



ESTADO, REGULAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

O JUDICIÁRIO, A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E
OS DESAFIOS DA DIGITALIZAÇÃO

ORGANIZADORES

ANDRÉ KARAM TRINDADE
ELDA COELHO DE AZEVEDO BUSSINGUER
INGO WOLFGANG SARLET
RICARDO SCHNEIDER RODRIGUES

tirant
lo blanch

© 2024 Editora Tirant lo Blanch
Editor Responsável: Aline Gostinski
Assistente Editorial: Izabela Eid
Capa e diagramação: Analu Brettas

CONSELHO EDITORIAL CIENTÍFICO:

EDUARDO FERRER MAC-GREGOR POISOT

Presidente da Corte Interamericana de Derechos Humanos. Investigador do Instituto de Investigações Jurídicas da UNAM - México

JUAREZ TAVARES

Catedrático de Direito Penal da Universidade do Estado do Rio de Janeiro - Brasil

LUIS LÓPEZ GUERRA

Ex Magistrado do Tribunal Europeu de Derechos Humanos. Catedrático de Direito Constitucional da Universidade Carlos III de Madrid - Espanha

OWEN M. FISS

Catedrático Emérito de Teoria de Direito da Universidade de Yale - EUA

TOMÁS S. VIVES ANTÓN

Catedrático de Direito Penal da Universidade de Valência - Espanha

S578 Silva, Alexandre Barbosa da
Estado, regulação e transformação digital : o
judiciário, a sociedade da informação e os desafios da
digitalização / Alexandre Barbosa da Silva ... [et al.];
André Karam Trindade, Elda Coelho de Azevedo
Bussinguer, Ingo Wolfgang Sarlet, Ricardo Schneider
Rodrigues (Org.). - 1.ed. - São Paulo : Tirant lo
Blanch, 2024.
328 p.

ISBN: 978-65-5908-959-8.

1. Direito digital. 2. Transformação digital. 3.
Sociedade da informação. 4. IA. I. Título.

CDU: 34::681.324

Bibliotecária Elisabete Cândida da Silva CRB-8/6778

*É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais.
A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e §§, Lei n° 10.695, de 01/07/2003), sujeitando-se à busca e
apreensão e indenizações diversas (Lei n° 9.610/98).*



**tirant
lo blanch**

Todos os direitos desta edição reservados à Tirant lo Blanch.

Fone: 11 2894 7330 / Email: editora@tirant.com / atendimento@tirant.com
tirant.com/br - editorial.tirant.com/br

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

Organizadores

André Karam Trindade
Elda Coelho de Azevedo Bussinguer
Ingo Wolfgang Sarlet
Ricardo Schneider Rodrigues

ESTADO, REGULAÇÃO E TRANSFORMAÇÃO DIGITAL

O JUDICIÁRIO, A SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO E OS DESAFIOS DA DIGITALIZAÇÃO

Autores

Alexandre Barbosa da Silva
Alfredo Copetti Neto
André Karam Trindade
Augusto Tanger Jardim
Caitlin Mulholland
Carlos Fernando de Barros Autran Gonçalves
Caroline de Cássia Buosi Velasco
César Landa
Claudemiro Avelino de Souza
Danielle Sales Echaiz Espinoza
Eduarda Onzi
Elda Coelho de Azevedo Bussinguer
Elizabet Leal da Silva
Fernanda Nunes Barbosa
Gabrielle Bezerra Sales Sarlet
Ingo Wolfgang Sarlet

Isabella Laíse M. V. Vieira
Ivan Luiz Rufino da Silva
Jean Carlo Canesso
Jose Luis Bolzan de Moraes
Juliana Costa Zaganelli
Lenio Luiz Streck
Leonardo Novaes Bastos
Manoella Miranda Keller Bayer
Marcia Cristina Cavalcante Mateus
Marcos Ehrhardt Junior
Mayara Stéffany da Silva Araújo
Miguel Ángel Presno Linera
Regina Linden Ruaro
Ricardo Goretti
Ricardo Schneider Rodrigues



**tirant
lo blanch**

CÁRCERE E NOVAS TECNOLOGIAS: O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO INSTRUMENTO DE CONTROLE E GARANTIA DE DIREITOS NO SISTEMA CARCERÁRIO BRASILEIRO	223
<i>Mayara Stéffany da Silva Araújo e Ivan Luiz Rufino da Silva</i>	
O ESTADO DE DIREITO CONFRONTA O “CYBER LEVIATHAN”. OU SERIA O CONTRÁRIO?.....	235
<i>Jose Luis Bolzan de Moraes</i>	
COMO A LGPD DISCIPLINA A RESPONSABILIDADE CIVIL NAS OPERAÇÕES DE TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS?	247
<i>Isabella Laíse M. V. Vieira e Marcos Ehrhardt Junior</i>	
A “LEY DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL” EUROPEA	261
<i>Miguel Ángel Presno Linera</i>	
ALGUMAS NOTAS SOBRE O DIREITO À CIDADE DIGITAL: A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E AS CIDADES INTELIGENTES ENTRE A DEMOCRACIA E AS TECNOLOGIAS URBANAS.....	280
<i>Regina Linden Ruaro e Eduarda Onzi</i>	
O PAPEL DAS POLÍTICAS DE INFORMATIZAÇÃO DE PROCESSOS E DE DESJUDICIALIZAÇÃO NO CONTEXTO DO SISTEMA DE JUSTIÇA MULTIPORTAS.....	289
<i>Ricardo Goretti</i>	
O DIREITO FUNDAMENTAL À LIBERDADE DE EXPRESSÃO E A REGULAMENTAÇÃO ESTATAL DAS REDES SOCIAIS	308
<i>Leonardo Novaes Bastos e Ricardo Schneider Rodrigues</i>	

