

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL
CURSO DE DIREITO - CPTL**

FREDERICO PARRA PAULINO

**NATUREZA JURÍDICA DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E A
INJUSTICÁVEL PERSONALIZAÇÃO**

TRÊS LAGOAS, MS

2024

FREDERICO PARRA PAULINO

**NATUREZA JURÍDICA DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E A
INJUSTIFICÁVEL PERSONALIZAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, sob a orientação do Professor Doutor Cleber Affonso Angeluci.

TRÊS LAGOAS, MS

2024

FREDERICO PARRA PAULINO

**NATUREZA JURÍDICA DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E A
INJUSTICÁVEL PERSONALIZAÇÃO**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi avaliado e julgado _____ em sua forma final, como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Direito, perante Banca examinadora constituída pelo Colegiado do Curso de Graduação em Direito do Campus de Três Lagoas da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, composta pelos seguintes membros:

Prof. Dr. Cleber Affonso Angeluci
UFMS/CPTL - Orientador

Profa. Dra. Heloísa Helena de Almeida Portugal
UFMS/CPTL - Membro

Prof. Dr. Aldo Aranha de Castro
UFMS/CPTL - Membro

TRÊS LAGOAS, MS

2024

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho a todos os professores que muito me ensinaram ao longo de toda minha vida, cuja menção não poderia expressar o quão importantes foram para minha formação pessoal.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família por tudo, pois isto devo a eles, principalmente pelo amor verdadeiro a mim sempre voltado e pelo apoio incondicional que se fez constante em minha jornada. Aos meus pais, Fernanda e Fabricio, e à minha avó, Roseli, uma menção especial em gratidão por terem prezado por minha educação desde cedo.

Agradeço à minha irmã, Isabela, por me brindar com sua existência, que por si só dá ensejo ao amor mais puro que já pude sentir.

Agradeço também aos amigos, o que tenho de mais precioso nessa vida, dentre os quais ouse mencionar, Gabriel Scavacini Possebon, meu companheiro de apartamento, Gabriel Teixeira Alves e Rafael Molina Vasconcelos, pelos incontáveis bons momentos que tivemos juntos.

Por fim, agradeço ao meu querido avô Denir Aparecido Parra pelo exemplo de carinho e cuidado, como também por todas as idas ao sítio, que marcaram a minha infância e adolescência de modo singular. Sinto sua falta.

RESUMO

O trabalho investiga a possibilidade de atribuir personalidade jurídica às inteligências artificiais (IAs) no Brasil, com foco naquelas de alta autonomia. Analisa o impacto das revoluções tecnológicas e o crescente uso dessas tecnologias em áreas críticas, como saúde e segurança. Ao discutir o Projeto de Lei nº 21/2020 e legislações internacionais, conclui-se que, apesar do avanço das IAs, atribuir personalidade jurídica a esses sistemas é inadequado e desnecessário. A responsabilidade por danos causados por IAs deve continuar com seus criadores e operadores, evitando a desconstrução de conceitos jurídicos fundamentais. A pesquisa sugere alternativas como seguros obrigatórios para proteger a sociedade sem a necessidade de mudanças estruturais profundas no ordenamento jurídico. O estudo utilizou uma metodologia qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva, empregando o método dedutivo. Foram analisados documentos legislativos, doutrinas jurídicas e experiências internacionais, com especial enfoque no Projeto de Lei nº 21/2020.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Personalidade jurídica. Responsabilidade civil. Tecnologia.

ABSTRACT

This paper investigates the possibility of attributing legal personality to artificial intelligence (AI) in Brazil, with a focus on highly autonomous systems. It analyzes the impact of technological revolutions and the growing use of these technologies in critical areas such as healthcare and security. By discussing Bill No. 21/2020 and international legislation, it is concluded that, despite the advancements in AI, assigning legal personality to these systems is both inadequate and unnecessary. Liability for damages caused by AI should remain with its creators and operators, thus preserving fundamental legal concepts. The research suggests alternatives such as mandatory insurance to protect society without requiring deep structural changes in the legal framework. The study employed a qualitative methodology with an exploratory and descriptive approach, using the deductive method. Legislative documents, legal doctrines, and international experiences were analyzed, with a particular focus on Bill No. 21/2020.

