# XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

# GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS I

DANIELLE JACON AYRES PINTO YURI NATHAN DA COSTA LANNES LAURA INÉS NAHABETIÁN BRUNET

### Copyright © 2024 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

#### Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

#### **Secretarias**

#### Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Profa. Dra. Daniela Margues de Moraes - UNB - Distrito Federal

#### Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

## Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Jerônimo Sigueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

#### Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

### **Eventos:**

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - FDF - São Paulo

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

D597

### GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS I

[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto, Yuri Nathan da Costa Lannes, Laura Inés Nahabetián Brunet – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-986-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: ESTADO DE DERECHO, INVESTIGACIÓN JURÍDICA E INNOVACIÓN

1. Direito - Estudo e ensino (Pós-graduação) - 2. Governo digital. 3. Novas tecnologias. XIII ENCONTRO

INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU (2: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



## XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU

## GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS I

## Apresentação

O XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU, realizado na Universidad de La República Uruguay, entre os dias 18 a 20 de setembro de 2024, apresentou como temática central "Estado de Derecho, Investigación Jurídica e Innovación". Esta questão suscitou intensos debates desde o início e, no decorrer do evento, com a apresentação dos trabalhos previamente selecionados, fóruns e painéis que ocorreram na cidade de Montevidéu-Uruguai.

Os trabalhos contidos nesta publicação foram apresentados como artigos no Grupo de Trabalho "DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I", realizado no dia 20 de setembro de 2024, que passaram previamente por no mínimo dupla avaliação cega por pares. Encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-Graduação em Direito, que retratam parcela relevante dos estudos que têm sido produzidos na temática central do Grupo de Trabalho.

As temáticas abordadas decorrem de intensas e numerosas discussões que acontecem pelo Brasil, com temas que reforçam a diversidade cultural brasileira e as preocupações que abrangem problemas relevantes e interessantes, a exemplo do direito digital, proteção da privacidade, crise da verdade, regulamentação de tecnologias, transformação digital e Inteligência artificial, bem como políticas públicas e tecnologia.

Espera-se, então, que o leitor possa vivenciar parcela destas discussões por meio da leitura dos textos. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e organização do evento pela sua inestimável contribuição e desejamos uma proveitosa leitura!

Danielle Jacon Ayres Pinto - Universidade Federal de Santa Catarina

Yuri Nathan da Costa Lannes - Faculdade de Direito de Franca

Laura Inés Nahabetián Brunet - Universidad Mayor de la República Oriental del Uruguay

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, PERSONALIDADE JURÍDICA E RESPONSABILIDADE CIVIL: UM ESTUDO COMPARADO

# ARTIFICIAL INTELLIGENCE, LEGAL PERSONALITY, AND CIVIL LIABILITY: A COMPARATIVE STUDY

João Gabriel Guimarães de Almeida Patricia Eliane da Rosa Sardeto

#### Resumo

A sociedade contemporânea passa por um momento de transformações sociais causadas pela 4ª revolução industrial; dentre os produtos de tal momento de inovação, temos o desenvolvimento da Inteligência Artificial, com capacidade disruptiva potencial. Neste cenário, onde um programa criado pelo homem tem como característica uma autonomia de atuação, levanta-se a pergunta de como será a sua classificação no Direito, seja como coisa, ser senciente, ou ainda lhe se será dotada personalidade. Diante de tal cenário, originou-se o presente trabalho, com o fim de, após delimitar o conceito e modalidades de inteligência artificial, apurar, por meio do direito comparado, qual o tratamento jurídico dado à Inteligência Artificial, para então analisar as implicações decorrentes de tal atribuição de personalidade, para finalmente estudar a transformação que os postulados jurídicos podem sofrer por tal reconhecimento. A pesquisa foi operacionalizada pelo método sistêmico, utilizando-se de documentação indireta por meio de pesquisa documental e bibliográfica. Ao final, concluiu-se que em conformidade ao entendimento majoritário no plano extranacional, não se tem por possível ou mesmo necessário, no momento atual de desenvolvimento tecnológico, atribuir-se personalidade jurídica à inteligência artificial, visto ela não possuir efetiva autonomia e autodeterminação, necessárias para se conferir personalidade jurídica à um ente. Desta forma, ao menos nas situações e problemas enfrentados pelo Direito atualmente, relacionados à Inteligência Artificial, as soluções tradicionais ainda são capazes de ser utilizadas, não havendo necessidade nem possibilidade de concessão de personalidade jurídica à Inteligência Artificial.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial, Personalidade jurídica, Responsabilidade civil, Direito comparado

#### Abstract/Resumen/Résumé

Contemporary society is going through a period of social transformations caused by the 4th industrial revolution. Among the products of this innovative moment, we have the development of Artificial Intelligence (AI) with disruptive potential. In this scenario, where a program created by humans exhibits autonomy in its actions, the question arises: how should it be classified legally? Is it considered an object, a sentient being, or should it be endowed with legal personality? To address this issue, the present study delimits the concept and

modalities of artificial intelligence and examines its legal treatment through comparative law. It analyzes the implications of attributing legal personality to AI and explores how legal principles may transform due to this recognition. The research follows a systemic approach, relying on indirect documentation through documentary and bibliographic research. Ultimately, the prevailing understanding in the international context suggests that it is neither possible nor necessary, given the current state of technological development, to grant legal personality to artificial intelligence. AI lacks the genuine autonomy and self-determination required for such recognition. Therefore, in the legal situations and challenges related to artificial intelligence today, traditional solutions remain applicable, and there is no need or possibility of conferring legal personality upon Artificial Intelligence.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Artificial intelligence, Legal personality, Civil liability, Comparative law

## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vivencia transformações palpáveis devido às inovações tecnológicas desenvolvidas pelo homem. Essas mudanças impactam a cultura, os relacionamentos, o trabalho, a educação e, especialmente, o campo jurídico, vez que o Direito, como instrumento de organização social, não pode permanecer imune às mudanças que ele mesmo regula. Nossa sociedade opera com notável liquidez, instabilidade e velocidade, onde relacionamentos são rápidos e passageiros, organizações surgem e desaparecem rapidamente, e não há tempo para pausas, caracterizando a modernidade líquida descrita pelo sociólogo Zygmunt Bauman (2009; 2018).

Essa liquidez surge das mudanças organizacionais impulsionadas pelo crescimento e importância da tecnologia e dos dados, destaques da Quarta Revolução Industrial que acelera essas transformações, afetando profundamente a sociedade. O economista Klaus Schwab (2019) enfatiza a profundidade, abrangência e velocidade desse fenômeno, onde tal revolução, guiada pela tecnologia e informação, molda nosso mundo contemporâneo, na denominada "sociedade informacional", interconectada por redes de Castells (2002).

Envolvida que está pela informação, a sociedade e seus operadores (cientistas, professores, juristas, empresários...) cada vez mais se utiliza dela para melhorar suas tarefas e necessidades; a tecnologia moderna, com seus robôs, softwares e TICs (Tecnologias da Informação e Comunicação) em geral, é um exemplo claro disso.