REGULAÇÃO DA IA NO BRASIL E A TEORIA DO CAOS: PRECAUÇÃO, EXPLICABILIDADE E COMPLIANCE

ALEXANDRE BARBOSA DA SILVA¹

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS: PROPOSTA LEGAL DE REGULAÇÃO DA IA NO BRASIL

O presente texto se traduz em uma brevíssima apresentação sobre o estado da arte da regulação da Inteligência Artificial no Direito brasileiro, por meio de referência às intenções legislativas mais relevantes, bem como pela análise de fundamentos importantes à edificação de tal tema, mormente em face de sua difícil compreensão e previsibilidade, o que coloca a teoria do caos, a explicabilidade e o *compliance* como elementos relevantes para a formação de um contexto de compreensão do assunto.

Quando se fala em regulação, imagina-se três possibilidades que podem ser resumidas em: 1) regulação pela lei; 2) regulação pela autoridade; 3) autorregulação. O presente trabalho tem por intenção apresentar o que se tem construído em termos de regulação legal da Inteligência Artificial no Brasil.

A regulação da IA, hoje, tem muito a ver com a necessidade de se mitigar a assimetria informacional e de poder que envolvem as relações entre as *Big Techs* e a sociedade. Não somente as grandes corporações de tecnologia, por óbvio, mas todo aquele que tenha domínio de alguma tecnologia por IA em que possa se alcançar uma diferença de posição, quer relacional ou contratual, que possa prejudicar outrem.

Outro elemento importante que demonstra a importância da regulação da IA está na total imprevisibilidade de conhecer suas aplicações e reações para o futuro.

¹ Doutor em Direito pela Universidade Federal do Paraná. Mestre em Direito pela Universidade Paranaense. Coordenador do Programa de Pós-graduação em Direito – Mestrado – do Centro Universitário Univel. Professor de Direito Civil na Graduação e Pós-graduação do Centro Universitário Univel e da Escola da Magistratura do Paraná. Bolsista CAPES no Programa de Doutorado Sanduíche no Exterior nº 9808-12-4, com Estudos Doutorais na Universidade de Coimbra. Pesquisador do Grupo de Pesquisa em Direito Civil-Constitucional “Virada de Copérnico” do PPGD da UFPR e do Grupo de Pesquisa “Direito e Regulações” do PPGD da Univel. Procurador do Estado do Paraná. alexandre@uol.com.br

Mas não só. São muitas as justificativas para a regulação legal da IA que, em face da insuficiência de textos normativos como o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados, propositalmente não especificadores do tema, exige um propósito objetivo de tratamento e aprofundamento da atuação do Estado e do regramento para o comportamento dos particulares.

Nessa perspectiva sobrevém, em maio de 2023, o Projeto de Lei n.º 2.338/2023, de iniciativa do Senador Rodrigo Pacheco, que no art. 1º descreve sua finalidade, de estabelecer “[...] normas gerais de caráter nacional para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no Brasil, visando proteger os direitos fundamentais e garantir a implementação de sistemas seguros e confiáveis, em benefício da pessoa humana, do regime democrático e do desenvolvimento científico e tecnológico”.

O Projeto de Lei nasce privilegiado em qualidade e técnica, visto que advém do Ato n.º 4/2022 do Presidente do Senado Federal, que em 17 de fevereiro daquele ano incumbiu uma Comissão de notáveis juristas para subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para os Projetos de Lei n.º 5.051/2019, PL n.º 21/2020 e PL n.º 872/2021, com objetivo de regular o desenvolvimento e a aplicação da Inteligência Artificial no Brasil.

A Comissão de Juristas, sob a presidência do Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva e relatoria da Professora Laura Schertel Mendes, contou os seguintes membros: Ana Frazão, Bruno Bioni, Danilo Doneda, Fabrício da Mota, Miriam Wimmer, Wederson Siqueira, Cláudia Lima Marques, Juliano Maranhão, Thiago Sombra, Georges Abboud, Frederico D’Almeida, Victor Marcel, Estela Aranha, Clara Iglesias Keller, Mariana Valente e Filipe Medon.

O projeto tem por estrutura uma proposição regulatória baseada na concepção de riscos, de seu gerenciamento, assim como na construção de direitos, com a projeção de instrumentos de governança para fins de prestação de contas dos agentes econômicos desenvolvedores e utilizadores da Inteligência Artificial, com foco na boa-fé e no não abuso de direito.

O texto define fundamentos e princípios gerais para o desenvolvimento e utilização dos sistemas de IA, que orientam as demais disposições específicas. Há um capítulo específico sobre proteção dos direitos das pessoas afetadas por sistemas de Inteligência Artificial, especialmente na intenção de garantir acesso à informação e coerente compreensão das decisões adotadas por esses sistemas. Será possível contestar decisões automatizadas e solicitar intervenção humana.

