, Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2020. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/15554>. Acesso em: 10 jun. 2023.
- ASIMOV, Isaac. *Histórias de robôs*. L&PM Editora, Porto Alegre: 2019.
- AUTORIDADE NACIONAL DE PROTEÇÃO DE DADOS – ANPD. *Análise preliminar do Projeto de Lei nº 2338/2023, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial*. Disponível em: <https://11nk.dev/7JqWu>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- CENSI, G. C. *A fundamentação da decisão e a inteligência artificial no direito penal*. Disponível em: <https://ur1.app/UUsKc>. Acesso em: 04 out. 2022.
- COMISSÃO EUROPEIA. *Carta europeia de ética sobre o uso da inteligência artificial em sistemas judiciais e seu ambiente*. Estrasburgo, 5 out. 2019. Disponível em: <https://acesse.dev/EpMua12>. Acesso em: 05 out. 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Justiça 4.0*. Disponível em: <https://ur1.app/Bb7m5> Acesso em: 04 jan. 2023.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). *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. Brasília: DJe/CNJ, nº 274, de 25.08.2020. Disponível em: <https://11nq.com/ECquf>. Acesso em: 05 out. 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). *Portaria nº 271, de 04 de dezembro de 2020*. Regulamenta o uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. Disponível em: <https://11nq.com/jfSKc>. Acesso em: 05 out. 2022.

- ESCOLA NACIONAL DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA (ENAP). *Regulação da Inteligência Artificial*. 2022. Disponível em: <https://encurtador.com.br/ixSV3> Acesso em: 04 out. 2022.
- FILHO, A. S; LIMA, C. R. A indecisão judicial e os algoritmos tóxicos: pelo direito de revisão das decisões automatizadas. *Revista Brasileira de Inteligência Artificial e Direito*. Anais da III Mostra de Reviews, Cases e Insights do III Seminário de IA e Direito, 2021. Disponível em: <https://l1nq.com/y1Fnm>. Acesso em: 20 nov. 2022.
- FOLHA DE S. PAULO. *Parlamento Europeu aprova projeto para regulamentar uso da inteligência artificial*, 2023. Disponível em: <https://acesse.one/OyNXY>. Acesso em: 21 jul. 2023.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. *Inteligência artificial*. Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário. 2. ed. Disponível em: <https://l1nq.com/ukaoE>. Acesso em: 22 nov. 2022.
- JUNIOR, C. N. M; NUNES, D. Desafios e oportunidades para a regulação da inteligência artificial: a necessidade de compreensão e mitigação dos riscos da IA. *Revista Contemporânea*, v. 3, n. 7, 2023. Disponível em: <https://l1nq.com/ex5zM>. Acesso em: 20 de jul. 2023.
- LAGE, Fernanda de Carvalho. *Manual de inteligência artificial no direito brasileiro*. São Paulo: Juspodivm, 2022.
- O GLOBO. *UE aprova proposta para regular Inteligência Artificial*, 2023. Disponível em: <https://l1nk.dev/PTnxV>. Acesso em: 20 jul. 2023.
- PEIXOTO, Fabiano Hartmann; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. *Inteligência artificial e direito*. Curitiba: Alteridade, 2019.
- SANTOS, G. S. *Do risco de lesão aos direitos e garantias fundamentais diante da propensão estereotipada da inteligência artificial*. 2021. Disponível em: <https://acesse.dev/avhGQ> Acesso em: 22 nov. 2022.
- SENADO FEDERAL (Brasil). *Projeto de Lei nº 2338/2023*. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Disponível em: <https://acesse.dev/WjbnC>. Acesso em: 25 maio 2023.
- SENADO FEDERAL. *CJSUBIA*, Comissão de Juristas responsável por subsidiar elaboração de substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil. Relatório final. Brasil, 2022. 908 p.
- VALE, L. B. do; PEREIRA, J. S. S. S. P. *Teoria geral do processo tecnológico*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.
- VIEIRA, L. M. *A problemática da inteligência artificial e dos vieses algorítmicos: caso COMPAS*. 2019. Brazilian Technology Symposium. Disponível em: <https://l1nq.com/JrvqE> Acesso em: 20 jul. 2023.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

GOMES, Natascha Alexandrino de Souza; SILVA, Irley David Fabrício da. Mapeamento das normas brasileiras sobre a inteligência artificial aplicada ao direito: uma análise à luz dos direitos fundamentais. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 4, n. 2, p. 97-113, maio/ago. 2023. DOI: 10.47975/digital.law.vol.4.n.2.gomes.

Sobre a Revista

IJDL – INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL LAW

Objetivo

O International Journal of Digital Law é um periódico científico eletrônico de acesso aberto e periodicidade quadrimestral promovido pelo **Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas e Desenvolvimento Humano (NUPED)**, do Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

O Conselho Editorial é composto por renomados professores vinculados a instituições de ensino superior do Brasil, Argentina, Austrália, Colômbia, Espanha, Egito, França, Holanda e Índia. A linha editorial segue o eixo das atividades de pesquisa do NUPED, um grupo inscrito no diretório do CNPq e filiado à **Rede de Pesquisa em Direito Administrativo Social (REDAS)**. Seu enfoque é o estudo crítico das instituições jurídico-políticas típicas do Estado de Direito, notadamente as voltadas à inovação e ao desenvolvimento humano por intermédio da revolução digital.

Linha Editorial

A linha editorial segue o eixo de concentração do **NUPED – PPGD/PUCPR** intitulada “**Direito Econômico e Desenvolvimento**”. Por sua vez, a área congrega duas importantes linhas de pesquisa: 1. **Estado, Economia e Desenvolvimento** e 2. **Direitos Sociais, Globalização e Desenvolvimento**. A revista dará destaque a este marco teórico. Entretanto, transversalmente ao tema da economia, do desenvolvimento, da globalização e dos direitos sociais, as palavras-chave que melhor definem o escopo da revista implicam a tratativa de temas como: acesso à informação, *big data*, *blockchain*, cidades inteligentes, contratos inteligentes, *crowdsourcing*, cibercrimes, democracia digital, direito à privacidade, direitos fundamentais, *e-business*, economia digital, educação digital, eficiência administrativa, *e-government*, *fake news*, *gig economy*, globalização, inclusão digital, infraestrutura, inovação, inteligência artificial, interesse público, internet, internet das coisas, jurimetria, *lawfare*, novas tecnologias, perfilamento digital, pesquisa em multimeios, processo administrativo eletrônico, proteção de dados, regulação administrativa, regulação econômica, risco, serviços públicos, sistemas de informação, sociedade da informação, transparência governamental e telecomunicações.

Double blind peer review

A publicação dos artigos submete-se ao procedimento *double blind peer review*. Os trabalhos são remetidos sem identificação de autoria a dois pareceristas *ad hoc* portadores de título de doutor, todos eles exógenos à instituição promotora da revista (PUCPR). Os pareceristas são, portanto, sempre pesquisadores vinculados a renomadas instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras.

