GRUPO DE PESQUISA EM

DESAFIOS DA PROTEÇÃO DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

ANALÍTICOS

JUS SCRIPTUM'S
INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW
a. 20 • v. 10 • dossiê • 2025

12 Ana Cristina Oliveira Mahle
Dark patterns e neurodireitos: proteção da privacidade e desafios regulatórios no contexto digital

41 Camila Franzo
Veículos autônomos e as implicações em matéria de proteção de dados

76 Dânton Hilário Zanetti de Oliveira
Inteligência artificial e codificação: avanço ou retrocesso regulatório?

FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE LISBOA
Associação Académica da Faculdade de Direito de Lisboa
AAFDL
nelb

JUS SCRIPTUM'S
INTERNATIONAL JOURNAL OF LAW
REVISTA INTERNACIONAL DE DIREITO

DESAFIOS DA PROTEÇÃO DE DADOS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Analíticos do Grupo de Pesquisa em
Proteção de Dados e Inteligência Artificial

Núcleo de Estudo Luso-Brasileiro
Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

2025
a. 20 v. 10 d. 1
EDIÇÃO ESPECIAL

Jus Scriptum's International Journal of Law
Revista Internacional de Direito do Núcleo de Estudo Luso-Brasileiro da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa
Ano 20 • Volume 10 • Edição Especial • 2025
Analíticos do Grupo de Pesquisa em Proteção de Dados e Inteligência Artificial

Periodicidade Trimestral
ISSN 1645-9024

Equipe Editorial

Diretor da Revista – Editor-In-Chief

Cláudio Cardona

Conselho de Gestão – Executive Board

Camila Franco Henriques
Cláudio Cardona
Daniel Daher
Leonardo Castro De Bone
Patrícia Ferreira de Almeida

Conselho Científico – Scientific Advisory Board

Ana Rita Gil, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
André Saddy, Faculdade de Direito da Universidade Federal Fluminense (BRA)
Eduardo Vera-Cruz Pinto, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Edvaldo Brito, Faculdade de Direito da Universidade Federal da Bahia (BRA)
Fernanda Martins, Universidade do Vale do Itajaí (BRA)
Francisco Rezek, Francisco Resek Sociedade de Advogados (BRA)
Janaina Matida, Faculdade de Direito da Universidade Alberto Hurtado (CHI)
Lilian Márcia Balmant Emerique, Faculdade Nacional de Direito - UFRJ (BRA)
Luciana Costa da Fonseca, Faculdade de Direito da UFPA e do CESUPA (BRA)
Maria Cristina Carmignani, Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo (BRA)
Maria João Estorninho, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Paula Rosado Pereira, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Paula Vaz Freire, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Rute Saraiva, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)
Sergio Torres Teixeira, Faculdade de Direito da Universidade Federal de Pernambuco (BRA)
Susana Antas Videira, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (POR)

Corpo de Avaliadores – Peer Review Board

Anjuli Tostes Faria Melo
Camila Franco Henriques
Carla Valério
Caroline Lima Ferraz
César Fiuza
Eduardo Alvares de Oliveira
Francine Pinto da Silva Joseph
Isaac Kofi Medeiros
J. Eduardo Amorim
José Antonio Cordeiro de Oliveira
Leonardo Bruno Pereira de Moraes
Leonardo Castro de Bone
Marcelo Ribeiro de Oliveira
Marcial Duarte de Sá Filho
Maria Vitoria Galvan Momo
Plínio Régis Baima de Almeida
Rafael Vasconcellos de Araújo Pereira
Rafaela Câmara Silva
Renato Sedano Onofre
Silvia Gabriel Teixeira
Thais Cirne
Vânia dos Santos Simões

Grupo de Pesquisa em Proteção de Dados e Inteligência Artificial

Profa. Doutora Mariana Moraes Palmeira, Coordenadora Científica
Dr. Daniel Serrão, Coordenador Executivo