Verifica-se o direito à não discriminação e à correção de vieses discriminatórios, além de direitos básicos e transversais para todo e qualquer contexto em que haja interação entre máquina e ser humano, como o de informação e o de transparência.

Como se vê da justificativa do Projeto, “o peso da regulação é calibrado de acordo com os potenciais riscos do contexto de aplicação da tecnologia”.

Trata, ainda, de Responsabilidade Civil e da determinação de que o Poder Executivo designe Autoridade Nacional para zelar pelo cumprimento das normas estabelecidas, com suas competências e possibilidade de aplicar sanções.

Dentre outros elementos importantes, destaque-se que o Projeto de Lei prevê medidas para fomentar a inovação da IA, com destaque para o ambiente regulatório experimental, ou seja, o que se tem denominado de *sandbox regulatório*.

Outra proposição legislativa de grande relevo a impactar no ambiente da Inteligência Artificial é o Anteprojeto de Lei para Revisão e Atualização do Código Civil.

Também de iniciativa do Senador Rodrigo Pacheco, que incumbiu comissão de notáveis para discussão e redação de proposta a ser submetida ao legislativo nacional, o provável e futuro Código Civil “atualizado”, contará com um novo Livro, sob nº VI, denominado “Do Direito Civil Digital”, com um único Título, e dez Capítulos.

A comissão tem como Presidente o Ministro Luis Felipe Salomão, Vice-Presidente o Ministro Marco Aurélio Bellizze, como Relatores-Gerais os Professores Flávio Tartuce e Rosa Maria Nery. São Membros: Marco Buzzi, Maria Isabel Diniz Gallotti Rodrigues, Cesar Asfor Rocha, João Otávio de Noronha, Angelica Lucia Carlini, Carlos Eduardo Elias de Oliveira, Claudia Lima Marques, Daniel Carnio, Edvaldo Brito, Flavio Galdino, Giselda Maria Fernandes Novaes Hironaka, Gustavo José Mendes Tepedino, José Fernando Simão, Laura Porto, Marcelo de Oliveira Milagres, Marco Aurélio Bezerra de Melo, Marcus Vinicius Furtado Coêlho, Mario Luiz Delgado Régis, Maria Berenice Dias, Moacyr Lobato de Campos Filho, Nelson Rosenthal, Pablo Stolze Gagliano, Patrícia Carrijo, Paula Andrea Forgioni, Rodrigo de Bittencourt Mudrovitsch, Ricardo Campos, Rolf Madaleno, Rogério Marrone Castro Sampaio, Carlos Antônio Vieira Fernandes Filho, Carlos Eduardo Pianovski Ruzyk, Maria Cristina Paiva Santiago, Estela Aranha, Dierle José Coelho Nunes.

Na justificativa do Anteprojeto, na parte do Direito Digital, percebe-se uma relevante intenção de acompanhar os desafios e as oportunidades que o ambiente digital projeta.

O primeiro capítulo do Livro VI, “Do Direito Civil Digital”, estabelece as bases do Direito Civil Digital e formula princípios, fundamentos e conceitos, com foco na proteção da dignidade, da privacidade e da propriedade no ambiente digital. Trata, também dos relevantes temas da privacidade, da liberdade de expressão, da inviolabilidade da intimidade, do fomento a inovação e da acessibilidade digital.

No segundo capítulo, a temática fica por conta dos diversos direitos das pessoas no ambiente digital, realça a proteção de dados, a garantia dos direitos de personalidade, a liberdade de expressão, a responsabilidade civil e orienta critérios para aferir a licitude dos atos digitais.

A situação jurídica digital consta do capítulo terceiro, na perspectiva das relações interpessoais e seus âmbitos de direitos e deveres emergentes das interações digitais.

No quarto capítulo, o foco é o direito a um ambiente digital seguro e transparente, com moderação de conteúdo para proteção das liberdades individuais, da liberdade de expressão, com vistas a prevenir danos.

O quinto capítulo detalha o conceito de patrimônio digital e estabelece diretrizes para a gestão e transmissão hereditária de ativos digitais, além de discutir o tratamento de dados e informações pessoais no contexto digital.

O sexto capítulo foca na proteção integral de crianças e adolescentes no ambiente digital.

O sétimo capítulo, agora sim, tem o objetivo específico de tratar do desenvolvimento e da implementação de sistemas de Inteligência Artificial, com ênfase na não discriminação, na transparência e na responsabilidade civil. Define regras para a construção da imagem de pessoas vivas e mortas por meio de IA.

O desenvolvimento de sistemas de Inteligência Artificial deve estar em conformidade com os direitos fundamentais e da personalidade, o que gera a necessidade de que a criação de sistemas de IA sejam seguros, confiáveis, benéficos para todos e que fomentem o avanço científico e tecnológico.

O direito à informação e à interação das pessoas com sistemas de IA estão, igualmente, dispostos neste livro sétimo, uma vez que podem influenciar em seus direitos ou interesses econômicos.

O oitavo, nono e décimo capítulos determinam forma e modo de lidar-se com os contratos celebrados digitalmente, com as assinaturas eletrônicas e com a realização de atos notariais eletrônicos, com procedimentos que visem a assegurar autenticidade, integridade e confidencialidade aos atos e documentos.