Keywords: artificial intelligence; legal nature; legal personality; civil liability; technology.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	8
2	INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS: CONCEITO E REALIDADE	8
3	NATUREZA JURÍDICA DAS IA'S E PERSONALIDADE JURÍDICA.....	15
4	ANÁLISE ACERCA DO MARCO REGULATÓRIO DA IA: <i>de lege ferenda</i>	22
5	CONCLUSÃO.....	24
	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento tecnológico tem provocado transformações profundas na forma como a sociedade se organiza e opera. Desde as primeiras revoluções industriais até a atual era digital, cada avanço trouxe não apenas benefícios, mas também desafios estruturais para as normas sociais e jurídicas. A inteligência artificial (IA) é um exemplo proeminente dessa revolução, sendo considerada uma tecnologia disruptiva que tem o potencial de redefinir conceitos fundamentais da vida em sociedade, do Direito e de outros campos do saber.

O trabalho discute a possibilidade e a necessidade de atribuir personalidade jurídica às Inteligências Artificiais no contexto do ordenamento jurídico brasileiro, com foco nas IAs com alto grau de autonomia. Em um primeiro momento, analisa o desenvolvimento histórico das tecnologias digitais e suas implicações nas relações de trabalho, produção e organização social. Traçando um paralelo com as revoluções anteriores, especialmente a Revolução Tecnocientífica, expondo como a IA se desassocia da intervenção humana direta, passando a desempenhar funções com elevada autonomia, como decisões financeiras, diagnósticos médicos e controle de sistemas de segurança, sem a supervisão constante de operadores humanos.

O estudo adentra, por outro lado, na complexidade das redes neurais profundas e algoritmos de aprendizado de máquina que, ao processar grandes quantidades de dados, podem gerar consequências jurídicas e sociais imprevistas. Analisa, na sequência, parte da crescente aplicação dessas tecnologias em setores sensíveis e da capacidade das IAs de aprender e tomar decisão de forma autônoma, desaguando no debate sobre a necessidade de um enquadramento legal específico para esses agentes inorgânicos inteligentes.

A metodologia utilizada na pesquisa é de natureza qualitativa, baseada em uma abordagem exploratória e descritiva. O método adotado é o dedutivo, uma vez que parte de conceitos gerais, como a evolução tecnológica e as bases do ordenamento jurídico, para analisar uma questão específica: a viabilidade de atribuir personalidade jurídica às IAs no Brasil.

A pesquisa envolveu a revisão bibliográfica de doutrina jurídica, análise legislativa e comparação com experiências internacionais. Também conta com estudo, de forma pontual, ao Projeto de Lei nº 21/2020, que estabelece fundamentos para o desenvolvimento e a aplicação da IA no Brasil.

2 INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS: CONCEITO E REALIDADE

A formatação social, partindo-se de uma perspectiva histórica, vem sofrendo incisões em sua constituição desde que se fez presente na Terra. Há quem reconheça singular faculdade da espécie humana na capacidade de se adaptar a quase qualquer cenário, independentemente de seu aparato orgânico, no sentido de ter “o homem criado o seu próprio processo evolutivo” (Laraia, 1986, p. 42).