Cobertura temática (classificação do CNPq)

GRANDE: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7)/Área: Direito (6.01.00.00-1)/
Subárea: Direitos Especiais (6.01.04.00-7)

GRANDE: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7)/Área: Ciência da Informação
(6.07.00.00-9)/Subárea: Teoria da Informação (6.07.01.00-5)

GRANDE: Ciências Exatas e da Terra (1.00.00.00-3)/Área: Ciência da Computação
1.03.00.00-7/Subárea: Sistemas de Computação (1.03.04.00-2)

Diretrizes para Autores

1. Submissão de artigos

As propostas de artigos para publicação na *International Journal of Digital Law* deverão ser enviadas através do sistema eletrônico de submissões (gratuitamente), por meio de cadastro no Sistema Eletrônico e acesso mediante login e senha a ser realizado no [site](#). Não serão aceitas propostas enviadas por e-mail. A revista reserva-se o direito de aceitar ou rejeitar qualquer original recebido, de acordo com as recomendações do seu corpo editorial, inclusive por inadequação da temática do artigo ao perfil editorial da revista, como também o direito de propor eventuais alterações.

2. Qualificação dos autores

Ao menos um dos autores do artigo deverá possuir o título de Doutor (Dr.), Doctor of Juridical Science (J.S.D. ou S.J.D.), Doctor juris (Dr. iur. ou Dr. jur.), Doctor of Philosophy (Ph.D.) ou Legum Doctor (LL.D.). A exigência poderá ser relativizada, nunca extrapolando o percentual de 30% por edição, em casos excepcionais de: (i) artigos de autores afiliados a instituições estrangeiras; (ii) artigos escritos em inglês.

3. Ineditismo e exclusividade

Os textos para publicação na *International Journal of Digital Law* deverão ser inéditos e para publicação exclusiva, salvo no caso de artigos em língua estrangeira que tenham sido publicados fora do país. Uma vez publicados nesta revista, também poderão sê-lo em livros e coletâneas, desde que citada a publicação original. Roga-se aos autores o compromisso de não publicação em outras revistas e periódicos, bem como de que as propostas de artigo não se encontrem postulados de forma simultânea em outras revistas ou órgãos editoriais.

4. Idiomas

Podem ser submetidos artigos redigidos em Português, Espanhol ou Inglês.

5. Cadastro dos metadados no sistema eletrônico de submissões

5.1. No momento da submissão do artigo no sistema eletrônico, os campos dos metadados deverão ser preenchidos obrigatoriamente de acordo com estas diretrizes, sob pena de rejeição liminar da submissão.

5.2. Autores

5.2.1. *Nome/Nome do Meio/Sobrenome:* indicação do nome completo do(s) autor(es) apenas com as iniciais de cada nome em caixa alta. Em caso de artigos em coautoria, os nomes de todos os coautores devem ser inseridos no sistema na ordem que deverá constar no momento da publicação.

5.2.2. *E-mail:* indicação do e-mail do(s) autor(es) para contato, que será obrigatoriamente divulgado na versão publicada do artigo.

5.2.3. *ORCID iD:* indicação do número de identificação ORCID (para maiores informações [clique aqui](#)). O identificador ORCID pode ser obtido no [registro ORCID](#). Você deve aceitar os padrões para apresentação de iD ORCID e incluir a URL completa; por exemplo: <https://orcid.org/0000-0003-1781-1726>.

5.2.4. URL: link para o currículo completo do autor. No caso de autores brasileiros, deve ser indicado o link para o Currículo Lattes.

5.2.5. Instituição/Afiliação: indicação da sua principal afiliação institucional ou das duas principais, caso o vínculo com ambas possua a mesma importância (instituição à qual encontra-se vinculado como docente ou discente, ou, caso não seja docente ou discente, a instituição onde foi obtido o seu maior título acadêmico, como doutorado, mestrado, especialização etc.). O nome da instituição deverá constar por extenso e na língua original da instituição (ou em inglês quando a escrita não for latina), seguida da indicação do país de origem da instituição entre parênteses. Caso o autor seja docente e esteja cursando mestrado ou doutorado em outra instituição, a afiliação principal será a da instituição na qual o autor figura como mestrando ou doutorando.

5.2.6. País: indicação do país da principal afiliação institucional do autor.

5.2.7. Resumo da biografia: indicação do mini currículo, iniciando com a indicação da instituição onde figura como docente, seguida de cidade, sigla do Estado e país entre parênteses, indicação das titulações acadêmicas (começando pela mais elevada), outros vínculos com associações científicas, profissão etc.

5.3. Título e Resumo

5.3.1. Título: título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula.

5.3.2. Resumo: resumo no idioma do artigo, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras.

5.4. Indexação

5.4.1. Palavras-chave: indicação de 5 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula).

5.4.2. Idioma: indicar a sigla correspondente ao idioma do artigo (Português=pt; English=en; Español=es).

5.5. Contribuidores e Agências de fomento: os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar neste campo a fonte de financiamento.

5.6. Referências: inserir a lista completa de referências citadas no artigo, dando um espaço entre cada uma delas.

6. Apresentação do texto e elementos pré-textuais

6.1. Recomenda-se que o trabalho tenha entre 15 e 30 páginas (tamanho A4 – 21 cm x 29,7 cm), compreendendo a introdução, desenvolvimento, conclusão (não necessariamente com esses títulos) e uma lista de referências bibliográficas.

6.2. As margens utilizadas deverão ser: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm.

6.3. No corpo do texto deverá ser utilizada Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5 cm e espaçamento de 0 pt (pontos) antes e depois dos parágrafos.

6.4. Nas notas de rodapé deverá ser utilizada Fonte Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas.

6.5. No desenvolvimento do texto, os parágrafos deverão conter recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda. Títulos e subtítulos deverão estar alinhados à margem esquerda, sem recuo.

6.6. A estruturação deverá observar a exposta neste item 6.6.

6.6.1. Título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula e em itálico, centralizado.

6.6.2. Nos casos de necessidade de indicar informações a respeito do artigo (financiamento por agências de fomento, agradecimentos, tradutores do texto etc.), deverá ser inserida uma nota de rodapé com um asterisco (e não com número) situada à direita do título no idioma do artigo.

6.6.3. Título em inglês, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula, em itálico e centralizado. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo título em português.

6.6.4. O artigo não deve incluir os nomes do(s) autor(es). As informações, para fins de publicação, serão retiradas dos metadados inseridos pelo(s) autor(es) no sistema eletrônico da revista no momento da submissão.

6.6.5. Resumo no idioma do artigo (fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Resumo” escrita no idioma do artigo.

6.6.6. Indicação de 6 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula), antecidas da expressão “Palavras-chave” redigida no idioma do artigo.