Alessandra Fonseca de Carvalho;
Aline Pinheiro;
Ana Cristina Oliveira Mahle;
Anna Carolina Almeida da Cruz;
Camila Franzo;
Carlos Mendes da Silveira Cunha;
Carolina Tavares Vieira Félix;
Cláudio Cardona;
Claudio Roberto Sales Kistler Junior;
Cristiane Rafaela Dallastra;
Dânton Zanetti;
Francisco Soares Reis Júnior;
Gabriela Cristine Buzzi;
Jade Caldas Sibalde;
Joice Bernardo do Carmo;
Júlia Castro John;
Lorena Garrido Borges;
Lucas Azoubel;
Maria Vitória Galvan Momo;
Mariana Fernandes Conrado;
Marina Goulart de Queiroz;
Patrícia Ferreira de Almeida;
Sharlynn Margery De Jongh Martins;
Thiago de Araújo Carneiro Leão;
Wilson Furtado Roberto.

EDITORIAL

Leader

A convergência entre a regulação da proteção de dados e a governação da inteligência artificial constitui um dos desafios jurídicos mais prementes da nossa época. Este número especial da Jus Scriptum – International Journal of Law, dedicado aos "Desafios da Proteção de Dados e Inteligência Artificial", posiciona a comunidade jurídica lusófona – em particular o diálogo entre Europa e Brasil – como voz crítica nesta conversa global, num momento em que a fragmentação regulatória ameaça a coerência e a manipulação corporativa dos ambientes digitais avança com sofisticação crescente.

Os artigos aqui reunidos emergem do coletivo de pesquisa "Grupo de Pesquisa em Proteção de Dados e Inteligência Artificial" do Núcleo de Estudo Luso-Brasileiro da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Constituem não mero comentário académico, mas uma intervenção sustentada: demonstração de que o aparelho jurídico forjado na União Europeia – principalmente através do Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD) e da Lei dos Serviços Digitais – encontra ressonância e desafio crítico quando transposto para o contexto jurídico brasileiro, onde a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) iniciou a sua própria trajectória, e onde a heterogeneidade da vulnerabilidade social, adopção tecnológica e capacidade institucional exige refinamento teórico e prático.

O que emerge destas contribuições é uma avaliação sóbria: o aparelho regulatório existe, mas a sua aplicação permanece contestada; os dark patterns continuam a proliferar apesar da interdição; as neurotecnologias avançam sem preparação

conceptual ou normativa adequada; os sistemas autónomos acumulam poder decisório enquanto os mecanismos de accountability atrasam-se; e a própria inteligência artificial está a ser codificada em quadros de direito civil desenhados para um mundo analógico. Estas não são preocupações marginais. Implicam a autonomia, a dignidade e a integridade mental dos cidadãos em dois continentes.

Considere-se a arquitectura dos dark patterns – aqueles designs de interface deliberadamente enganosos que manipulam os utilizadores para decisões contrárias aos seus interesses. O artigo de Ana Cristina Oliveira Mahle expõe como tais padrões, quando intersectados com neurotecnologias emergentes e recolha de dados neurais, constituem não mera violação da privacidade (já proibida), mas ameaça ao que poderíamos designar "liberdade cognitiva" – o direito aos próprios processos mentais, não molestados por manipulação algorítmica. Esta é aquilo que a doutrina dos neurorights designa como inviolabilidade da privacidade cerebral, integridade psicológica e autonomia mental. A União Europeia começou a reconhecê-lo através da sua arquitectura regulatória; o Brasil, através da intervenção da ANPD contra o uso não autorizado pela Meta de dados de utilizadores para treino de inteligência artificial, demonstrou capacidade de enforcement. Contudo, o enquadramento teórico permanece subdesenvolvido. Esta revista pretende contribuir para esse trabalho conceptual.

Da mesma forma, a contribuição sobre veículos autónomos de Camila Franzo ilustra como sistemas tecnológicos aparentemente neutros – veículos que se conduzem a si próprios – estão saturados de recolha de dados, tomada de decisão algorítmica e questões de responsabilidade para as quais a jurisprudência existente é inadequada. Quando um veículo Tesla capta imagens dos seus ocupantes e essas imagens são subsequentemente partilhadas entre pessoal da empresa sem consentimento,

testemunhamos não uma mera violação de privacidade, mas uma falha sistémica: ausência de consentimento informado genuíno, distância entre princípio regulatório e prática comercial, e desigualdade de poder negocial entre indivíduos e corporações tecnológicas. Isto replica-se através de jurisdições. A perspectiva lusófona – combinando ambição regulatória europeia com consciência social brasileira – está unicamente posicionada para expor estas contradições.