A cultura, neste processo, é fator indispensável para a obtenção do produto da evolução, por agir em dupla função, aqui consideradas como a possibilidade de disseminar e compartilhar a facilitação obtida pelo uso devido de arranjos e perpetuá-los em uma dinâmica de constante atualização funcional. Nesse sentido:

O homem é o resultado do meio cultural em que foi socializado. Ele é um herdeiro de um longo processo acumulativo, que reflete o conhecimento e a experiência adquiridas pelas numerosas gerações que o antecederam. A manipulação adequada e criativa desse patrimônio cultural permite as inovações e as invenções. Estas não são, pois, o produto da ação isolada de um gênio, mas o resultado do esforço de toda uma comunidade (Kroeber apud Laraia, 1986, p. 45).

Pode-se dar concreção à ideia trazida através do seguinte recorte: em 1946, fruto do desenvolvimento de John Presper Eckert e John Mauchly, entrava em funcionamento uma das primeiras máquinas a inaugurar o termo “computador”, a chamada Eletronic Numerical Integrator and Computer, cuja dimensão física atingiu 180m², distribuída em aproximadamente 30 toneladas¹.

Surge em 1981, o primeiro computador portátil, criado por Adam Osborne, pesando pouco mais de 12 kg e fazendo-se compacto ao ponto de poder ser depositado sob o banco de um avião durante uma viagem². No entanto, não fosse o esforço constante e multidisciplinar impetrado pela sociedade ao longo do tempo, no sentido de dar avanço à engenharia eletrônica, sobretudo no que tange à microeletrônica, e à tecnologia da informação, tal inovação não seria possível.

A evolução tecnológica traz à tona impactos que extrapolam o seu mister primário e dão consequência a rupturas sociais, econômicas e culturais, possuindo a capacidade de gerar mudanças estruturais significativas, a exemplo do que já ocorreu no passado com as revoluções industriais.

Na Primeira Revolução Industrial, o carvão mineral, o vapor e o ferro foram utilizados na mecanização da produção; na Segunda Revolução, o petróleo e a eletricidade possibilitaram a produção em massa; na Terceira, a informatização automatizou a produção. Em todos os

¹ In: [Do ENIAC ao notebook: confira a evolução dos computadores nas últimas décadas | CNN Brasil](#)

² In: [Osborne 1 - Museu de Tecnologia Alterdata \(museualterdata.com.br\)](#)

casos, com o auxílio de uma base econômica comum e cada vez mais globalizada, para além do incremento na produtividade industrial, alterou-se também a forma de expressão, organização e funcionamento da grande maioria das sociedades (Sakurai; Zuchi, 2018, 482-484).

É claro que não é possível olvidar as benesses trazidas pelas revoluções citadas, responsáveis por dar ensejo a inovações científicas e tecnológicas de extrema utilidade para a sociedade. Nada obstante, no outro lado da moeda, também existe o ônus suportado, como no exemplo da Revolução técnico-científica, em que a automatização aplicada à produção industrial teve por mérito deslocar milhões de pessoas que se viram obrigadas a se encontrar em nova atividade laboral.

A Terceira Revolução Industrial imprime a marca da exclusão, na qual a força de trabalho é dicotomizada em trabalhadores centrais e periféricos, desempregados e excluídos, dividindo também a parcela de apreensão do conhecimento e a utilização de tecnologias, gerando relações desiguais de poder pelo saber e pelo controle econômico, colocando no topo da escala os empregados das grandes empresas, seguidos dos trabalhadores do setor informal, cujo trabalho é precário e parcial. No extremo inferior da escala estão os desempregados, muitos dos quais não mais conseguirão voltar ao mercado de trabalho, por constituírem a classe de desempregados vítimas do denominado “desemprego estrutural” (Medeiros; Rocha, 2004, p. 68).

Atualmente, a iminência da disruptura tecnológica alçada pelo avanço das inteligências artificiais em direção ao meio social se traduz em um advento de consequências ainda nubladas e incertas. Diferentemente, a Quarta Revolução em curso, dá ensejo para que, pela primeira vez na história humana, sistemas, máquinas e robôs realizem movimentos externos com alto grau de autonomia, executando tarefas tidas há tempos como exclusivamente humanas, com pouca ou nenhuma ingerência humana.