6.6.7. Resumo em inglês (Fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Abstract”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo resumo em português.

6.6.8. Indicação de seis palavras-chave em inglês (em letras minúsculas e separadas por ponto e vírgula), antecidas da expressão “Keywords”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelas palavras-chave em português.

6.6.9. Sumário com a identificação dos títulos das seções e das subseções, com numeração progressiva, separados por ponto vírgula, sequencialmente e em parágrafo único.

6.6.10. Desenvolvimento do trabalho científico: a numeração progressiva, em números arábicos, deve ser utilizada para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho.

6.6.11. Lista das referências bibliográficas efetivamente utilizadas no artigo, ao final do trabalho, separadas por um espaço simples, alinhadas à margem esquerda (sem recuo).

6.6.12. Aplicam-se, para os demais aspectos de formatação, as normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 10520:2002 e 14724:2011).

6.6.13. No caso de artigos com 4 ou mais autores, é necessário incluir uma nota de rodapé indicando qual foi a contribuição de cada um.

6.7. Todo destaque que se queira dar ao texto deve ser feito com o uso de itálico, ficando vedada a utilização de negrito, sublinhado ou caixa alta para fins de dar destaque ao texto.

6.8. Figuras e tabelas devem estar inseridas no texto, e não no final do documento na forma de anexos.

7. Metodologia científica

7.1. As referências dos livros, capítulos de obras coletivas, artigos, teses, dissertações e monografias de conclusão de curso de autores citados ou utilizados como base

para a redação do texto devem constar em nota de rodapé, com todas as informações do texto, em observância às normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 6023:2018), e, especialmente, com a indicação da página da qual se tirou a informação apresentada no texto logo após a referência.

7.1.1. O destaque dado ao título dos livros (ou revistas) citados deverá constar em itálico, ficando vedada a utilização de negrito.

7.1.2. Os artigos redigidos com citação no formato AUTOR-DATA não serão aceitos para publicação, somente o sistema de chamadas numérico exposto nas notas de rodapé.

7.1.3. As referências deverão constar da seguinte forma:

7.1.3.1. Livros:

SOBRENOME, Nome. *Título da obra em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano.

Exemplo:

KEEN, Andrew. *Vertigem digital*: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando. Trad. Alexandre Martins, Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 254p.

7.1.3.2. Capítulos de livros coletivos:

SOBRENOME, Nome. Título do capítulo sem itálico. In: SOBRENOME DO 1º ORGANIZADOR, Nome do organizador; SOBRENOME DO 2º ORGANIZADOR, Nome do 2º organizador e assim sucessivamente, separados por ponto vírgula (Org. ou Coord.). *Título da obra ou coletânea em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano. página inicial-página final [antecedidas de “p.”].

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Derechos de la Población LGBT+ en Brasil: Vulnerabilidad Social entre Avances y Retrocesos. In: BRAVO, Álvaro Sanches; CASIMIRO, Ligia Melo de; GABARDO, Emerson. (Org.). *Estado Social Y Derechos Fundamentales en Tiempos de Retroceso*. Sevilha: Ponto Rojo, 2019. p. 203-228.

7.1.3.3. Artigos em revistas:

SOBRENOME, Nome. Título do artigo sem itálico. *Título da Revista em itálico*, cidade, volume, número, página inicial-página final [antecedidas de “p.”], meses da publicação [abreviados com as três primeiras letras do mês seguidas de ponto e separados por barra]. ano.

Exemplo:

GABARDO, Emerson; SAIKALI, Lucas Bossoni. A prescritibilidade da ação de ressarcimento ao erário em razão de atos de improbidade administrativa. *Revista Jurídica – Unicuritiba*, Curitiba, v. 1, p. 514-543, 2018.

7.1.3.4. Teses de Titularidade, Livre-Docência, Doutorado, Dissertações de Mestrado, Monografias de Conclusão de Curso de Graduação e Pós-Graduação:

SOBRENOME, Nome. *Título do trabalho em itálico*: subtítulo sem itálico. Cidade, ano. número de folhas seguido de “f”. Modalidade do trabalho (Grau obtido com a defesa) – Órgão perante o qual o trabalho foi defendido, Nome da instituição.

Exemplo:

SANTOS, Fábio de Sousa. *Análise Comparada da Competição na Contratação Pública Brasileira e Estadunidense*. Curitiba, 2018. 134f. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2018.

7.1.3.5 DOI – Digital object identifier: Caso o documento consultado na pesquisa tenha o número de DOI recomenda-se a inclusão, de modo complementar, do número após o término de cada referência.

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Public policies for the assessment of quality of the Brazilian higher education system. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 3, p. 53-69, 2016. DOI. [10.5380/rinc.v3i3.49033](https://doi.org/10.5380/rinc.v3i3.49033).

7.1.3.6. Documentos em meio eletrônico: Documentos extraídos do meio eletrônico deverão apresentar após o término de cada referência o local da rede onde foi encontrado e apresentado da seguinte maneira.

Exemplo:

IJDL. *International Journal of Digital Law. Regras para a submissão de artigos*. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/revista/about/submissions>. Acesso em: 12 fev. 2020.

7.1.4. Os elementos das referências devem observar o seguinte padrão:

7.1.4.1. Autor: SOBRENOME em maiúsculas, vírgula, Nome com as iniciais em maiúsculas, seguido de ponto final.

7.1.4.2. Edição: deve ser incluída a informação somente a partir da segunda edição, sem ordinal, seguido de ponto e “ed.”. Exemplo: 2. ed.

7.1.4.3. Ano: grafado com algarismos arábicos, sem ponto no milhar, antecedido de vírgula e seguido de ponto.

7.1.5. Nos casos em que for absolutamente impossível obter alguma das informações acima, a ausência deverá ser suprida da seguinte forma:

7.1.5.1. Ausência de cidade: substituir por [S.I.].

7.1.5.2. Ausência de editora: substituir por [s.n.].

7.1.5.3. Ausência de ano: indicar entre colchetes o ano aproximado, seguido de ponto de interrogação. Exemplo: [1998?].

7.2. As citações (palavras, expressões, períodos) deverão ser cuidadosamente conferidas aos textos originais.

7.2.1. Citações diretas devem seguir o seguinte padrão de registro: transcrição com até quatro linhas devem constar do corpo do texto, com letra e espaçamento normais, e estar entre aspas.

7.2.2. Recomenda-se fortemente que citações textuais longas (mais de quatro linhas) não sejam utilizadas. Entretanto, se imprescindíveis, deverão constituir um parágrafo independente, com recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda (alinhamento justificado), utilizando-se espaçamento entre linhas simples e tamanho da fonte 10. Neste caso, aspas não devem ser utilizadas.

7.2.3. Fica vedado o uso do op. cit., loc. cit., ibidem e idem nas notas bibliográficas, que deverão ser substituídas pela referência completa, por extenso.