Ponto importante e protagonista em tais novas tecnologias é o desenvolvimento de um tipo de programa de computador denominado, de forma geral, como inteligência artificial.

Tal modalidade de programa informático é, nas palavras de Coppin (2017, p. 4), um software capaz de utilizar métodos lógicos e dedutivos semelhantes ao raciocínio humano (bem como de outros animais), para resolução de problemas complexos. A importância de tal tipo de programa, porém, se demonstra nas possibilidades que o mesmo abre para auxílio do ser humano, que pode se manifestar nas mais diversas áreas, como a área médica (controle e teste de novos medicamentos; cirurgiões robôs; implantes de chips); militar (armas, robôs, ataque sem uso de humanos); judiciário (iniciativas como o projeto VICTOR, do STF, por exemplo); civil (assistentes virtuais, acompanhantes robóticas...), entre outros ramos.

Como destacado na proposta do presente trabalho, porém, com a evolução de tais sistemas artificiais inteligentes, resta ainda pouco claro qual o impacto que eles terão no sistema jurídico e como o Direito entenderá os mesmos, e os receberá. Serão classificados como bens? Como algo senciente? Serão dotados de algum tipo de personalidade? Ressalte-se que não se

pensa, aqui, em sistemas de inteligência artificial capazes de chegar à níveis como os demonstrados em filmes de ficção científica, com máquinas equiparadas ao ser humano, em termos de inteligência, capacidade e livre arbítrio.

Países como Estados Unidos, Japão, China, e integrantes da União Europeia lideram o desenvolvimento tecnológicos e consequentemente também estão à frente do processo de regulamentação, vez que o Direito sempre precisa avançar no mesmo sentido e velocidade (quando possível), que a sociedade avança; exemplo disso, é a diferença de tempo entre a legislação brasileira e a europeia, quanto à proteção de dados pessoais, pois enquanto o Parlamento Europeu já dispunha sobre o tratamento de dados pessoais desde a Diretiva 46/1995, o Brasil somente veio a se posicionar sobre o assunto com a promulgação da Lei Geral de Proteção de Dados, n° 13.709, em 2018, e da mesma forma com o Marco Civil da internet, Lei n° 12.965/ 2014); o hiato é de mais de duas décadas entre ambas!

Diante disso, a proposta da presente investigação é analisar legislações e casos jurídicos internacionais, nos quais o Direito veio se posicionar de forma mais concreta quanto ao eventual reconhecimento (ou não) de personalidade jurídica à inteligência artificial; seja dotando-a de algum tipo de personalidade, seja qualificando-a com outro tipo de caracterização jurídica. Isto, com o intuito de compreender o potencial de transformação que o Direito e a sociedade detêm diante das inovações tecnológicas, especialmente em se tratando da inteligência artificial.

## 2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Podemos definir brevemente a Inteligência Artificial (IA) como o programa (software) capaz de utilizar métodos semelhantes/conformes ao comportamento/raciocínio humano, bem como de outros animais (indicando, portanto, a possibilidade de uma gradação de inteligências artificialmente construídas), na solução de problemas complexos (Coppin, 2017, p. 4). Nos termos do High-Level Expert Group on Artificial Intelligence (AI HLEG), órgão da União Europeia:

Artificial intelligence (AI) systems are software (and possibly also hardware) systems designed by humans that, given a complex goal, act in the physical or digital dimension by perceiving their environment through data acquisition, interpreting the collected structured or unstructured data, reasoning on the knowledge or processing the information, derived from this data and deciding the best action(s) to take to achieve the given goal. AI systems can either use symbolic rules or learn a numeric model, and they can also adapt their behavior by analyzing how the environment is affected by their previous actions. (AI HLEG, 2018)

Tal inteligência artificial pode se utilizar tanto de métodos fracos quanto de métodos fortes. Métodos fracos são aqueles em que os sistemas utilizados pela IA são lógicos e de raciocínio automatizado, isto é, é um conhecimento/entendimento "cru", não genuíno, apenas uma resposta padronizada, lógica, deduzida. Métodos fortes, por outro lado, necessitam e são fortalecidos por um conhecimento robusto sobre o mundo, bem como dos problemas a serem enfrentados; dependem dos métodos fracos, pois estes, por terem o mencionado entendimento lógico-sistemático, figuram como metodologia de trabalho e entendimento da grande quantidade de conhecimento e dados trabalhados pelo método forte (Coppin, 2017, p. 5).

Conscientes disso, podemos concluir que de forma geral e teórica, existem dois tipos de IA; a IA forte e a IA fraca (Domingos, 2017, p. 70-81). A IA forte se demonstra quando uma máquina realmente compreende o que acontece ao seu redor (na medida da programação e objetivos para o qual foi criada) e, por tal fator, consegue se adaptar de forma praticamente equiparada ao ser humano, às situações que se apresentarem; alguns pesquisadores acreditam que com o tempo será possível que tais softwares possuam emoções e criatividade. Este tipo de IA não chegou a ser desenvolvida e, de fato, acredita-se que ainda hão de correr alguns anos antes que programas cheguem nesse patamar (Taulli, 2020, p.18-19). Algumas empresas, porém, concentram boa parte de seus recursos no desenvolvimento de tais software, como a google com a DeepMind.

A IA fraca, por outro lado, é uma versão mais "leve" da IA forte, sendo uma máquina que, ao realizar correspondência entre padrões (*pattern matching*) criados e desenvolvidos por seus programadores, consegue realizar tarefas específicas (é, portanto, uma IA direcionada a um fim personalizado). Exemplos de tal modalidade de IA são as assistentes virtuais, como a Siri, da Apple, e a Alexa, da Amazon (Taulli, 2020, p. 19-20).

Em 1957, Frank Rosenblatt, cientista de computação, desenvolveu o primeiro programa de computador, ao qual nomeou "Mark 1 Perceptron", que funcionava por meio de redes neurais (um sistema virtual que mimetiza o cérebro humano, com cadeias de neurônios transportando informações entre si). A importância de tal acontecimento se provou com o tempo, vez que por meio dele o foco dos pesquisadores de IA veio a ser em um das formasde desenvolvimento de inteligência artificial mais importantes e utilizados na atualidade, qual seja, o machine learning, onde a máquina/o programa de computador aprende de forma similar ao ser humano, por observação do mundo ao seu redor, com correções, tentativas, erros e acertos. (Taulli, 2020, p.25-33).

As máquinas que se utilizam do "machine learning" (aprendizagem de máquina) se caracterizam por se basearem em um método forte, visto que a aprendizagem de máquina ocorre quando um software, de forma a se tornar o mais independente possível da interferência humana – ou seja, de forma a ser de fato uma espécie de inteligência, autônoma – aprende por si mesmo a partir de informações recebidas do mundo exterior (Domingos, 2017, p. 27-33). Portanto, pela aprendizagem de máquina um sistema computacional, busca melhorar sua performance a partir da experiência (Coppin, 2017, p.233 – 235).