Estas, portanto, as duas proposições legislativas atuais – mais relevantes – para o trato e a regulação da Inteligência Artificial no Brasil.

2. A PRECAUÇÃO COMO ELEMENTO FUNDANTE DA REGULAÇÃO DA IA EM FACE DA TEORIA DO CAOS

Em ambos os propositivos de norma regulatória que se mencionou, um elemento é comum e de máxima relevância: a preocupação com a criação, desen-

volvimento e possível autonomia de sistemas de IA que possam prejudicar pessoas, naturais e jurídicas, violando direitos e garantias e socialmente protegidos.

Em outras palavras, para ser breve, quer-se dizer do risco de prejuízo a bem tutelado pelo Direito oriundo do desconhecimento dos limites e possibilidades da Inteligência Artificial.

Como é notório, há pouco tempo expoentes da tecnologia mundial suscitaram a necessidade de uma “moratória” de desenvolvimento de Inteligência Artificial, por aproximadamente seis meses ou enquanto não se tivesse uma autoridade regulatória – talvez mundial – para organização e fiscalização.

Isso, devido ao fato de que sequer as próprias empresas mundiais de tecnologia têm o exato alcance dos potenciais de criação, uso e limites dos aplicativos de IA.

Exatamente por esse motivo que é imperioso compreender que em termos de IA não se tem como falar assertivamente em prevenção no seu desenvolvimento e uso. Prevenção, como sabido, é possível em situações nas quais se tem como antever uma realidade, uma consequência e, portanto, valer-se de atitudes para evitar o prejuízo.

Quando não se tem facilidade para essa verificação e prevenção, fala-se na necessidade de precaução. Em outras palavras, precaução é um agir em torno do que não se conhece, do que não se tem como prever, em virtude da complexidade, opacidade ou impossibilidade mesmo de se prevenir um evento.

Precaver tem por finalidade o agir diante do desconhecido, na tentativa de evitar um dano que não se tem como mensurar.

Possível dizer, assim, que a precaução está para as situações em que se permite entender como caóticas, pela impossibilidade de previsão do resultado. Está-se, portanto, diante do caos.

Entenda-se por caos, não o conteúdo da expressão vulgar, ou seja, a baderna, a desconexão, mas, sim, alguma atitude que pode causar resultados inesperados e imprevisíveis. É o não saber como algo terminará.

Sobre o caos, veja Ricardo Aronne:

O sistema codificado original é um sistema aprioristicamente estável ainda que sensível às condições iniciais; aos elementos axiológicos que constroem a respectiva lide a ser solvida e o discurso que a revela. Mesmo nestes casos, podem-se observar desvios, derivados da riqueza tópica. Da estabilidade também pode surgir o caos. Vários cientistas tiveram a ousadia de reconhecer isto. Muitos outros calaram diante de desvios em sistemas instáveis. A quase integralidade. Simplificaram. Tergiversaram. Agora já não podem se negar a ver. A luz atravessa as suas pálpebras. Isso ocorre com os juristas apenas agora. Ao menos formalmente. Já vinha

sendo constatado e estudado. Só não era sabido o nome. Nem se tinham as pontes para fundar a travessia. As pontes estão aqui. O nome: Caos.²

Dessa forte afirmação se extrai que nas relações interpessoais as verdades do caso concreto jamais serão unívocas, mas verificadas em um contexto tópico, ou seja, cada realidade será própria e particular, o que impede uma solução genérica que pretenda abarcar a tudo.

Isso é o Caos: a indeterminabilidade do futuro. Uma única ação em um contexto (mesmo de repetição) pode resultar em incontáveis resultados possíveis. Como então imaginar que a IA, desconhecida e possivelmente – para algumas aplicações – autônoma, sempre incorrerá em uma mesmo resultado nos casos concretos?

Há que se ter por ponto de partida a noção de que o contexto tecnológico, nas repercussões das interações humano-máquina, se pauta pela complexidade e pela incerteza, tendo por fio condutor a incompletude.

A teoria do caos busca a formulação e a demonstração de hipóteses para explicar o funcionamento de sistemas complexos e dinâmicos. A quantidade indeterminada de elementos que compõe as realidades, com todas as infinitas variações e interações, resultam em eventos que acontecem ao acaso. A Teoria do Caos busca, através de estudo científico – de equações –, prever o que pareceria imprevisível por definição: o acaso.³

A temática da Inteligência Artificial, como visto, é de máxima relevância no presente momento histórico, em especial quando se fala em tutela da pessoa diante dos efeitos da disrupção tecnológica, pelo motivo de que as normas disponíveis (Marco Civil da Internet e LGPD) tem trazido uma quantidade razoável de inconsistências, devidamente apontadas pela doutrina e pela própria jurisprudência.

As mencionadas inconsistências derivam, ainda que não se perceba, do Caos. E isso é muito natural, uma vez que sequer os próprios criadores de estruturas algorítmicas têm exato conhecimento dos limites e das possibilidades de sua criação. Exemplo disso é a situação retratada no documentário “*The Social Dilemma*”, quando mostra que Bailey Richardson é objetivo em afirmar que o algoritmo pensa sozinho, mesmo que alguém o tenha criado.

Parece necessário, portanto, refletir sobre como o Direito pode agir nesse contexto de casos possíveis.

² ARONNE, Ricardo. *op cit. Direito civil-constitucional e teoria do caos...* p. 30.