7.2.4. Para menção de autores no corpo do texto, fica vedada sua utilização em caixa alta (ex.: para Nome SOBRENOME...). Nestes casos todas as menções devem ser feitas apenas com a primeira letra maiúscula (ex.: para Nome Sobrenome...).

8. Redação

8.1. Os textos devem ser revisados, além de terem sua linguagem adequada a uma publicação editorial científica.

8.2. No caso de artigos redigidos na língua portuguesa, a escrita deve obedecer às regras ortográficas em vigor desde a promulgação do ACORDO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA, a partir de 1º de janeiro de 2009.

8.3. As citações de textos anteriores ao ACORDO devem respeitar a ortografia original.

9. Artigos resultantes de pesquisas financiadas

Os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar em nota de rodapé, situada ao final do título do artigo no idioma do texto, a informação relativa ao financiamento da pesquisa.

10. Declaração de direitos autorais

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

10.1. Não serão devidos direitos autorais ou qualquer outra remuneração pela publicação dos trabalhos.

10.2. Autores mantêm os direitos autorais e concedem à *IJD* o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista. Ainda, em virtude de aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, com aplicações educacionais e não comerciais.

10.3. Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado (ver [O Efeito do Acesso Livre](#)).

11. Responsabilidade dos autores

11.1. Autores são responsáveis pelo conteúdo publicado, comprometendo-se, assim, a participar ativamente da discussão dos resultados de sua pesquisa científica, bem como do processo de revisão e aprovação da versão final do trabalho.

11.2. Autores são responsáveis pela condução, resultados e validade de toda investigação científica.

11.3. Autores devem noticiar a revista sobre qualquer conflito de interesse.

11.4. As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade.

11.5. Ao submeter o artigo, o autor atesta que todas as afirmações contidas no manuscrito são verdadeiras ou baseadas em pesquisa com razoável exatidão.

12. Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

12.1. É obrigatório que o autor do manuscrito declare a existência ou não de conflitos de interesse. Mesmo julgando não haver conflitos de interesse, o autor deve declarar essa informação no ato de submissão do artigo, marcando esse campo específico.

12.2. Conflitos de interesses podem surgir quando autores, pareceristas ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação

de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

12.3. Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho.

12.4. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. As contribuições de pessoas que são mencionadas nos agradecimentos por sua assistência na pesquisa devem ser descritas, e seu consentimento para publicação deve ser documentado.

12.5. Manuscritos não serão rejeitados simplesmente por haver um conflito de interesses, mas deverá ser feita uma declaração de que há ou não conflito de interesses.

12.6. Os pareceristas devem, igualmente, revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em suas opiniões sobre o manuscrito, e devem declarar-se não qualificados para revisar originais específicos se acreditarem que esse procedimento é apropriado. Assim como no caso dos autores, se houver silêncio por parte dos pareceristas sobre conflitos potenciais, isso significará que os conflitos não existem.

12.7. No caso da identificação de conflito de interesse da parte dos pareceristas, o Conselho Editorial encaminhará o manuscrito a outro parecerista *ad hoc*.

12.8. Se os autores não tiverem certeza do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar o Coordenador Editorial da Revista.

12.9. Para os casos em que editores ou algum outro membro publiquem com frequência na Revista, não serão atribuídos tratamentos especiais ou diferenciados. Todos os artigos submetidos serão avaliados através do procedimento *double blind peer review*.

13. Outras informações

13.1. Os trabalhos serão selecionados pelo Coordenador Editorial e pelo Conselho Editorial da Revista, que entrarão em contato com os respectivos autores para confirmar o recebimento dos textos, e em seguida os remeterão para análise de dois pareceristas do Conselho de Pareceristas.

13.2. Os originais recebidos e não publicados não serão devolvidos.

13.3. Asseguram-se aos autores o direito de recurso das decisões editoriais.

13.3.1. Serão concedidos 5 (cinco) dias, contados da data da decisão final do Conselho Editorial.

13.3.2. O arrazoado escrito deverá ser enviado para o e-mail: journal@nuped.com.br.

13.3.3. O recurso será analisado pelo Conselho Editorial no prazo de 30 (trinta) dias.

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÕES

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita (salvo em caso de artigos em língua estrangeira publicados no exterior), e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em “Comentários ao editor”.
2. O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.
3. URLs para as referências foram informadas quando possível.

4. O texto possui entre 15 e 30 páginas (tamanho A4 – 21 cm x 29,7 cm), compreendendo a introdução, desenvolvimento, conclusão (não necessariamente com esses títulos) e uma lista de referências bibliográficas; as margens utilizadas são: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm; no corpo do texto utilizou-se Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5, e espaçamento de 0 pt antes e depois dos parágrafos; nas notas de rodapé utilizou-se Fonte Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas; no desenvolvimento do texto, os parágrafos contêm recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda; títulos e subtítulos estão alinhados à margem esquerda, sem recuo; as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na [página para submissão](#).
6. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a avaliação pelos pares cega](#) foram seguidas.
7. O autor declara que, com exceção das citações diretas e indiretas claramente indicadas e referenciadas, este artigo é de sua autoria e, portanto, não contém plágio. Declara, ainda, que está ciente das implicações legais que a utilização de material de terceiros acarreta.
8. O autor declara que participou suficientemente do trabalho para tornar pública sua responsabilidade pelo conteúdo e que todas as afirmações contidas no manuscrito são verdadeiras ou baseadas em pesquisa com razoável exatidão.
9. O autor concorda com a política de responsabilidade estabelecida no item 10. Responsabilidade dos autores das [Diretrizes para Autores](#).

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

Este periódico tem um compromisso com a ética e a qualidade das publicações, seguindo padrões internacionais de publicação científica. Defendemos um comportamento ético de todas as partes envolvidas na publicação em nosso periódico: autores, editor, pareceristas, Equipe Editorial e a Editora. Não aceitamos plágio ou qualquer outro comportamento antiético. Para isso, são seguidas as diretrizes do [2nd World Conference on Research Integrity](#), Singapore, July 22-24, 2010.

Deveres do Editor

- **Decisão de publicação:** o editor é responsável por decidir quais artigos submetidos à revista devem ser publicados. O editor é guiado pelas políticas decididas pelo Conselho Editorial. Essas políticas devem obedecer às exigências legais em vigor sobre difamação, violação de direitos autorais e plágio. Para tomada de decisões o editor pode consultar o Conselho Editorial e os pareceristas.
- **Transparência e respeito:** o editor deve avaliar os manuscritos submetidos sem levar em conta a raça, sexo, a orientação sexual, a crença religiosa, a origem étnica, a nacionalidade ou a filosofia política dos autores.