Compreende-se, portanto, que o algoritmo, de forma geral, aprende a partir de um grande volume de dados, quais sejam, suas experiências – ensinadas e repassadas aos mesmos por seus programadores, mas que com o tempo passam a ser "experimentadas" de fato pelo sistema aprendiz, por si mesmo. Ressalta-se, porém, que esta aprendizagem, em vista de necessitar de um impulso inicial, pode nascer ou desenvolver-se de forma defeituosa.

Do machine learning foram desenvolvidas quatro categorias de aprendizagem, quais sejam, (i) aprendizagem supervisionada, onde se usam dados rotulados para ensinar à máquina o que é cada coisa a ser compreendida (tenta-se prever uma variedade dependente a partir de uma lista de variáveis independentes — por exemplo, tem-se as variáveis independentes de anos de carreira, formação e idade; por tais, pode-se concluir uma média salarial, aplicável ao tipo criado pela união daquelas variáveis independentes); (ii) aprendizagem não supervisionada, onde se utilizam as redes neurais para ensinar a máquina a detectar padrões e, a partir de tal, se posicionar de determinadas maneiras (não existe a caracterização e individualização presentes no aprendizado supervisionado, mas sim um "amontoado" de dados que precisa ser traduzido, desentranhado; deve ser desenvolvida; por exemplo, um sistema que deve descobrir/esclarecer tipos de consumidores em um supermercado, para que o manejo das mercadorias ocorra de forma mais satisfatória; o sistema avalia os registros de compras e, por meio de métodos lógicos, associa quais produtos são comprados juntamente com outros por certos tipos de pessoas, e apresenta essas informações ao dono do estabelecimento).

A seguir, temos a (iii) aprendizagem por reforço, onde o foco é o processo de tentativa e erro, com reforços positivos ou negativos, dependendo da resposta; é o mais utilizado no campo da robótica (a máquina/o sistema aprende quais ações são melhores para serem tomadas, por meio de um reforço após tentativas, em que é dada uma recompensa quando da escolha de uma ação correta, e uma punição quando errada) e, por fim, a (iv) aprendizagem semissuperviosionada, que mistura os dois primeiros tipos, sendo utilizada quando existem, em meio à uma grande quantidade de dados rotulados, alguns ainda não especificados, sendo

necessário que a máquina rotule os não especificados com base nos já determinados (Taulli, 2020, p. 75-79; Coppin, 2017, p. 235 – 250).

Assim, pode parecer que, inobstante a dificuldade característica da produção de programas informáticos, o desenvolvimento de uma inteligência equiparada efetivamente à inteligência humana, com opiniões e pensamentos complexos, não esteja tão distante. No entanto, a pesquisa nesta área demonstra justamente o contrário, que ainda hão de correr muitos anos antes que tal momento aconteça, caso ocorra. Embora hoje a IA seja capaz de realizar essencialmente tudo o que requer o "pensar", é corrente a dificuldade de fazer a IA realizar a maior parte das ações inconscientes e subconscientes, vez que acabam sendo de uma complexidade maior (Bostrom, 2018, p. 41).

A ideia de senso comum e compreensão de linguagem natural (uma linguagem que se desenvolveu de forma natural nos seres humanos, pela repetição principalmente, sem um planejamento consciente), igualmente, são pontos de dificuldade aos cientistas computacionais, para fins de conseguir desenvolver uma máquina capaz de os entender. Tão complexo é este campo, que se considera que a efetivação de um sistema capaz de entender e aplicar o senso comum e a linguagem natural, seria fruto efetivo do sucesso na criação de uma IA capaz de fazer todo o mais que a inteligência humana é capaz de realizar (Bostrom, 2018, p. 42-44).

Tal não tem impedido, porém, o grande uso comercial e financeiro da IA Mesmo que ainda operem em um nível rudimentar de inteligência (quando comparada à humana), tais sistemas, por serem capazes de se adaptarem (dentro de suas especificações/especialidades) à novas situações, são de grande ajuda ao homem em diversas situações, vide a existência de aparelhos auditivos com filtro de ruído ambiente; traçadores de rotas que oferecem conselhos de navegação ao motorista; sistemas de recomendação de mídia e compras com base no histórico do usuário; sistemas de apoio de decisões médicas que auxiliam em diagnose de doenças, interpretação de exames; robôs de limpeza; robôs de estimação; robôs para resgates; robôs cirurgiões, dentre diversas outras aplicações.

Tal comercialização, porém, tem dado incentivo à continuidade da pesquisa para evolução e contínuo desenvolvimento da IA, à níveis cada vez mais avançados (Bostrom, 2018, p. 48 a 53). Inobstante não se ter alcançado uma máquina de inteligência de nível equiparado ao humano (Bostrom é de opinião que não chegaremos a esse momento antes da metade do presente século), os reflexos no sistema jurídico já existem, até mesmo em níveis de discussão e, em certos casos, concessão ou reconhecimento de personalidade jurídica nessa seara.

Embora vincule sua discussão à uma questão mais ética e moral do que jurídica de fato (não é demais lembrar que a ética e moralidade, por mais que independentes, estão diretamente

vinculadas ao conceito de justiça e jurisdicionalidade), Bostrom põe em pauta alguns pontos que podem ser problemáticos quando da singularidade (momento, na ciência da computação, onde o homem criará uma inteligência artificial autônoma e, subjetivamente, equiparada à humana, em termos de vontade), quando do desenvolvimento de uma superinteligência.

Primeiramente, levanta a questão de que, considerando que as IAs continuarão a ser estudadas e submetidas à testes de laboratório, é razoável considerar que centenas de inteligências serão continuamente "desligadas", usando aqui a analogia que Bostrom faz sobre o sacrifício de camundongos ao final de um experimento. Até que ponto é ético se desligar, sem qualquer consequência, uma inteligência consciente? Até que ponto é ético se manter à disposição diversos seres com consciência de si e do mundo, equiparados à consciência subjetiva humana, ao meu dispor, sem qualquer tipo de regulação? Bostrom também levanta a questão do eventual comportamento malicioso de uma IA superinteligente/consciente, ou a ocorrência de uma IA maligna (Bostrom associa a malignidade de uma IA a um programa defeituoso, desvirtuado de seu propósito de criação); o que se faria em tais casos? Se uma IA passasse a se comportar de forma a enganar observadores externos (máquinas e/ou seres humanos), ou ameaçasse, chantageasse um observador (seja uma outra simulação/software consciente, seja um ser humano), o que aconteceria, em termos de responsabilização, em tais casos? Qual seria nossa resposta, como seres humanos? – tanto em posição de criadores, como seres humanos per si? (Bostrom, 2018, p. 219-237)

Inobstante tais previsões avançadas – isto é, sobre situações que podem vir a acontecer, mas estão longe de ocorrerem – que, para possuírem relevância prática, necessitarão de um sistema com real consciência de si como ser, possuindo a superinteligência definida por Bostrom, cabe menção ao fato de que a maior parte da população não visualiza a IA em uma forma realista – como sendo algo longe de possuir real autonomia e consciência.