A questão da inteligência artificial e codificação no direito civil, abordada por Danton Hilário Zanetti de Oliveira, questiona se categorias jurídicas existentes – propriedade, contrato, delito, sucessão – podem adequadamente absorver os fenómenos que a inteligência artificial introduz. Pode a teoria das obrigações acomodar tomada de decisão algorítmica? Pode a doutrina da responsabilidade atribuir responsabilidade quando uma máquina treinada através de machine learning gera outputs imprevisíveis? Estas não são questões periféricas. Concernem à própria arquitectura do direito privado. A tentação da regulação ad hoc – uma nova lei para cada desafio tecnológico – arrisca fragmentação e obsolescência. Mas o impulso oposto – subsumir a inteligência artificial em enquadramentos conceptuais existentes – arrisca anacronismo. Esta tensão anima grande parte da doutrina jurídica contemporânea, e os artigos deste número empenham-se nela directamente.

O que distingue a intervenção lusófona – a perspectiva que esta revista procura cultivar – é a recusa do universalismo falso ao lado da rejeição do particularismo. O RGPD, quaisquer que sejam os seus méritos, emergiu de um contexto político e social europeu específico: democracias de bem-estar pós-industriais com memórias históricas particulares de vigilância estatal e compromissos constitucionais específicos com a dignidade humana. A LGPD opera, pelo contraste, num contexto brasileiro marcado por vastas divisões digitais, desigualdade económica extrema,

experiências de vulnerabilidade tanto à repressão estatal como à extracção corporativa que não se sobrepõem uniformemente aos problemas europeus. Contudo, ambas as jurisdições enfrentam ameaças comuns: consolidação do poder tecnológico em meia dúzia de corporações, implementação instrumental de dados para fins manipulativos, captura de agências regulatórias por interesses industriais, e subordinação da autonomia humana à optimização algorítmica.

Este número argumenta – implicitamente no trabalho cuidado dos seus contributos, explicitamente aqui – que uma jurisprudência lusófona crítica deve fazer várias coisas simultaneamente. Primeiro, aprender de e criticar a inovação regulatória europeia sem aceitar soluções europeias como templates universais. Segundo, levar a sério as condições materiais de vulnerabilidade no Brasil e outras jurisdições do Sul Global onde inclusão digital e proteção de dados não são meramente filosóficas mas questões de sobrevivência. Terceiro, insistir que proteção de dados e governação de IA não são assuntos técnicos ou económicos a delegar a engenheiros e corporações, mas questões fundamentais de justiça, igualdade e florescimento humano que pertencem ao direito, à deliberação democrática e à luta política.

Cláudio Cardona[*]
Diretor da Revista

[*] Jurista. Visa Officer na Direção-Geral dos Assuntos Consulares e das Comunidades Portuguesas do Ministério dos Negócios Estrangeiros da República Portuguesa. Mestrando em Ciências Jurídicas na Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa e Conselheiro Académico da mesma Faculdade desde 2021. Foi estagiário de pesquisa na Juristische Fakultät da Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU), entre setembro de 2023 e setembro de 2024.
É Bacharel em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco e possui pós-graduação em Processo Civil Contemporâneo. Entre 2016 e 2025, exerceu advocacia e consultoria jurídica.

The convergence of data protection regulation and artificial intelligence governance represents one of the most pressing juridical challenges of our epoch. This special issue of Jus Scriptum – International Journal of Law, dedicated to "Challenges in Data Protection and Artificial Intelligence", positions the Lusophone legal community– particularly the dialogue between Europe and Brazil– as a critical voice in this global conversation at a moment when regulatory fragmentation threatens coherence and when corporate manipulation of digital environments proceeds with accelerating sophistication.

The articles assembled here emerge from the research collective "Grupo de Pesquisa em Proteção de Dados e Inteligência Artificial" of the Luso-Brazilian Study Center at the Faculty of Law of the University of Lisbon. They constitute not merely academic commentary but rather a sustained intervention: a demonstration that the legal apparatus forged in the European Union– primarily through the General Data Protection Regulation (GDPR) and the Digital Services Act– finds both resonance and critical challenge when transposed into the Brazilian legal context, where the Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) has begun its own trajectory, and where the heterogeneity of social vulnerability, technological adoption, and institutional capacity demands theoretical and practical refinement.