- **Confidencialidade:** o editor e demais membros da equipe editorial não devem divulgar qualquer informação sobre um manuscrito submetido, a não ser aos pareceristas e os conselheiros editoriais.
- **Divulgação e conflitos de interesse:** O editor não deve utilizar materiais inéditos divulgados em um manuscrito submetido em pesquisas próprias sem o consentimento expresso e por escrito do autor. O editor deve recusar avaliar os manuscritos em que tenha conflitos de interesse por questões competitivas, colaborativas ou outros relacionamentos ou ligações com qualquer um dos autores, empresas ou (possivelmente) instituições ligadas aos manuscritos.
- **Envolvimento e cooperação em investigações:** o editor deve tomar medidas necessárias cabíveis quando foram apresentadas reclamações éticas a respeito de um manuscrito submetido ou artigo publicado.

Deveres dos Pareceristas

- **Contribuição para as decisões editoriais:** a revisão dos pareceristas auxilia o editor na tomada de decisões editoriais e por meio das comunicações com o autor também pode auxiliar o mesmo na melhora do artigo.
- **Pontualidade:** qualquer avaliador de artigo que não se sinta qualificado para analisar o artigo ou sabe que a sua imediata leitura será impossível deve notificar imediatamente o editor.
- **Confidencialidade:** os trabalhos recebidos para análise devem ser tratados como documentos confidenciais. Eles não devem ser mostrados ou discutidos com os outros.
- **Padrões de objetividade:** os pareceres devem ser conduzidos de forma objetiva. Os pareceristas devem expressar seus pontos de vista de maneira clara e apoiados em argumentos.
- **Sobre as fontes:** os pareceristas devem identificar trabalhos publicados relevantes que não foram citados pelos autores. O parecerista deve chamar a atenção do editor sobre qualquer semelhança substancial ou sobreposição entre o manuscrito em questão e qualquer outro *artigo* publicado de que tenha conhecimento pessoal.
- **Divulgação e conflito de interesses:** informações privilegiadas ou ideias obtidas pelo parecerista por meio da leitura dos manuscritos devem ser mantidas em sigilo e não devem utilizadas para proveito pessoal. O parecerista não deve avaliar manuscritos em que tenha conflitos de interesse por questões competitivas, colaborativas ou outros relacionamentos ou ligações com qualquer um dos autores, empresas ou instituições ligadas aos manuscritos.

Deveres dos Autores

- **Normas gerais:** os autores de trabalhos que se referem a pesquisas originais devem apresentar um relato preciso do trabalho realizado, bem como uma discussão objetiva sobre o seu significado. Dados complementares devem ser representados com precisão no artigo. O documento deve conter detalhes suficientes e referências que permitam que outros possam replicar o trabalho. Declarações fraudulentas ou intencionalmente imprecisas constituem um comportamento antiético e são inaceitáveis.

- **Originalidade e plágio:** os autores devem garantir que as obras são inteiramente originais e se eles utilizam o trabalho e/ou textos dos outros que isso seja devidamente citado. Plágio em todas as suas formas constitui um comportamento editorial antiético e é inaceitável.
- **Publicação múltipla ou redundante:** um autor não deve publicar manuscritos que descrevam essencialmente a mesma pesquisa em mais de um periódico. Publicar o mesmo artigo em mais de um periódico sem informar os editores e obter seu consentimento constitui um comportamento editorial antiético e é inaceitável.
- **Sobre as fontes:** o trabalho de outros autores deve sempre ser reconhecido. Os autores devem citar as publicações que foram importantes na determinação da natureza do trabalho relatado. As informações obtidas em particular, como em uma conversa, correspondência, ou discussão com terceiros, não devem ser utilizadas ou relatadas sem a permissão explícita por escrito da fonte. As informações obtidas por meio de serviços confidenciais, tais como arbitragem manuscritos ou pedidos de bolsas, não devem ser utilizadas sem a permissão explícita por escrito do autor do trabalho envolvido nestes serviços.
- **Autoria:** a autoria do trabalho deve ser restrita àqueles que fizeram uma contribuição significativa para a concepção, projeto, execução ou interpretação do estudo relatado. Todos aqueles que fizeram contribuições significativas devem ser listados como coautores. Pessoas que participaram em certos aspectos do projeto de pesquisa devem ser listadas como colaboradores. O autor principal deve garantir que todos os coautores apropriados estejam incluídos no artigo. O autor principal também deve certificar-se que todos os coautores viram e aprovaram a versão final do manuscrito e que concordaram com sua submissão para publicação.
- **Divulgação e conflitos de interesses:** todos os autores devem divulgar no manuscrito qualquer conflito financeiro ou de outra natureza que possa influenciar os resultados ou a interpretação de seu manuscrito. Todas as fontes de apoio financeiro para o projeto devem ser divulgadas.
- **Erros fundamentais em trabalhos publicados:** quando um autor descobre um erro significativo ou imprecisão em seu trabalho publicado é obrigação do autor informar imediatamente o editor da revista ou a Editoria de Periódicos e cooperar com o editor para corrigir o artigo.

Deveres da Editora

Estamos empenhados em garantir que publicidade, reimpressão ou qualquer outra fonte de receita comercial não tenha qualquer impacto ou influência sobre as decisões editoriais.

Nossos artigos são avaliados por pares para garantir a qualidade da publicação científica. Este periódico utiliza o CrossCheck (software antiplágio da CrossRef).

* Esta declaração se baseia nas recomendações da Elsevier e no *Best Practice Guidelines for Journal Editors* do Committee on *Publication Ethics – COPE*.

Author Guidelines

1. Article Submission

Article propositions for publishing on the International Journal of Digital Law must be sent through the electronic submission system (free of cost) and access through login and password. Propositions sent by e-mail will not be accepted. The Journal has the right to accept or reject any originals received, according to its Editorial Board's recommendations, including the inadequacy of the article's theme to the journal's editorial profile, as well as the right to propose modifications.

2. Author Qualification

At least one of the authors must own either a PhD degree or a Doctor of Juridical Science (J.S.D. or S.J.D), Doctor juris (Dr. iur. or Dr. jur.), Doctor of Philosophy (Ph.D.) ou Legum Doctor (LL.D.) degree. This requirement can be relativized, never exceeding 30% of the articles per edition, in exceptional cases of: (i) authors affiliated to foreign institutions; (ii) articles written in English.

3. Originality and exclusivity

Articles for publication in the International Journal of Digital Law must be original and exclusive, except in case of articles written in a foreign language and published outside Brazil. After the publication of the article in this journal, it can also be published in books and compilations, as long as the original publication is mentioned. We ask the authors to commit to not publish the article in other journals or reviews, as well as not to submit it to other journals at the same time.

4. Languages

Articles can be submitted in English, Portuguese, and Spanish.

5. Registration of the metadata in the electronic submission system

5.1. At the time of submission of the article to the electronic system, the metadata fields must be filled in according to these guidelines, under penalty of preliminary rejection of the submission.

5.2. Authors

5.2.1. *First name/Middle name/Last name:* indication of the full name of the author(s) with only the initials of each name in capital letter. In case of articles in co-authorship, the names of all coauthors must be inserted in the system in the order that should appear at the time of publication.