Como bem explicado por Mulholland e Frajhof (2021, p. 65-80), enquanto os desenvolvedores e cientistas de IA possuem uma visão realista e do estágio atual da tecnologia, a população civil tem ao seu turno uma visão futurística do tema, influenciada pelo imaginário e cultura popular – tanto o é, que a palavra "robô", representando uma máquina imitando o homem (derivada de uma palavra tcheca, que significa "trabalho compulsório"), surgiu de uma peça de teatro estrelada em 1921, na República Tcheca, onde os robôs se rebelavam contra a espécie humana e a destruíam completamente (Lacerda, 2021, p. 81).

## 3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O DIREITO ESTRANGEIRO

Essa característica da falta de conhecimento quanto à realidade da IA por aqueles que não são cientistas existe na seara política e jurídica. Exemplo disso é que as "Três Leis da Robótica" de Issac Asimov (1941) – (i) "um robô não pode ferir um ser humano ou, por inação, permitir que um ser humano sofra algum mal"; (ii) "um robô deve obedecer às ordens que lhe sejam dadas por seres humanos, exceto quando tais ordens entrem em conflito com a 1ª Lei; (iii) "um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não se choque com a 1ª ou a 2ª Leis" – (existe ainda uma quarta lei, posteriormente acrescentada por Asimov, denominada "Lei zero" – "Um robô não pode fazer mal à humanidade ou, por omissão, permitir que a humanidade sofra algum mal") foram utilizadas como referência para a proposta de regulação, na União Europeia, da IA e de seu desenvolvimento, em abril de 2021 (Mulholland; Frajhof, 2021, p. 70), que posteriormente se converteu no AI Act.

Para melhor análise do tema, cabe contextualizá-lo sob a ótica de um caso prático, qual seja, o do robô Sophia, desenvolvida em 2015 e apresentada ao público em 2017. Tal máquina é uma inteligência artificial alocada em um robô (ponto importante a ser demarcado – robôs e IAs não são sinônimos; a IA não precisa de um robô para ser operante, e um robô nem sempre possui uma IA nele inscrita para comando de seus movimentos – embora a usabilidade de um robô seja aprimorada quando junto à IA), que possui como objetivo principal dialogar com humanos, para fins de socialização (Conceição, 2021, p. 33); de fato, a evolução de Sophia tem sido tão grande, que a empresa que a criou (Hanson Robotics) tem produzido suas variantes em massa (Pancini, 2021).

O ponto principal de convergência entre o Direito (supranacional, *in casu*) e IA, nesse cenário, demonstra-se na concessão, pela Arábia Saudita em 2017, de cidadania ao robô, após sua apresentação na Organização das Nações Unidas em 11 de outubro de 2017. De pronto a situação já se demonstra como excepcional, vez que o reconhecimento de cidadania à um ente nem ao menos biológico traz em si mais consequências e precedentes do que se aparenta à primeira vista.

Primeiramente, tem-se a questão de o que a cidadania acarreta; sendo uma cidadã da Arábia Saudita, Sophia poderia realizar tudo aquilo que um cidadão de tal país pode fazer, bem como estaria condicionada a seguir regras e legislações de tal país. Resumidamente, Sophia estaria inserida em todo um sistema de direito e deveres, aos quais as pessoas naturais humanas (cidadãos da Arábia Saudita) estão vinculadas. Por exemplo, ela teria acesso a serviço de saúde do governo saudita (art. 30 da Lei Básica da Arábia Saudita – equipara-se à constituição de um

Estado Democrático; vale lembrar que a Arábia Saudita funciona sob um regime Monarquista Teocrático), poderia trabalhar, bem como deveria pagar impostos por tal trabalho (art. 14 a 17 da Lei Básica); teria direito à propriedade privada (art. 18); estaria sujeita à lei penal saudita (art. 36 a 38); teria de respeitar a religião islâmica e a sharia (sistema jurídico da religião islâmica), bem como observar seus princípios (art. 41), entre outros direitos e deveres.

Temos portanto que um robô, um ser tecnológico e inspirado no ser humano, teria que obedecer a todos os princípios de um Estado humano, sendo inclusa, no caso em questão, a religião de tal Estado; como exigir isso de um ser que não possui emoções ou sentimentos? Mais importante, e referenciando o discutido de Barbosa (2021, p. 106), como exigir isso de um ser amoral? Isso, que não se está a discutir sobre a possibilidade de Sophia se casar, ou ter filhos, por exemplo; como cidadã da Arábia Saudita, à primeira vista, ela poderia fazer isso.

Com o estudo de tal caso é possível observar o grande impacto que o reconhecimento de personalidade jurídica à entes artificiais com um grau de inteligência acarretaria no mundo jurídico. Em uma análise subjetiva, acarreta reconhecimento de vontade, moralidade e um mínimo de auto ciência à uma máquina programada (que pode se desenvolver por si mesma, mas não deixa de ser um programa informático, desenvolvido e literalmente escrito por um — ou um grupo de — ser humano, um agente consciente e dotado de crenças e opiniões). Em uma análise objetiva, ao seu turno, o reconhecimento de personalidade jurídica (e no caso de Sophia, de cidadania, equiparação à pessoa natural, até que se delimite em contrário) acarreta efeitos práticos, como na possibilidade de casamento (com seus efeitos em bens, sucessão, formação de família), compra de bens, constituição de empresas/sociedades, adoção de animais, filhos — isto é, de outros seres vivos e de seres humanos, de fato.

Não se pode deixar de mencionar, porém, que inobstante a utilização de referida IA como paradigma, não há como, por exemplo, avaliar uma eventual consequência jurídica concreta em tal caso, vez que o citado país da Arábia Saudita não realizou qualquer legislação ou decisão sobre o assunto, quanto aos efetivos poderes de Sophia como cidadã.

Dito isso, entra em cena o posicionamento que diversas instituições, estatais ou não, têm tomado, quando da tratativa de regulação da Inteligência Artificial. Vista a escassez de regulação normativa jurídica sobre o tema, tais entidades têm se posicionado de forma principalmente principiológica, de forma a regular, ao menos quanto ao que possuímos atualmente, a IA.

A OCDE (Princípios da Inteligência Artificial) (OECD, 2019), IBM (Trust Principles) (IBM, 2018), Acess Now (2023), Microsoft (Responsible AI) (Microsoft, 2022) e a própria União Europeia desenvolveram guias de recomendação e regulação, para fins de instituir

princípios éticos para a regulação e desenvolvimento da IA. Como expõe Mulholland, tais guias e regulações partem do pressuposto da necessidade de fomentar uma IA confiável e auditável (tanto no processo de desenvolvimento, quanto após a sua constituição). Isto, para garantir que os processos de elaboração e utilização da IA cumpram principalmente o pressuposto de centralização na pessoa humana, isto é, a ela direcionada e por ela supervisionada, pelo que a IA sirva à coletividade humana (Mulholland; e Frajhof, 2021, 72-74), respeitando sua dignidade.