³ CORBELLINI, Marcos. Ética ou caos e pedagogia lassaliana. *La Salle Estrela – Revista Digital*, v. 1, n. 5, p. 8-107, jan.-jul. 2016.

O caso Snowden, que ficou famoso no mundo inteiro, é um coerente exemplo de como um acontecimento específico, inicialmente localizado, pode gerar uma série de outros eventos a princípio inimagináveis. Um vazamento de dados pelo governo dos Estados Unidos, que por Edward Snowden foi denunciado, gerou uma enorme repercussão exatamente porque expõe à análise outros tantos casos de malversação de dados pessoais.

Poder-se-ia indagar, ainda, como um caso de vazamento de dados de um governo, de um único país, pode atingir toda a estrutura de proteção de dados no mundo inteiro. Isso é o que explica Lorenz⁴ com a teoria do caos, na qual um simples fato isolado, com o passar do tempo, pode atingir vários outros setores.

Um evento denominado como “caótico”, portanto, é aquele que, por sua natureza, pode gerar resultados muito diferentes a partir do mesmo caso inicial, mas que por sofrer pequenas mudanças no trajeto, desemboca em um resultado absolutamente inesperado.

Fácil perceber, portanto, que o estudo do caos nada mais é do que a análise de acontecimentos imprevisíveis que podem derivar de algo previsível.

No caso da tecnologia, diversos eventos caóticos – ainda que políticos, econômicos, financeiros, culturais, religiosos e até fenômenos naturais e climáticos – podem tomar proporções inimagináveis, o que faz necessário que se estude como seria possível antever e antecipar ações “preventivas” ou reparadoras a fim de sobreviver a determinados resultados não observáveis de plano.

A gestão de possibilidades, que fundamenta a precaução, parece uma das mais relevantes maneiras de se administrar o possível “caos tecnológico”. A regulação da IA, por norma que instala a perspectiva da avaliação e gestão de riscos, é modo de fazer valer a precaução.

Não se olvida, por óbvio, que por mais que a lei pretenda ser completa, a complexidade do tecido social e do mercado, bem como as incertezas próprias do desconhecimento sobre as consequências dos usos tecnológicos, tornam a lei incompleta pela impossibilidade, sequer, de mínima previsibilidade do porvir.

Precaver, nessa perspectiva, se perfaz no próprio ato de regular, ou seja, de tentar minimizar, por comportamentos descritos e exigidos na norma, possíveis prejuízos e consequências não esperadas oriundas dos usos da IA.

⁴ Edward Lorenz, meteorologista do *Massachusetts Institute of Technology – Instituto de Tecnologia de Massachusetts (MIT)*, no início da década de 1960 defendeu pela primeira vez que os dados fornecidos a um programa de computador que fazia previsões climáticas, se faltassem algumas casas decimais os resultados seriam de alterações drásticas nas previsões ao longo do tempo. No começo essa falta das casas decimais não traria mudança significativa, mas com o tempo o acúmulo de resultados minimamente alterados geraria profundas mudanças na previsão do clima. Ficou imortalizada a frase de Lorenz: “o bater das asas de uma borboleta no Brasil pode gerar um furacão no Texas!”. O chamado “efeito borboleta”, assim, corresponde ao efeito provocado pela realimentação do erro, ou seja, uma dependência significativa dos resultados de algum acontecimento às condições iniciais da alimentação dos dados.

Afinal, ainda não se conhece – e nem se sabe se um dia será isso possível – as consequências objetivas e totais do uso de tecnologias de Inteligência Artificial, na exata medida em que a programação do robô não permite saber se ele obedecerá sempre ao comando do humano que o programou ou se em algum momento a própria máquina terá postura independente, contrária à programação inicial. Como já se disse, o algoritmo evolui, muitas vezes independentemente da vontade do programador.⁵

Perceba-se que quando se mencionou, linhas atrás, sobre a teoria do caos em Lorenz, aludiu-se a uma mudança substancial de resultado nas previsões do tempo pelo simples variar de algumas casas decimais matemáticas que, a princípio, em nada modificaria a programação costumeira. A programação de um robô é uma atividade matemática, que a partir do cruzamento de números, alcança uma específica atuação da máquina.

É possível prever sem margem de erro as atitudes da máquina programada? A resposta é negativa, infelizmente.⁶

Regular a criação, desenvolvimento e usos dos recursos e aplicações de IA, fica fácil perceber, é algo necessário e se fundamenta na necessária precaução, que está muito para além da mera e insuficiente prevenção.

E o único mecanismo que aparenta disponível, em um país com arraigada tradição da *civil law*, é a normatividade por meio da lei. E se as propostas de lei não são perfeitas – como nada na vida é – foram ao menos bem concebidas, pelas mãos de notáveis juristas, estudiosos das temáticas pertinentes aos desafios da tecnologia no viver contemporâneo.

A autorregulação, pelo mercado, já se mostrou insuficiente e a regulação pela autoridade judicial, no mais das vezes, invasiva e solipsista.

Um aspecto importante em todo esse contexto de debate, que muitas vezes é o causador da maior parte das situações problemáticas, é a dificuldade que se tem de compreender como funciona e por qual motivo o uso da IA chegou em determinado ponto ou gerou específico resultado.