A questão central está no incremento cada vez maior da autonomia das inteligências artificiais. A própria alcunha, como se pode depreender, faz alusão à execução de tarefas que demandam algumas faculdades até então tidas como humanas por máquinas; habilidades como o planejamento, o aprendizado, a solução de óbices, o reconhecimento de objetos e sons, etc. Daí, sistemas computacionais consubstanciados por algoritmos podem adquirir uma autonomia suficiente para executar um comportamento inteligente e atingir um fim determinado (Costa; Sales, 2023, p. 07).

A esta altura, descobriu-se que um correto processamento de dados pode superar a cognição humana; se antes se pretendia imitar os processos cognitivos do ser humano, atualmente se busca a superação dessa inteligência (Villani, 2021, p.13). É de se imaginar que tal proposição tecnológica possui um potencial disruptivo relevante à sociedade, porquanto

possa vir a desempenhar papéis nas mais diversas áreas de atuação humana, substituindo, inclusive.

Tal estágio foi possibilitado pelo manejo cada vez mais refinado dos algoritmos computacionais, responsáveis por conferir o alicerce estrutural das inteligências artificiais, hoje sabidamente um conceito complexo que abarca outras ramificações tecnológicas, como o Aprendizado de Máquina, o Aprendizado Profundo, o *Big Data* e a Internet das Coisas, considerando-se que todas podem ser utilizadas tanto de forma complementar quanto independente (Brasil, 2021).

Inclusive, tamanha a importância do advento, há a percepção de que os algoritmos titularizam o posto da mais relevante ideia científica já formulada no Ocidente, porquanto tenham alterado as condições materiais da vida humana e suas expectativas em relação ao futuro de um modo único e avassalador (Berlinski, 2002, p. 14).

Simplificadamente, a título de definição, algoritmos podem ser traduzidos em um processo lógico-matemático, uma sequência de passos postos em instrução, que visa a realização de uma tarefa determinada. Sua singularidade está no fato de representar um conjunto de instruções executáveis postas em linguagem computacional, ou seja, aptas a serem funcionalizadas por um sistema ou uma máquina. Dito de outro modo, é um “método finito, escrito em um vocabulário simbólico fixo, regido por instruções precisas, que se movem em passos discretos, 1, 2, 3... cuja execução não requer insight, esperteza, intuição” (Berlinski, 2002, p. 21).

Por exemplo, uma máquina automática que verte um chocolate após a inserção de uma nota e a respectiva escolha do tipo desejado está imbuída de algoritmos que, associados a engrenagens mecânicas e circuitos elétricos, ditam o funcionamento correto para a consecução de um determinado fim.

Contudo, para além dessas máquinas de funcionamento simples, a atuação algorítmica abarca um espectro cada vez maior da vida humana, tendendo, ainda, à expansão em campos sensíveis como saúde, segurança e educação. É fato, a “IA já domina o mercado de ações, compõe música, produz arte, dirige carros, escreve artigos de notícias, prognostica tratamento médicos, decide sobre crédito e contratação, recomenda entretenimento, e tudo isso ainda em seus primórdios” (Kaufman, 2022, p. 09).

Isto graças à maior complexidade de atuação possibilitada pelo desenvolvimento de arranjos sistemáticos que se desassociam da limitada programação humana, abrindo mão de utilizar um conjunto de regras previamente instruídas a favor de algoritmos que aprendem a partir da colheita e da análise de dados (Doneda; Mendes; Souza; Andrade, 2018, p. 03).

Como mencionado anteriormente, a inteligência artificial é conceito amplo do qual emanam subáreas, e, nesse espectro, existem diversos arranjos já existentes, dentre os quais merecem destaque o Aprendizado de Máquina, o Aprendizado Profundo, as Redes Neurais de Aprendizado Profundo e o *Bigdata*.