Em diversos momentos a União Europeia, bem como países integrantes de tal comunidade, editaram documentos referenciando princípios éticos a serem observados no desenvolvimento da IA, e em sua futura regulação (Mello; Dresch, 2021). Alguns exemplos merecem destaque, como: Statement on Artificial Intelligence, Robotics and "Autonomous" Systems – Estabelecimento de nove princípios focados em moldar o futuro, baseando-se em parâmetros éticos dos países membros da União Europeia. Publicado em março de 2018, pelo Eurepean Group on Ehtics in Science and New Techologies; AI in the UK: ready, willing and able? – Estabelece princípios que objetivam fornecer parâmetros éticos ao Reino Unido, fundamentando o desenvolvimento de uma IA confiável. Apresentado em abril de 2018 pelo Comitê de IA da Casa dos Lords do Reino Unido; Laying down harmonised rules on artificial intelligence (artificial intelligence act) and amending certain union legislative acts -Documento operacionalizado pela UE, publicado em 21 de abril de 2021 – e que posteriormente se tornou no AI Act – com os seguintes objetivos: a) Assegurar que os sistemas de IA alocados no mercado da União Europeia sejam seguros e respeitem a Lei e direitos fundamentais da União, bem como seus valores; b) Assegurar a legalidade e facilidade de investimentos e inovação na/da IA c)Intensificar a governança e aplicação das leis e direitos fundamentais aplicáveis à IA d) Facilitar o desenvolvimento de um mercado de IA único, legal, seguro e confiável, prevenindo sua fragmentação.

Curioso ressaltar, porém, que tal tratamento principiológico tem sido extensivamente observado em outros pontos do globo; sejam os citados documentos de princípios de desenvolvimento orquestrados por empresas privadas do ramo (IBM, Google, Microsoft), sejam os desenvolvidos por organizações estatais, como as seguintes, à título de exemplo: Asilomar AI Principles: Apresentados na Conferência de Asilomar (EUA) em 2017, foi organizado pelo Future of Life Institute. Apresentou um guia de princípios éticos voltados a ampliar o acesso da humanidade às inúmeras oportunidades trazidas pela IA; The Montreal Declaration for the Responsible Development of Artificial Intelligence – Apresentada em 2017 pela Universidade de Montréal e pelo Fundo de Pesquisa de Québec. Estabeleceu 10 princípios

basilares no desenvolvimento de pesquisas em IA; *Ethically Aligned Design – A vision for Prioritizing Human Well-being with autonomous and intelligent-systems* – Publicado em 2017, apresenta 5 princípios gerais, bem como recomendações para o desenvolvimento de sistemas autônomos e inteligentes, de forma ética. ;*Tenets of the Partnership on AI* – Organização formada por diversas partes interessadas, como pesquisadores, acadêmicos, empresários, entre outros, com o objetivo de elaborar pesquisas, propor e compartilhar ideias, prestar consultorias (entre outras ações), de forma a promover uma melhor compreensão da IA, para que ela seja utilizada em benefício da coletividade. É regida por 8 princípios, publicados em 2018.

Outro ponto onde o Direito europeu veio a se manifestar, em sede de diretivas, jurisprudência e principalmente doutrina sobre a questão da IA, foi na seara de responsabilização – isto é, a consequência por excelência, que uma personalização da IA traria ao Direito.

Em consulta à algumas diretivas sobre responsabilização por danos e consequências determinadas pelos tribunais europeus, temos primariamente a Diretiva 85-374, que estabelece a responsabilização pelo produto defeituoso, a qual é aceita pela maior parte dos países integrantes da UE. Inobstante ser uma diretiva que não se foca na IA, é utilizada na doutrina e pelos tribunais para responsabilização em casos a ela relacionados. (não de forma inconteste, porém). Ressalte-se, inclusive, que tal diretiva exclui a responsabilidade civil pelos danos derivados dos riscos de desenvolvimento, sendo que dos países membros da UE, apenas Luxemburgo e Finlândia não adotam esta última regra. (Mendes, 2021).

A seguir, podemos mencionar a Resolução 2015/2013 (INL), de fevereiro de 2017, aprovada pelo Parlamento Europeu, que dispõem em matéria civil sobre Robótica. Por meio de tal resolução, considera-se a IA conforme o seu contexto. Primeiramente, como uma ferramenta, determinando-se uma responsabilidade indireta do usuário ou do proprietário. Nessa visão, a responsabilidade (objetiva) pelo comportamento danoso da máquina ficaria vinculada à pessoa (física ou jurídica) em nome de quem ela age, seja tal comportamento planejado ou não. Equipara-se aqui ao dever de guarda e de vigilância. (Mendes, 2021).

Em segundo lugar, considera-se a IA como um produto, de forma que a responsabilidade civil por danos seria do produtor/fabricante. Em terceiro lugar, a IA é considerada como risco criado, recaindo a responsabilidade, objetiva, àquele que o aproveita, entrando aqui a teoria do *deep-pocket* (bolso profundo), e da gestão de riscos. (Mendes, 2021).

Na linha dessa terceira posição é a Resolução de 23 de janeiro de 2020, também do parlamento europeu, relacionada aos processos de decisão automatizada, que prescreve a

proteção do consumidor e a livre circulação de produtos e serviços dotados de decisões automatizadas (Wesendonck, 2021).

Finalmente, cabe maior explicitação do EU AI Act, anteriormente mencionado – o primeiro regulamento/Lei sobre a Inteligência Artificial no mundo. Proposto pela Comissão Europeia em 21 de abril de 2021, veio a ser formalmente adotado pelo Conselho Europeu em 21 de maio de 2024. Este regulamento classifica e modula as aplicações de IA conforme seu risco em causar prejuízos, classificando e dividindo a IA em três modalidades: sistemas proibidos, de alto risco, e demais sistemas de IA (*General purpose AI* - GPAI). (Digital EU, 2024)

O texto legal detalha sobre as obrigações a serem tomadas pelas partes envolvidas com a IA, no seu manejo e distribuição, detalhando obrigações de *providers* (artigos 16, 50, 53-56) – e do dever deles, de sempre monitorar seus sistemas, corrigindo-os e reportando os problemas às autoridades competentes, se necessário (art. 18 a 21) – *importers* (art. 23), *distributors* (art. 24), *deployers* (art. 26) e dos usuários (art. 50 e outros) – isto é, toda a cadeia de formação, desenvolvimento, venda, importação e utilização da IA é coberta pelo AI Act.

O regulamento ainda discorre sobre monitoramento da IA – antes, durante e pós mercado – (artigos já mencionados, capítulo IX e seguintes), relatando medidas para asseguramento das ordenanças do documento, penalidades para os que descumprirem as normas (Seção 3 do Capítulo IX, Capítulo XII, dentre outros), possíveis formas de denunciar ilícitos relacionados à norma, bem como questionar processos relacionados à IA, se necessário (Seção 4 do capítulo IX), e procedimentos para apurar denúncias e ilícitos (Capítulo XI e XII).