Em outras palavras, deseja-se saber como funciona e porque determinado resultado aconteceu no uso de alguma aplicação de IA. No momento presente inexistente um modelo de permissão e organização deste tipo de formulação.

5 Sobre o tema, vide: SILVA, Alexandre Barbosa da; FRANÇA, Phillip Gil. Novas tecnologias e o futuro das relações obrigacionais privadas na era da inteligência artificial: a preponderância do fator humano. In: EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; CATALAN, Marcos; MALHEIROS, Pablo. [coord.]. *Direito civil e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2020. p. 491-508.

6 Para ler mais sobre as dificuldades atinentes à Inteligência Artificial, sugere-se: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.

As inovações legislativas propostas, no entanto, trazem um recurso: a explicabilidade.

3. A EXPLICABILIDADE NO BRASIL É POSSÍVEL?

O Projeto de Lei n.º 2.338/2023, dentre outros temas de grande relevância pertinentes à transparência e à confiabilidade, contempla nos art. 7º e 8º, a temática que dá nome à Seção II, “Dos direitos associados a informação e compreensão das decisões tomadas por sistemas de Inteligência Artificial”.

É voz corrente a dificuldade que o leigo tem de conhecer e entender como a Inteligência Artificial toma decisões e/ou adota determinado comportamento nas relações entre o humano e a máquina. Dessa realidade, surge o direito de o usuário receber, previamente à contratação ou à utilização de sistemas, informações claras e adequadas quanto a sete situações, descritas nos incisos do aludido artigo 7º da futura Lei. São eles:

- I – caráter automatizado da interação e da decisão em processos ou produtos que afetem a pessoa;
- II – descrição geral do sistema, tipos de decisões, recomendações ou previsões que se destina a fazer e consequências de sua utilização para a pessoa;
- III – identificação dos operadores do sistema de inteligência artificial e medidas de governança adotadas no desenvolvimento e emprego do sistema pela organização;
- IV – papel do sistema de inteligência artificial e dos humanos envolvidos no processo de tomada de decisão, previsão ou recomendação;
- V – categorias de dados pessoais utilizados no contexto do funcionamento do sistema de inteligência artificial;
- VI – medidas de segurança, de não-discriminação e de confiabilidade adotadas, incluindo acurácia, precisão e cobertura; e
- VII – outras informações definidas em regulamento.

O § 1º ainda determina que, para além do fornecimento de informações de maneira completa em meio físico ou digital aberto ao público, quando a informação a ser obtida for a pertinente ao inc. I, ou seja, sobre o caráter automatizado da interação e da decisão em processos ou produtos que afetem a pessoa, deverá ser fornecida, quando possível, “com o uso de ícones ou símbolos facilmente reconhecíveis”.

Em outras palavras, o que se pretende é que a pessoa tenha condições de compreender sobre com quem está lidando e qual o poder que a máquina alcança na relação “interpessoal” em desenvolvimento.

Mencione-se, ainda, que o conteúdo do § 2º determina que pessoas expostas a sistemas de reconhecimento de emoções ou a sistemas de categorização biométrica deverão ser claramente informadas sobre a utilização e o funcionamento

do sistema no ambiente em que ocorrer a exposição. Caso se trate de pessoas vulneráveis, tais como crianças, adolescentes, idosos e pessoas com deficiência, os sistemas de IA serão desenvolvidos para que estas pessoas consigam entender o seu funcionamento e seus direitos em face dos agentes de Inteligência Artificial.

Tudo isso, para tornar realidade os princípios que o Projeto de Lei pretende estabelecer sobre o desenvolvimento, a implementação e o uso de sistemas de Inteligência Artificial no Brasil, descritos no art. 3º, em especial o constante do inc. VI, da transparência, explicabilidade, inteligibilidade e auditabilidade.

A tutela desse direito à compreensão dos sistemas de IA, encontra-se em sintonia com o direito de acesso consagrado no art. 9º da LGPD, uma vez que igualmente garante ao titular de dados obter informações relevantes sobre as operações de tratamento de seus dados pessoais. As mencionadas informações devem ser disponibilizadas de forma clara e satisfatória, acerca de, entre outros aspectos, a finalidade específica do tratamento, sua forma e duração.

Como se vê da “Análise Preliminar do Projeto de Lei n.º 2338/2023”, publicada pela Autoridade Nacional de Proteção de Dados, o tema é de grande relevância:

Os recentes casos de investigação de aplicações baseadas em IA generativa (por exemplo, os grandes modelos de linguagem – *large language models*, como o ChatGPT) por autoridades de proteção de dados como a italiana, a espanhola e a canadense, já evidenciam a importância de se assegurar acesso a informações adequadas para o exercício de direitos do titular cujos dados pessoais são objeto de tratamento por tais sistemas de IA. A Rede Iberoamericana de Proteção de Dados também iniciou, em maio deste ano, uma ação coordenada para garantir a proteção de direitos e liberdades de indivíduos afetados pelo ChatGPT⁷.

No sentido da análise da ANPD, o relatório final da Comissão de Juristas indica a importância de facultar o acesso do contratante aos meandros dos sistemas de IA, com vistas a transparência, mas que a explicabilidade não é tema simples, pois o direito a ser explicado para determinado funcionamento não é de todo simples, necessitando-se atentar para o segredo empresarial e as dificuldades de explicação técnica para leigos.