What emerges from these contributions is neither naïve optimism nor paralysing pessimism. Rather, it is a sober assessment: the regulatory apparatus exists, yet its application remains contested; dark patterns continue to proliferate despite interdiction; neurotechnologies advance without adequate conceptual or normative preparation; autonomous systems accumulate decision-

Entre 2021 e 2024, foi Diretor da International Journal of Law, revista científica da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. No Núcleo de Estudo Luso-Brasileiro da mesma Faculdade, desempenhou vários cargos entre 2018 e 2025, incluindo Diretor, Presidente, Presidente da Assembleia, Presidente do Conselho Superior e Presidente do Conselho Fiscal. Foi ainda Conselheiro Pedagógico da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (2019–2021), Vice-Presidente do Núcleo de História do Direito (2020–2021) e Vice-Presidente do Núcleo Académico de Lisboa do IBDFAM (2019–2020).

making power whilst accountability mechanisms lag; and artificial intelligence itself is being encoded into civil law frameworks designed for an analogue world. These are not marginal concerns. They implicate the autonomy, dignity, and mental integrity of citizens across two continents.

Consider the architecture of dark patterns– those deliberately deceptive interface designs that manipulate users into decisions contrary to their interests. The article by Ana Cristina Oliveira Mahle exposes how such patterns, when intersected with emerging neurotechnologies and neural data collection, constitute not merely a violation of privacy (already prohibited) but a threat to what we might call "cognitive liberty"– the right to one's own mental processes, unmolested by algorithmic manipulation. This is what neurorights scholarship designates as the inviolability of cerebral privacy, psychological integrity, and mental autonomy. The European Union has begun to recognise this through its regulatory architecture; Brazil, through the ANPD's intervention against Meta's unauthorised use of user data for artificial intelligence training, has demonstrated capacity for enforcement. Yet the theoretical framework remains underdeveloped. This journal aims to contribute to that conceptual work.

Similarly, the contribution on autonomous vehicles by Camila Franzo illustrates how technological systems that appear neutral– vehicles that drive themselves– are saturated with data collection, algorithmic decision-making, and liability questions for which existing jurisprudence is inadequate. When a Tesla vehicle captures images of its occupants and those images are subsequently shared among company personnel without consent, we witness not a minor privacy breach but a systemic failure: the absence of genuine informed consent, the distance between regulatory principle and commercial practice, and the inequality of bargaining power between individuals and technological corporations. This is replicated across jurisdictions. The Lusophone perspective– combining European regulatory ambition with Brazilian social awareness– is uniquely positioned to expose these contradictions.

The question of artificial intelligence and civil law codification, addressed by Danton Hilário Zanetti de Oliveira, asks whether existing legal categories– property, contract, delict, succession– can adequately absorb the phenomena that artificial intelligence introduces. Can obligation theory accommodate algorithmic decision-making? Can liability doctrine assign responsibility when a machine trained through machine learning generates unpredictable outputs? These are not peripheral questions. They concern the very architecture of private law. The temptation toward ad hoc regulation– a new statute for each technological challenge– risks fragmentation and obsolescence. Yet the opposite impulse– to subsume artificial intelligence within existing conceptual frameworks– risks anachronism. This tension animates much of contemporary legal scholarship, and the articles in this issue engage it directly.

What distinguishes the Lusophone intervention– the perspective that this journal seeks to cultivate– is a refusal of false universalism alongside a rejection of particularism. The GDPR, whatever its merits, emerged from a specific European political and social context: post-industrial welfare democracies with particular historical memories of state surveillance and specific constitutional commitments to human dignity. The LGPD, by contrast, operates within a Brazilian context marked by vast digital divides, by extreme economic inequality, by experiences of vulnerability to both state repression and corporate extraction that do not uniformly map onto European problems. Yet both jurisdictions face common threats: the consolidation of technological power in a handful of corporations, the instrumental deployment of data for manipulative purposes, the capture of regulatory agencies by industry interests, and the subordination of human autonomy to algorithmic optimisation.