5.2.2. *E-mail:* indication of the e-mail address of the author(s) for contact, which will mandatorily appear in the published version of the article.

5.2.3. *ORCID iD:* indication of the number of the author's ORCID identifier (for further information [click here](#)). The ORCID identifier can be obtained in [ORCID register](#). Authors must have to accept the patterns for presentation of ORCID iD and include the full URL (e.g.: <https://orcid.org/0000-0003-1781-1726>).

5.2.4. *URL:* link to the author's full curriculum. In the case of Brazilian authors, the link to the Lattes Curriculum should be indicated.

5.2.5. Affiliation: indication of the author's main institutional affiliation (or two main affiliations if both of the links with them have the same importance). The main institution is where the author is professor or student, or, in case of not being professor or student anymore, the institution where the authors obtained their major academic title (PhD, J.S.D., LL.M, B.A., etc.). The institution's name must be written in full (not abbreviated) and in the original language of the institution (or in English for non-Latin languages), followed by an indication of the country of origin of the institution between parentheses. If the author is a professor and also a PhD, J.S.D or LL.M candidate in another institution, the main affiliation will be the institution where the author is candidate.

5.2.6. Country: indication of the country of the author's main institutional affiliation.

5.2.7. Bio Statement: indication of the author's abbreviated CV, with the information organized in the following sequence: first, the indication of the institution to which the author is affiliated as a professor; second, between parentheses, the city, state/province (if applicable) and country of the institution; third, indication of academic titles (starting with the highest); fourth, other bonds with scientific associations; fifth, profession; etc.

5.3. Title and Abstract

5.3.1. Title: title in the language of the article, with only the first letter of the sentence in capital letter.

5.3.2. Abstract: abstract in the language of the article, without paragraph or citations and references, with up to 200 words.

5.4. Indexing

5.4.1. Keywords: indication of 5 keywords in the language of the article (in lower case and separated by semicolons).

5.4.2. Language: indicate the acronym corresponding to the language of the article (Português=pt; English=en; Español=es).

5.5. Supporting Agencies: articles resulting from funded research projects should indicate in this field the source of funding.

5.6. References: insert the complete list of references cited in the article, with a space of one line between them.

6. Text Presentation and pre-textual elements

6.1. The article must have between 15 and 30 pages (size A4 – 21 cm × 29,7 cm), including introduction, development and conclusion (not necessarily with these titles) and a bibliographic reference list. The maximum number of pages can be relativized in exceptional cases, decided by the Editorial team.

6.2. Edges (margins) must be: top and left with 3 cm, bottom and right with 2 cm.

6.3. The text must use Font Times New Roman, size 12, line spacing 1.5, and spacing 0 pt before and after paragraphs.

6.4. References must use Font Times New Roman, size 10, simple space between lines.

6.5. In the development of the text, the paragraphs must contain decrease of 1.5 cm from the left margin. Titles and subtitles must be aligned with the left margin without decrease.

6.6. The structure should observe the following order:

6.6.1. Title in the article's language, in bold, centralized, with the first letter of the sentence in capital letter.

6.6.2. In case of indicating information related to the article (financing from sponsoring agencies, acknowledgments, translators, etc.), it is necessary to insert a footnote with an asterisk (not number) on the right side of the title in the article's language.

6.6.3. Title in English, with only the first letter in capital letter, in bold and in italic, centralized. In the case of articles written in English, this element must be substituted by the title in Portuguese.

6.6.4. The article must not include the names of the author(s). The information for publication purposes will be taken from the metadata entered by the author(s) in the journal's electronic system at the time of submission.

6.6.5. Abstract in the article's language (font Times New Roman, 12, simples lines, without paragraph or quotations and references, until 200 words), preceded by the word "Abstract" written in the article's language.

6.6.6. Indication of five keywords in the article's language (in lower case and separated by semicolon), preceded by the expression "Keywords" written in the article's language.

6.6.7. Abstract in English (font Times New Roman, 12, simples lines, without paragraph or quotations and references, up to 200 words), preceded by the word "Abstract". In case of articles written in English, this element must be replaced by the abstract ("*resumo*") in Portuguese.

6.6.8. Indication of five keywords in English (in lower case and separated by semicolon), preceded by the expression "Keywords". In case of articles written in English, this element must be replaced by keywords ("*palavras-chave*") in Portuguese.

6.6.9. Table of contents, indicating the titles of the sections and subsections, with progressive numbering in Arabic numbers.

6.6.10. Development of the scientific article: progressive numbering, in Arabic numbers, must be used to make clear the content's systematization.

6.6.11. Bibliographic references list must bring only sources that were really used, located in the end of the article, separated by a simple space, lined to the left margin (no indent).

6.6.12. For other aspects, apply Brazilian technical norms (ABNT NBR 10520:2002 e 14724:2011).

6.6.13. In the case of articles with 4 or more authors, it is necessary to include a footnote indicating the contribution of each one to the article.

6.7. Highlights must be made only in italics, meaning that bold, underlined or caps lock, cannot be used to highlight.

6.8. Images and boards must be inserted in the text, not in the end in form of attachments.

7. Scientific Methodology

7.1. The references of books, chapters in collective books, articles, theses, dissertations/essays, monographs of quoted authors used as base to write the text must be mentioned as a reference on the footnotes, with all the information about the text, according to the Brazilian technical norms (ABNT NBR 6023:2018 – summarized in the item 7.1.3 below), and especially, indicating the page of which the information written on the text was taken, right after the reference.

7.1.1. Book's title (or journal's title) must be highlighted in italics (bold shall not be used for that purpose).

7.1.2. Articles written in the format AUTHOR-YEAR will not be accepted for publishing.

7.1.3. References shall appear as follows:

7.1.3.1. Books:

LAST NAME, Name Middle Name. *Title of the book in italics*: subtitle not in italics. Number of the edition. City: Publisher, Year.

Example:

KEEN, Andrew. *Vertigem digital: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando*. Trad. Alexandre Martins, Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 254p.

7.1.3.2. Chapter in a collective book:

LAST NAME, Name Middle Name. Title of the Chapter not in bold. In: ORGANIZER'S LAST NAME, Name Middle Name; 2ND ORGANIZER'S LAST NAME, Name Middle Name, and so on, separated by semicolon (Org. or Coord.). *Title of the book in italics*: subtitle not in italics. Number of the edition. City: Publisher, Year. first page-last page [preceded by "p."].

Example:

DOTTA, Alexandre Godoy. Derechos de la Población LGBT+ en Brasil: Vulnerabilidad Social entre Avances y Retrocesos. In: BRAVO, Álvaro Sanches; CASIMIRO, Ligia Melo de; GABARDO, Emerson. (Org.). *Estado Social Y Derechos Fundamentales en Tiempos de Retroceso*. Sevilha: Ponto Rojo, 2019. p. 203-228.