Nas audiências públicas que aconteceram no âmbito dos trabalhos da Comissão de Juristas, destacam algumas manifestações sobre o tema da explicabilidade. Ana Paula Bialer, defende que: “[...] explicabilidade não é necessariamente entender absolutamente todos os caminhos feitos pelo algoritmo”⁸. Parece pertinente este raciocínio, uma vez que a mera curiosidade não faz nascer o direito

7 <https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/analise-preliminar-do-pl-2338-2023-formatado-ascom.pdf>. Acesso em 20/03/2024.

8 <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/SiteAssets/documentos/noticias/Relato%CC%81rio%20final%20CJSUBIA.pdf> p. 109. Acesso em: 20/03/2024.

à explicabilidade, mas o prejuízo da pessoa que somente possa ser reparado mediante explicação⁹.

Nina da Hora expôs que a explicabilidade não pode ser dirigida apenas a pessoas bem engajadas nas discussões de IA, mas que deve se voltar para a sociedade. Concorde-se, neste sentido, que a explicação deve ser acessível a todos os que dela precisem, não apenas aos que tem facilidade de compreensão em TI¹⁰.

Ao mesmo tempo, parece impactante a manifestação de Paulo Rená, ao sugerir que: “[...] se você não consegue explicar porque é que a sua ferramenta comete uma discriminação, ela não pode ser oferecida para o público”¹¹.

Por fim, o presente autor concorda com Gabrielle Sarlet que se manifesta no sentido de que o devido processo informacional seria uma ressignificação da ampla defesa e contraditório, de forma que a transparência seria um direito fundamental. Destacou, ainda, da necessidade de “medidas concretas” de explicabilidade, de interpretabilidade e de contestabilidade¹².

Uma saída interessante – e resumida – para a questão, talvez possa ser a sugestão de Virgílio Almeida que sugere “[...] estabelecer práticas para auditoria e regras para tornar os sistemas mais transparentes”¹³.

Fácil perceber que não será tarefa fácil a concretização da disposição legal relativa à transparência por meio da explicabilidade, em especial porque a própria natureza dos sistemas de IA revelam grande complexidade algorítmica dificilmente compreensível pela pessoa leiga. Parece, no entanto, que não se fala tão somente em explicar, mas, sim, como o próprio art. 3º, VI, determina, a informação deverá ser transparente, porque explicável, inteligível e auditável.

Assim, aquele que se sentir prejudicado, de forma fundamentada, nas situações do art. 7º e 8º do PL ora em discussão, terá a seu favor a possibilidade de exigir explicações, para a informação ser compreendida (inteligibilidade) e isso somente será possível se o sistema for auditável. Tudo isso constrói a ideia de transparência.

Sobre o problema que se tem levantado de que “abrir, expor, o sistema” por meio da explicabilidade geraria risco de segurança à empresa responsável pela IA ou revelaria seus segredos empresariais, trata-se de contexto do desenvolvimento do próprio empreendimento e dos riscos inerentes ao negócio.

9 *Op. cit.* p. 109

10 *Op. cit.* p. 113.

11 *Op. cit.* p. 115.

12 *Op. cit.* p. 115.

13 *Op. cit.* p. 115.

Em outras palavras, se a empresa deseja se valer de ferramentas de Inteligência Artificial para alcançar seus objetivos de lucro, deve prever o resultado do uso e fazer acontecer a prevenção, pois o que prevalece no contexto do mercado e da sociedade são os direitos fundamentais das pessoas com quem se relaciona. O ter não pode existir em detrimento do ser. A atividade empresarial não pode ser favorecida em detrimento das pessoas e de seus dados pessoais que, repise-se, são direitos fundamentais descritos no art. 5º, inc. LXXIX, da Constituição Federal.

Decorrência lógica da proteção dos direitos associados à informação e à compreensão das decisões tomadas pela IA (art. 7º e 8º do PL 2338/2023), ou, se preferir, sua concretização e procedimentalização, estão nas Seções III e IV, dos art. 9º a 12, sob o título: “Do direito de contestar decisões e de solicitar intervenção humana” e, também, “Do direito à não-discriminação e à correção de vieses discriminatórios diretos, indiretos, ilegais ou abusivos.

Em todo esse contexto, pergunta que se reitera em diversos espaços, jurídicos ou não, sobre se a Inteligência Artificial deve ser objeto de regulação estatal ou se deve o mercado se autorregular, o presente autor entende que sim, tal regulação é indispensável, como forma de realização e efetivação de direitos fundamentais. Concorde-se, para responder a tal indagação, com os termos utilizados no Relatório Final da Comissão:

Assim, o peso da regulação é dinamicamente calibrado de acordo com os potenciais riscos do contexto de aplicação da tecnologia. Foram estabelecidas, de forma simétrica aos direitos, determinadas medidas gerais e específicas de governança para, respectivamente, sistemas de inteligência artificial com qualquer grau de risco e para os categorizados como de alto risco¹⁴.

E tudo isso ficará mais fácil de ser implementado pelos entes regulados se houver conscientização da necessidade de se efetivamente – e não somente no papel – tratar de forma adequada os dados pessoais, em todas as relações, inclusive nas contratuais.