Observa-se, portanto, que inobstante a clara influência que a IA tem tido no direito, ocupando assim grande espaço de pesquisa e discussão jurídicas, ela não chegou a gerar qualquer inciativa séria de reconhecimento de algum tipo de personalidade jurídica. Ao contrário, é observável que, nas duas searas na qual é tratada – principiológica e quanto à responsabilização por danos – ela é, em verdade, vista como um produto ou um serviço.

Em sede de princípios, o foco está no desenvolvimento seguro e na construção de uma mentalidade segura para quando a IA estiver mais robusta. A forma em que se trata tais máquinas inteligentes, é de, em essência, uma coisa, a qual, vista as suas características de autonomia e desenvolvimento próprio, possui riscos e potencial lesivo, mas que, se bem manejada, pode ser utilizada em favor da comunidade humana (Chesterman, 2020).

Em sede de responsabilização, de igual forma, bem como de maneira mais clara, a comunidade de países e organizações internacionais tem se posicionado de forma a ver a IA como um produto ou serviço, vez que, em maneira similar à situação jurídica dos animais, não

será responsabilizada pelos prejuízos que realizar; em contrário, os donos, vendedores, ou seus criadores serão os responsabilizados, a depender do averiguado no caso concreto.

Conclui-se, portanto, que não há no Direito Estrangeiro o que se falar em termos de efetiva transformação dos postulados clássicos de direito, quanto a concessão de eventual personalidade jurídica à IA. A uma, por não se qualificar ainda como uma entidade que efetivamente necessite de separação de incidência de direitos e deveres, vez que depende de um desenvolvedor, um vendedor, e um "dono", responsáveis por qualquer problema que a IA cause, conforme se observará em cada caso concreto, considerando que ela não se enquadra como um agente moral, capaz de se autodeterminar. A duas, porque a legislação existente sobre a responsabilidade é capaz de abarcar, por enquanto, as situações envolvendo IA, para aferir o real responsável pelo dano causado. Constatado isto, passemos a análise da realidade brasileira.

## 4 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A RELIDADE JURÍDICA BRASILEIRA

Ao tratar sobre este tema, Barbosa (2021, p. 98-112) ressalta que a justificativa/orientação principal que nos leva a pensar sobre essa situação da personalidade jurídica de inteligências artificiais é a questão e problema da responsabilidade por danos causados por entes dotados de IA. O ponto consequente, então, é a possibilidade (ou não) de se ver o software inteligente, como um agente moral.

Por um lado, temos a possibilidade ou não de se atribuir personalidade jurídica à softwares/máquinas inteligentes, enquanto por outro temos a consequência de tal atribuir, com a avaliação da efetividade/necessidade de tal atribuição. Barbosa (2021, p. 107) ressalta que é comum ao direito civil reconhecer personalidade a todos os seres humanos e às pessoas coletivas (como pessoas jurídicas, logo, com personalidade, mas diferenciada – como uma capacidade para ser titular de relações jurídicas, isto é, de direitos e obrigações – Gomes, 2001, p. 141).

Vale ressaltar que no Direito Romano, base do Direito Civil moderno, existia uma diferença clara entre pessoas (*personae*), coisas (*res*) e ações, onde os cidadãos eram pessoas, e escravos, ao seu turno, eram coisas (Alves, 2018).

Inobstante, é fato certo que o Direito tem se desenvolvido na direção de uma abertura nessa seara, vide, por exemplo, o reconhecimento de animais como seres sencientes, sendo-lhes outorgados, portanto, uma certa quantidade de direitos especiais, com fins de proteção. Cíntia Rosa de Lima, Cristina de Oliveira e Evandro Ruiz, porém, argumentam que tal extensão, especialmente quanto ao desenvolvimento de um novo tipo de personalidade jurídica para um

software inteligente e autônomo, não poderá ocorrer até que exista a IA forte, isto é, aquela que efetivamente se equipara à um ser humano em termos de raciocínio, independência e, principalmente, moralidade. Até lá, não seria possível efetivamente conceder personalidade jurídica à IA (Lima; Oliveira; Ruiz, 2021, p. 124-125).

Cabe então menção ao projeto de Lei n° 2338/2023, proposto no Senado Federal em 03 de maio de 2023, e cuja votação em plenário à de acontecer ao dia 12 de junho de 2024. Referido projeto de lei, claramente inspirado no EU AI Act, pretende regular a utilização da IA no Estado Brasileiro, com a mesma organização e foco do regulamento europeu, isto é, estabelece orientações, obrigações e direitos de todos os envolvidos na cadeia de fabricação, distribuição e uso da IA (definida como sistemas computacionais que auxiliam na consecução de objetivos), com a previsão de responsabilização civil aos fornecedores ou operadores dos sistemas de IA (Capítulo V), sendo mencionado o mantimento e aplicação das regras consumeristas aos casos à elas sujeitos (art. 29).

Diante de tal PL, a ANPD (Associação Nacional de Proteção de Dados) manifestou sua posição quanto a regulação da IA, no sentido de ser observável no Projeto uma clara relação com a LGPD e, portanto, com a defesa e proteção de dados pessoais. Defenderam que as principais áreas do PL tem correlação direta com a LGPD, como na tutela de direitos (o PL 2338/2023 se inicia com o reconhecimento da proteção dos direitos dos cidadãos diante do cenário tecnológico em constante evolução, vez que no contexto de efeitos causados por decisões de IA, os efeitos gerados em indivíduos torna necessária a proteção de direitos, como defende igualmente a LGPD), pelo que propuseram a designação da ANPD como autoridade competente na tratativa e regulação da lei decorrente do citado PL. (Autoridade Nacional de Proteção de Dados, 2023)

O que se observa da PL 2338/2023 e das manifestações da ANPD, é a clara visão da IA como um produto/coisa, que deve ser regulada, cabendo aos seus fornecedores, produtores, e demais relacionados, cuidar para que não ocorram prejuízos quando da sua utilização, bem como reparando danos que vierem a serem experimentados por indivíduos.

Como já relatado, o que se deve pensar quando dessa discussão é a necessidade e, então, as consequências de tal atribuição de personalidade. O surgimento da Personalidade Jurídica (além da personalidade natural, de pessoas físicas), que culminou na criação do instituto jurídico da Pessoa Jurídica, se baseou na necessidade de separação de patrimônio entre a pessoa física, e a iniciativa empresária (entre empresário e empresa). Como consequência da criação, particularizou-se o patrimônio, os impostos, e a responsabilidade por danos, para cada parte, não se misturando tais pontos, que não em situações especialíssimas.

De igual forma, a atribuição de um tipo de personalidade jurídica à IA traria consequências como a particularidade de responsabilidade a ela (pelas ações/omissões que, ao realizar, causassem em dano a outrem) – isso que nem entramos, aqui, em uma questão de possibilidade de realização de outros atos da vida civil, como familiares, tributários, dentre outros.