7.1.3.3. Articles in journals:

LAST NAME, Name Middle Name. Title of the article not in bold. *Title of the journal in italics*, city, volume, number, first page-last page [preceded by "p."], months of publishing [abbreviated with the first three letters of the month followed by dot and separated by a slash]. Year.

Example:

GABARDO, Emerson; SAIKALI, Lucas Bossoni. A prescritibilidade da ação de ressarcimento ao erário em razão de atos de improbidade administrativa. *Revista Jurídica – Unicuritiba*, Curitiba, v. 1, p. 514-543, 2018.

7.1.3.4. Theses of Full Professor contests, Doctoral theses, Master's dissertations/ essays, Undergraduate and Graduate courses monographs:

LAST NAME, Name Middle Name. *Title in italics*: subtitle. City, year. number of pages followed by "f". Kind of the work (Degree obtained with the defense) – Department or Sector, Name of the institution.

Example:

SANTOS, Fábio de Sousa. *Análise Comparada da Competição na Contratação Pública Brasileira e Estadunidense*. Curitiba, 2018. 134f. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2018.

7.1.3.5. DOI – Digital object identifier: If the document consulted in the research has the DOI number, it is recommended to include, in a complementary way, the number after the end of each reference. Example:

DOTTA, Alexandre Godoy. Public policies for the assessment of quality of the Brazilian higher education system. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 3, p. 53-69, 2016. DOI. [10.5380/rinc.v3i3.49033](https://doi.org/10.5380/rinc.v3i3.49033).

7.1.3.6. Documents in electronic media: Documents extracted from electronic media must present after the end of each reference the location of the network where it was found and presented as follows. Example:

DIJDL. International Journal of Digital Law. *Regras para a submissão de artigos*. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/revista/about/submissions>. Acesso em: 12 fev. 2020.

7.1.4. The elements of references must observe the following model:

7.1.4.1. Author: LAST NAME in capital letters, comma, Name with the initials in capital letters, Middle Name with the initials in capital letters, followed by a dot.

7.1.4.2. Edition: the information must only be included after the second edition of the book, without ordinal, followed by a dot and “ed.”. Example: 2. ed.

7.1.4.3. Year: it must be written with Arabic numerals, without dot in thousand, preceded by comma, and followed by a dot. Example: 1997.

7.1.5. In case of being impossible to find one of those elements, the absence must be resolved in the following manner:

7.1.5.1. Absence of city: replace for [S.I.].

7.1.5.2. Absence of publisher: replace for [s.n.].

7.1.5.3. Absence of year: the approximated year must be indicated between brackets, followed by a question mark. Example: [1998?].

7.2. The quotations (words, expressions, sentences) must be carefully reviewed by the authors and/or translators.

7.2.1. The direct quotations must follow this pattern: transcription until four lines should fit in the text body, with normal letter, normal spacing and quotation marks.

7.2.2. It is strongly recommended that long textual quotations (more than four lines) are not used. However, if indispensable, they shall constitute an independent paragraph, with 1,5 cm of decrease related to the left margin (justified alignment), with simple lines and font 10. In that situation, quotation marks must not be used.

7.2.3. It is forbidden the use of “op. cit.”, “loc. cit.”, “ibidem” and “idem” in the footnotes. The references in footnote must be complete and written out.

7.2.4. For the mention of authors in the text body, it is forbidden the use of capital letters (e.g. for Name LAST NAME...). In this case all mentions shall be written only with the first letter in capital letter (ex.: for Name Last Name...).

8. Composition

8.1. Apart from having an adequate scientific language for an editorial publication, the text must be reviewed.

8.2. In the case of articles written in Portuguese, the writing must obey the new orthographic rules in force since the promulgation of the Portuguese Language Orthographic Agreement, from January 1st, 2009.

8.3. Citations of texts that precede the Agreement must respect the original spelling.

9. Articles resulted from funded researches

Articles resulted from funded research projects shall indicate in a footnote, located at the end of the article title in the original language, the information related to the research financing.

10. Copyright statement

Authors who publish in this Journal have to agree to the following terms:

10.1. No copyright or any other remuneration for the publication of papers will be due.

10.2. Authors retain copyright and grant the International Journal of Digital Law the right of first publication with the article simultaneously licensed under the [Creative Commons Attribution License](#), which allows sharing the work with recognition of its initial publication in this Journal. Moreover, because of their appearance in this open access Journal, articles are free to use, with proper attribution, in educational and non-commercial applications.

10.3. Authors are allowed and encouraged to post their work online (e.g. in institutional repositories or on their personal webpage) at any point before or during the submission process, as it can lead to productive exchanges, as well as increase the impact and citation of published work (see [The Effect of Open Access](#)).

11. Authors responsibilities

11.1. Authors are responsible for the published content, committing therefore to participate actively in the discussion of the results of their scientific research, as well as the review process and approval of the final version of the work.

11.2. Authors are responsible for the conducting all the scientific research, as well as its results and validity.

11.3. Authors should report the Journal about any conflict of interest.

11.4. Authors are fully and exclusively responsible for the opinions expressed in their articles.

11.5. When submitting the articles, authors recognize that all statements contained in the manuscript are true or based on research with reasonable accuracy.

12. Conflict of interest

The public confidence in the double-blind peer review process and the credibility of published articles depend in part on how conflicts of interest are managed during manuscript writing, peer review and decision making by the editors.

12.1. It is mandatory that the author of the manuscript declares the existence or not of conflicts of interest. Even thinking that there are no conflicts of interest, the author must declare this information in the article submission act, marking that field.

12.2. Conflicts of interest may appear when authors, reviewers or editors have interests that, apparently or not, may influence the development or evaluation of manuscripts.

12.3. When authors submit a manuscript, they are responsible for recognizing and revealing financial or other nature conflicts that may have influenced their work.

12.4. Authors must recognize all the financial support for the work and other financial or personal connections related to the research. The contributions of people who are mentioned in the acknowledgments for their assistance in the research must be described, and its consent to publication should be documented.

12.5. Manuscripts will not be simply dismissed because of a conflict of interest. A statement that there is or not a conflict of interest must be made.

12.6. The ad hoc reviewers must also reveal to editors any conflicts of interest that could influence their opinions about the manuscript and must declare themselves unqualified to review specific documents if they believe that this procedure is appropriate. In the

case of the authors, if there is silence from the peer reviewers about potential conflicts, it will mean that conflicts do not exist.

12.7. If a conflict of interest on the part of the peer reviewers is identified, the Editorial Board will send the manuscript to another ad hoc reviewer.

12.8. If the authors are not sure about what might constitute a potential conflict of interest, they should contact the Journal's Editor-in-Chief.

12.9. In cases in which members of the Editorial Team or some other member publish frequently in the Journal, it will not be given any special or different treatment. All submitted papers will be evaluated by double blind peer review procedure.