No âmbito do Anteprojeto de Reforma do Código Civil¹⁵ os princípios aqui discutidos, em especial o da explicabilidade, constam do Capítulo VII, sob a rubrica de “Inteligência Artificial”. O artigo específico ainda não está numerado, vez que se trata ainda de relatório final que orienta o texto do anteprojeto.

Veja-se o texto do artigo, com especial nota para o inciso II:

Art. [...] ¹⁶. O desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial deve respeitar os direitos de personalidade previstos neste Código, garantindo a implementação de sistemas seguros e confi-

14 <https://www.stj.jus.br/sites/porta/p/SiteAssets/documentos/noticias/Relato%CC%81rio%20final%20CJSUBIA.pdf> p. 11.

15 Para ler o texto do Relatório Final, acesse: file:///C:/Users/asilva/Downloads/ARQUIVO_PORTAL_CJCODCIVIL_8050_ComissaoESPComissaoCJCODCIVIL20240415.pdf

16 Ainda não definido.

áveis, em benefício da pessoa natural ou jurídica e do desenvolvimento científico e tecnológico, devendo ser garantidos:

I - a não discriminação em relação às decisões, ao uso de dados e aos processos baseados em inteligência artificial;

II - condições de transparência, auditabilidade, explicabilidade, rastreabilidade, supervisão humana e governança;

III - a acessibilidade, a usabilidade e a confiabilidade;

IV - a atribuição de responsabilidade civil, pelo princípio da reparação integral dos danos, a uma pessoa natural ou jurídica em ambiente digital.

A explicabilidade, portanto, para além do debate sobre se se conforma ou não na qualidade de princípio, é realidade no Brasil a partir da perspectiva doutrinária e das propostas legislativas que o presente escrito pretendeu trazer.

Técnica, aliás, que tem grande potencial de auxiliar na melhoria das condições de utilização dos recursos de Inteligência Artificial pelas pessoas, uma vez que pode trazer maior responsabilidade aos desenvolvedores e operadores, assim como melhores condições de cognição pela sociedade.

Metodologias facilitadoras – e porque não dizer obrigatórias – podem ser encontradas, por exemplo, nos programas de Governança e de *Compliance*¹⁷, que serão adequados a auxiliar na estruturação de procedimentos de categorização de riscos descrita nos art. 13 a 18 do discutido Projeto de Lei da Inteligência Artificial, assim como de Governança elencados nos art. 19 a 21 e no art. 30.

Diga-se, também, da necessidade de avaliação de impacto algorítmico, previsto nos art. 22 a 26.

A empresa ou o ente público ao considerar em seu programa de *compliance* a perspectiva digital, certamente terá condições de trabalhar em sua matriz de risco os elementos descritos no presente texto, em especial a minimização do caos e a potencialização da transparência em suas relações no mundo virtual digital.

4. VIAS CONCLUSIVAS: O BRASIL PODE E DEVE REGULAR A IA

A Inteligência Artificial pode e deve ser regulada no Brasil por meio de Lei, em desafio aos argumentos da autorregulação do mercado e da autocontenção pelas desenvolvedoras, *Big Techs* ou não.

A realidade tem mostrado que os interessados não se regulam adequadamente, vez que o que prevalece é a lógica do lucro, do poder e da vantagem própria, em absoluto detrimento da sociedade e das pessoas.

17 Sobre *compliance* digital em proteção de dados pessoais, leia mais em: SILVA, Alexandre Barbosa da; FRANÇA, Phillip Gil. Compliance digital em proteção de dados pessoais: a necessidade de humanização da regulação de dados nas instituições. In: Direito civil e tecnologia. Tomo II. Belo Horizonte: Fórum, 2021. p. 353-370.

Muitos argumentam que o judiciário tem exagerado nas sanções e violado direitos próprios da liberdade, tanto de expressão, quanto de iniciativa no mercado. A regulação por lei propicia limites ao julgador e gera ao menos alguma perspectiva de segurança jurídica.

Outro argumento que se deve refutar é o de que a lei não tem condições de tratar de temas que nem os *experts* compreendem totalmente. Em verdade o Brasil já está atrasado. É imperioso traçar-se parâmetros mínimos de regulação da IA. E os projetos discutidos no presente texto, ainda que explorados de forma bastante breve, dão o tom dessa regulação que não pretende ser exauriente, mas formatada a partir da ideia de precaução e de gestão possível de riscos.

A justificável expectativa da sociedade é a de que se consiga viver um mundo em que se alie, adequadamente, tecnologia e liberdade, assim como internet e segurança. Mister que essa realidade seja construída dia a dia, por todos e por cada um.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ARONNE, Ricardo. *Direito civil-constitucional e teoria do caos: estudos preliminares*. Porto Alegre: Livraria do Advogado Editora, 2006.
- CORBELLINI, Marcos. Ética ou caos e pedagogia lassaliana. *La Salle Estrela – Revista Digital*, v. 1, n. 5, p. 8-107, jan.-jul. 2016.
- FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. *Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019.
- SILVA, Alexandre Barbosa da; FRANÇA, Phillip Gil. Novas tecnologias e o futuro das relações obrigacionais privadas na era da inteligência artificial: a preponderância do fator humano. In: EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; CATALAN, Marcos; MALHEIROS, Pablo. [coord.]. *Direito civil e tecnologia*. Belo Horizonte: Fórum, 2020.