Não estamos, porém, como sociedade, em uma situação de desenvolvimento tecnológico que consiga criar uma inteligência artificial capaz de se autodeterminar ao ponto de poder ser responsabilizada por "erros" que cometer – de fato, nem é utilizado este termo para tais situações, vez que, em sede de IA, são em realidade um mal funcionamento de programação, que ocorre de forma natural/lógica, e não pela "vontade" da máquina (a qual, em realidade, não existe).

Por força disso se desenvolveram os diversos documentos e enunciados de prescrição de princípios orientadores do desenvolvimento da IA. Para maior esclarecimento, podemos analisar os principais princípios utilizados/prescritos, quais sejam, (i) Princípio da Beneficência — Advindo da bioética, prescreve um dever de ajudar o próximo, isto é, espera-se dos desenvolvedores e utilizadores da IA (bem como desta mesma, e de sua programação), que atuem de forma a promover o bem comum; (ii) Princípio da não maleficência — Baseia-se em um conceito de ação humana voltada à não realização de condutas negativas ao bem-estar social, guiando assim a tomada de decisão, para fins de não serem causados danos (voluntários ou não) aos demais seres humanos.

Tem-se ainda o (iii) Princípio da autonomia — Prescreve, no âmbito da IA, a necessidade de sempre existir a possibilidade de o ser humano retomar o controle decisional da máquina/software autônomos. Aplica-se, portanto, aos desenvolvedores de IA (iv) Princípio da Justiça — Prescreve (i.) o acesso equânime às aplicações de IA e (ii.) correção de discriminações sociais, isto é, as aplicações de IA devem ser programadas com dados sociais corrigidos/extirpados de discriminações sociais, para que a IA não perpetue injustiças. E o (iv) Princípio da explicabilidade — Deve ser devidamente explicado aos seres humanos, o que está sendo adquirido por eles, quando da compra de IA (deve ser possível compreender como as decisões são formadas, como a aprendizagem (M.A.) ocorre, quem será responsabilizado por danos...).

Ainda, em caso de inobservância ou ineficácia dos citados princípios, a doutrina e a jurisprudência têm entendido pelo recair da responsabilidade por eventuais danos causados pela IA, sobre o dono/proprietário, ou o vendedor, ou o desenvolvedor ou até mesmo, em uma responsabilização alargada, todos os envolvidos na cadeia de influência da IA.

Inobstante, se compararmos tais previsões com a legislação e normas brasileiras, é possível concluir que nosso ordenamento pátrio já consegue trabalhar com as situações de danos causados por IAs, pela aplicação do sistema de responsabilidade previsto no CC/02, bem como pela responsabilização especial prevista no CDC.

Nos artigos 927 e seguintes do CC/02, temos uma previsão geral (art. 927, caput); uma previsão de responsabilização por risco de atividade – e não pela simples existência de periculosidade (art. 927, P.Ú.). Ainda, existe uma previsão de responsabilização civil pelo fato do produto – dano no produto/serviço (art. 931), searas em que a IA, em sua posição jurídica atual de serviço/produto, diretamente se encaixa. Tepedino e Silva (2019, p. 85) mencionam a possibilidade de incidência da responsabilidade objetiva prevista no CDC a todos os fornecedores da cadeia de consumo da IA, quando o dano for decorrente de fato do produto ou serviço, recaindo a responsabilidade "aos desenvolvedores de softwares ou algoritmos, e não apenas ao elo final da cadeira de fornecedores".

Logo, como a IA tem sido tratada apenas como um produto/serviço – mesmo que um capaz de causar diversos danos, sendo, portanto, uma *res* de utilização de risco – conclui-se que enquanto não existir uma IA Forte, não será possível conceder personalidade à IA, vez que ela não possui autodeterminação (mesmo que possua autonomia), o que impede a sua classificação de forma diversa à de *res*, coisa.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante de todo o exposto, portanto, conclui-se não se ter por possível, no estado de desenvolvimento tecnológico atual, a atribuição de personalidade à IA. Se, e somente se, no futuro, for desenvolvido um programa informático de característica Forte, com efetiva independência e moralidade iguais/equiparadas à humana, então poderemos efetivamente pensar em uma criação de um novo tipo de personalidade jurídica para a IA forte.

A uma, pelo conceito próprio de personalidade, que se aplica à indivíduos e entidades capazes de serem titulares de direitos e obrigações, efetivamente os exercendo (tanto o é, que animais, por mais que estejam sendo considerados como seres sencientes no direito comparado, não possuem ainda uma efetiva personalidade jurídica, por não possuírem capacidade de assumirem — principalmente — deveres, relegando-se, portanto, tais pontos aos seus donos/guardiões), coisa que a IA, atualmente, não é capaz de fazer, sem nem ao menos existir uma previsão de quando tal será possível (ao menos, não em um tempo próximo).

A duas, porque a principal consequência da atribuição da personalidade, qual seja, a possibilidade de responsabilização, não pode ser exercida no estágio atual de desenvolvimento, pela IA, vez que tais programas não teriam como, por exemplo, responder a um dano patrimonial, e muito menos à um dano penal; o que fazer nesse último caso? Prender a IA? Desativá-la? Pela sua própria natureza, ela apenas seria substituída por um novo programa, mais avançado, sendo isso coisa que pode ser determinada sem a necessidade de atribuição de personalidade, como se retira da orientação principiológica da comunidade jurídica internacional sobre o tema.

Somando-se isto ao fato de que nosso ordenamento se manifesta no sentido de ver a IA tão somente como um produto/serviço, ele já consegue manejar o tema de responsabilização por dano causado pela IA, atribuindo-a ao proprietário, vendedor ou desenvolvedor (conforme o caso) — ponto que será reforçado pela Lei decorrente do PL 2338/2023. De fato, vale mencionar o afirmado por Gustavo Tepedino, quanto ao fato de que "o ineditismo parece estar não na solução jurídica, mas tão somente nas novas manifestações dos avanços tecnológicos sobre o cotidiano das pessoas" (2019, p.85).

Conclui-se, portanto, que ao momento atual não é possível atribuir personalidade jurídica às funcionalidades e aos sistemas de IA, vez que inobstante possuírem um certo grau de autonomia, não a possuem efetivamente e, o mais importante, não possuem autodeterminação. Logo, não podem ser classificadas como sujeitos de direito, nem ao menos sob regime igual/equivalente ao das pessoas jurídicas, posição igual aos dos demais ordenamentos extranacionais estudados. Portanto, podem (como já estão sendo), ser tratadas conforme as normas já existentes e as que estão sendo desenvolvidas, até um eventual momento em que o avanço tecnológico permita o desenvolvimento de uma máquina detentora de autodeterminação/senciente, onde tal situação será alterada, e será averiguada a necessidade de atribuição de personalidade às ditas máquinas conscientes.