13. Other information

13.1. The articles will be selected by the Editor-in-Chief and the Editorial Board of the Journal, which will contact the respective authors to confirm the text reception, and then forward them to the two ad hoc reviewers' analysis.

13.2. The received and not published originals will not be given back.

13.3. Authors have the right to appeal of the editorial decisions.

13.3.1. They will be granted five (5) days from the date of the final decision of the Editorial Board to appeal.

13.3.2. The written appeal must be sent to the e-mail: <journal@nuped.com.br>.

13.3.3. The appeal will be examined by the Editorial Board within thirty (30) days

CONDITIONS FOR SUBMISSIONS

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.

1. The contribution is original and unpublished (except in the case of articles in a foreign language published abroad) and it is not being evaluated for publication by another Journal; otherwise, it must be justified in "Comments to the Editor."
2. The submission file is in Microsoft Word, OpenOffice or RTF.
3. URLs for the references have been informed when possible.
4. The text has between 15 and 30 pages (A4 size – 21 cm by 29.7 cm), including the introduction, development, conclusion (not necessarily with these titles) and a list of references; margins used are: left and top of 3 cm and right and bottom of 2 cm; the text is written in Times New Roman format, size 12, line spacing 1.5, and spacing 0 pt. before and after paragraphs; in the footnotes it was used Times New Roman, size 10, 1 pt. spacing; in the text development, paragraphs have an indent of 1.5 cm from the left margin; headings and subheadings are aligned on the left margin; figures and tables are inserted in the text, not in the end of the document as attachments.
5. The text respects the stylistic and bibliographic requirements outlined in the [Author Guidelines](#), on the page About.
6. In case of submission to a section with peer review (e.g.: articles), the instructions available in [Ensuring blind evaluation by peer reviewers](#) have been followed.
7. The author states that, except for the direct and indirect quotations clearly indicated and referenced, the article is of his/her authorship and therefore does not contain plagiarism. And states that he/she is aware of the legal implications of the use of other authors material.

8. The author states that participated in the work enough to make public their responsibility for the content and that all statements contained in the manuscript are true or based on research with reasonable accuracy.
9. The author agrees with the liability policy defined in item 10. Authors responsibilities of the [Author Guidelines](#).

PRIVACY STATEMENT

This journal is committed to ethics and quality in publication, following international patterns of scientific publication. We support standards of expected ethical behavior for all parties involved in publishing in our journal: the author, the journal editor, the peer reviewer and the publisher. We do not accept plagiarism or other unethical behavior. Thus, it follows the guidelines of the [2nd World Conference on Research Integrity](#), Singapore, July 22-24, 2010.

Duties of Editors

- **Publication decision:** The journal's editor is responsible for deciding which of the articles submitted to the journal should be published. The editor is guided by the policies of the journal's editorial board and constrained by such legal requirements as shall then be in force regarding libel, copyright infringement and plagiarism. The editor may consult with editorial board or reviewers in decision making.
- **Fair play:** The editor should evaluate manuscripts for their intellectual content without regard to race, gender, sexual orientation, religious belief, ethnic origin, citizenship, or political philosophy of the authors.
- **Confidentiality:** The editor and any editorial staff must not disclose any information about a submitted manuscript to anyone other than the corresponding author, reviewers, potential reviewers, other editorial advisers, and the publisher, as appropriate.
- **Disclosure and Conflicts of interest:** The editor must not use unpublished information in his/her own research without the express written consent of the author. The editor should recuse him/herself from considering manuscripts in which he/she has conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or (possibly) institutions connected to the papers.
- **Involvement and cooperation in investigations:** The editor should take reasonable responsive measures when ethical complaints have been presented concerning a submitted manuscript or published paper.

Duties of Reviewers

- **Contribution to Editorial Decision:** Peer review assists the editor in making editorial decisions and through the editorial communications with the author may also assist the author in improving the paper.
- **Promptness:** Any selected referee who feels unqualified to review the research reported in a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.
- **Confidentiality:** Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. They must not be shown to or discussed with others.

- **Standards of Objectivity:** Reviews should be conducted objectively and referees should express their views clearly with supporting arguments.
- **Acknowledgement of Source:** Peer reviewers should identify relevant published work that has not been cited by the authors. The peer reviewer should also call to the editor's attention any substantial similarity or overlap between the manuscript under consideration and any other published paper of which they have personal knowledge.
- **Disclosure and Conflicts of Interest:** Privileged information or ideas obtained through peer review must be kept confidential and not used for personal advantage. Reviewers should not consider manuscripts in which they have conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or institutions connected to the papers.

Duties of Authors

- **Reporting standards:** Authors of reports of original research should present an accurate account of the work performed as well as an objective discussion of its significance. Underlying data should be represented accurately in the paper. A paper should contain sufficient detail and references to permit others to replicate the work. Fraudulent or knowingly inaccurate statements constitute unethical behavior and are unacceptable.
- **Originality and Plagiarism:** The authors should ensure that they have written entirely original works, and if the authors have used the work and/or words of others that this has been appropriately cited or quoted. Plagiarism in all its forms constitutes unethical publishing behavior and is unacceptable.
- **Multiple or Redundant Publication:** An author should not in general publish manuscripts describing essentially the same research in more than one journal or primary publication. To publish the same article in different journals without informing the editors and having their agreement constitute unethical publishing behavior and is unacceptable.
- **Acknowledgement of Sources:** Proper acknowledgment of the work of others must always be given. Authors should cite publications that have been influential in determining the nature of the reported work. Information obtained privately, as in conversation, correspondence, or discussion with third parties, must not be used or reported without explicit, written permission from the source. Information obtained in the course of confidential services, such as refereeing manuscripts or grant applications, must not be used without the explicit written permission of the author of the work involved in these services.
- **Authorship of the Paper:** Authorship should be limited to those who have made a significant contribution to the conception, design, execution, or interpretation of the reported study. All those who have made significant contributions should be listed as co-authors. Where there are others who have participated in certain substantive aspects of the research project, they should be acknowledged or listed as contributors. The corresponding author should ensure that all appropriate co-authors and no inappropriate co-authors are included on the paper, and that all co-authors have seen and approved the final version of the paper and have agreed to its submission for publication.

- **Disclosure and Conflicts of Interest:** All authors should disclose in their manuscript any financial or other substantive conflict of interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript. All sources of financial support for the project should be disclosed.
- **Fundamental errors in published works:** When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published work, it is the author's obligation to promptly notify the journal editor or publisher and cooperate with the editor to retract or correct the paper.

Duties of the Publisher

We are committed to ensuring that advertising, reprint or other commercial revenue has no impact or influence on editorial decisions.

Our articles are peer reviewed to ensure the quality of scientific publishing and we are also users of CrossCheck (CrossRef's plagiarism software).

* This statement is based on Elsevier recommendations and COPE's Best Practice Guidelines for Journal Editors.