### REFERÊNCIAS

ALVES, José Carlos Moreira. **Direito Romano**. 18 ed. Rio de Janeiro: Forense, 2018, p. 103-104.

ASIMOV, Isaac. Eu, robô. São Paulo: Aleph, 2014

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. Brasília: ANPD, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/anpd/pt-br/assuntos/noticias/Nota\_Tecnica\_16ANPDIA.pdf. Acesso em: 7 jun. 2024.

BARBOSA, Mafalda Miranda. Nas fronteiras de um admirável mundo novo? O problema da personificação de entes dotados de inteligência artificial. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 97-112.

BARBOSA, Mafalda Miranda. Responsabilidade Civil pelos danos causados por entes dotados de inteligência artificial. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 157-180.

BAUMAN, Zigmunt. **Vida Líquida**. Trad. Carlos Alberto Medeiros. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2009.

BAUMAN, Zigmunt. **Liquid Times**: Living in an Age of Uncertainty. Malden, USA: Polity Press, 2018.

BOSTROM, Nick. **Superinteligência**: Caminhos, perigos, estratégias. Tradução Clemente Gentil Penna e Patrícia Ramos Geremias. Rio de Janeiro: Darkside Books, 2018.

BRASIL. Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 8, p. 1-74, 11 jan. 2002.

BRASIL. Código de Defesa do Consumidor. **Decreto Presidencial nº 2.181**, de 20 de março de 1997, Brasília, DF, 1997.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto de Lei nº 2338, de 2023**. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, DF: Senado Federal, 2023. Disponível em: https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233. Acesso em: 7 jun. 2024

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em Rede**: A Era da Informação – Economia, Sociedade e Cultura. v. 1. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2002.

CHESTERMAN, Simon. Artificial Intelligence and the limits of legal personality. International and Comparative Law. **Cambridge University Press**. Quartely, Cambridge. sept. 2020. Disponível em: https://www.cambridge.org/core/journals/international-and-comparative-law-quarterly/article/artificial-intelligence-and-the-limits-of-legal-personality/1859C6E12F75046309C60C150AB31A29#article. Acesso em 06 jun. 2024

CONCEIÇÃO, Clayton Moura Pereira da. **Sophia e a concepção de humanização de robôs**. Dissertação (Mestrado em História da Ciência) — Faculdade de Ciências Exatas e Tecnologia, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. São Paulo, 2021. Disponível em: https://repositorio.pucsp.br/jspui/handle/handle/24461. Acesso em: 6 abr. 2024

COPPIN, Ben. **Inteligência artificial**. Tradução e revisão técnica Jorge Duarte Pires Valério. Rio de janeiro: LTC, 2017.

DIGITAL EU. AI Act. **Digital EU**, Brussels, Belgium. May 6, 2024, Policies. Avaiable at: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/regulatory-framework-ai. Access June 6, 2024.

DOMINGOS, Pedro. **O Algoritmo Mestre**. Tradução de Aldir José Coelho Corrêa da Silva. São Paulo: Novatech, 2017.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Inteligence Act**: European Parliament 'Corrigendum' of 16th April 2024. Brussels, Belgium, 2024. Avaiable at: https://artificialintelligenceact.eu/the-act/. Accesso: June 6, 2024.

EUROPEAN PARLIAMENT. **Artificial Intelligence**: the ethical and legal debate. Available in: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=5pM6NFb4tqU">https://www.youtube.com/watch?v=5pM6NFb4tqU</a>>. Access Feb. 10, 2023.

GOMES, Orlando. **Obrigações**. Rio de Janeiro: Forense. 2001

HIGH-LEVEL EXPERT GROUP ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE. **A definition of AI: Main capabilities and scientific disciplines.** Brussels, Belgium, 2018. Available in: https://ec.europa.eu/futurium/en/system/files/ged/ai\_hleg\_definition\_of\_ai\_18\_december\_1.p df Access: 6 apr. 2024

IBM. IBM's Principles for Trust and Transparency. **IBM**. Armonk, New York. May 30, 2018, Policy. Available at: https://www.ibm.com/policy/trust-principles/. Access: Apr. 7, 2024.

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. A função do Direito frente à Inteligência Artificial. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 81-95.

LEUFER, Daniel; MAGUIRE, Méabh. What you need to know about generative AI and human rights. **AcessNow**, New York City, May 24, 2023. Artificial Intelligence. Available at: https://www.accessnow.org/what-you-need-to-know-about-generative-ai-and-human-rights/#five. Access: Apr. 7, 2024.

LIMA, Cíntia Rosa Pereira de; OLIVEIRA Cristina Godoy Bernardo de; RUIZ, Evandro Eduardo Seron. Inteligência Artificial e Personalidade Jurídica: Aspectos controvertidos. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 113-128.

MELLO, Alexandre Schmitt da Silva; DRESCH, Rafael de Freitas Valle. Breves reflexões sobre livre-arbítrio, autonomia e responsabilidade humana e de inteligência artificial. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 143-155.

MENDES, Pedro Manuel Pimenta. Inteligência Artificial e responsabilidade civil: as possíveis "soluções" do ordenamento jurídico português. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 219-234.

MICROSOFT. Responsible AI Standard, v2: General Requirements. Redmond: Microsoft, 2022. Available at: https://www.microsoft.com/en-us/ai/principles-and-approach. Access: Apr. 8, 2024.

MULHOLLAND, Caitlin; FRAJHOF, Isabella Z. Entre as leis da Robótica e a Ética: Regulação para o adequado desenvolvimento da Inteligência Artificial. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 65-80.

OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence, OECD/LEGAL/0449. Paris, OECD, 2019. Available at: https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449#mainText. Access: Apr. 7, 2024

PANCINI, Laura. Robô Sophia, que imita expressões faciais, começa a ser produzida em massa. **Exame**, São Paulo, 10 de fevereiro de 2021. Tecnologia. Disponível em: https://exame.com/tecnologia/robo-sophia-que-imita-expressoes-faciais-comeca-a-ser-produzida-em-massa/. Acesso em 6 abr. 2024.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

SCHWAB, Klaus; DAVIS, Nicholas. **Aplicando a quarta revolução industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2019.

TEPEDINO, Gustavo; SILVA, Rodrigo da Guia. Desafios da Inteligência Artificial em matéria de responsabilidade civil. **Revista Brasileira de Direito Civil**, Belo Horizonte, v. 21, p. 61-86, jul/set. 2019.

TAULLI, Tom. **Introdução à Inteligência Artificial**: Uma abordagem não técnica. Trad. Luciana do Amaral Teixeira. São Paulo: Novatec, 2020.

WESENDONCK, Tula. Inteligência Artificial e responsabilidade civil pelos riscos do desenvolvimento: um estudo comparado entre as propostas de regulamentação da matéria na união europeia e o ordenamento vigente brasileiro. In: NETTO, Felipe Braga. **Direito Digital e Inteligência Artificial**: Diálogos entre Brasil e Europa. Indaiatuba SP: Editora Foco, 2021, p. 195-218.