No mérito, importa mencionar que hoje, o Aprendizado de Máquina é uma técnica que transpassa a grande maioria das aplicações de IA, pois garante maior autonomia em detrimento de uma programação humana limitada e rígida; enquanto modelo estatístico de probabilidade, trabalha com o processamento de uma vasta base de dados, tomados como exemplos, que são analisados a fim de obter resultados determinados, as hipóteses inferidas, no processo, o autômato aprende com os dados que lhe são fornecidos (Ludermir, 2021, p. 88).

Em 2017, a Google colocou em funcionamento um programa destinado à prática do xadrez denominado Alphazero, para disputar com o então campeão mundial da categoria inorgânica. Este, chamado Stockfish 8, movimentava-se de acordo com séculos de experiência tanto humana quanto de computadores outros e, além disso, podia calcular até 70 milhões de posições por segundo. Aquele, equipado com algoritmos que permitiam o aprendizado de máquina, mesmo sem possuir nenhuma instrução básica de como funcionava o xadrez, aprendeu a jogá-lo do zero em apenas quatro horas enfrentando a si mesmo sucessivamente. O programa vencedor foi o Alphazero, mesmo possuindo uma capacidade de cálculo de posições por segundo muito inferior à do antigo campeão (Harari, 2018, p. 55).

Aqui, é importante ressaltar que a aprendizagem de máquina é uma área complexa que possui sistemas expoentes, com características particulares e comuns, a partir disso variando em classificação quanto à linguagem de descrição, modo, paradigma e forma de aprendizado utilizado. Ainda assim, tais técnicas computacionais podem ser resumidas, no que mais importa, como de natureza indutiva, forjada na inferência lógica obtida através de exemplos (dados) que, aplicados a um objetivo determinado, resultam em uma hipótese aplicável, disto resultam erros e acertos (Baranauskas; Monard 2003, p. 39-40).

Vale citar, como espécie do gênero, o arranjo algorítmico denominado Aprendizado Profundo. Essa técnica

introduz representações complexas, expressas em termos de outras representações mais simples organizadas em camadas diversas. Essa estrutura codifica uma função matemática que mapeia conjunto de valores de entrada (*inputs*) para valores de saída (*outputs*); redes com maior profundidade (mais camadas) têm apresentado resultados positivos em várias áreas, particularmente em visão computacional e reconhecimento de voz e imagem (Kaufman, 2022, p. 2).

A arquitetura projetada em camadas dá ensejo ao que justamente se denomina de Redes Neurais de Aprendizado Profundo, inspirada no cérebro humano. Elas são formadas por unidades processadoras, chamadas de neurônios artificiais, conectadas por ligações denominadas sinapses, que transmitem as informações. Neste processo, cada conexão possui um peso sináptico, um valor numérico responsável por determinar a força de interação entre dois neurônios artificiais. O aprendizado, como resultado, é resultado da adaptação desses pesos sinápticos, ajustados com base em dados recebidos para melhorar o desempenho da rede como um todo em tarefas específicas (Bittencourt; Osório, 2000, p. 08).

Nessa espécie, todos os algoritmos são estruturados basicamente em três camadas: uma camada de neurônios de entrada liga-se a uma camada de neurônios de saída, entre ambas se encontram as unidades intermediárias, que dão tom ao aprendizado de máquina. Esta aplicação é efetiva principalmente em tarefas como reconhecimento de imagem, processamento de linguagem natural e jogos, pois permite a captação de padrões complexos e hierárquicos nos dados, obtendo uma representação mais detalhada, específica, e uma melhor generalização (Poersch, 2004, p. 442).

Para finalizar o esboço tecnológico, oportuna a inflexão: a inteligência artificial com alto grau de autonomia na resolução de tarefas complexas deve ao (i) aumento da capacidade computacional e (ii) tanto à diminuição de custos de armazenamento de dados quanto ao aumento na quantidade e qualidade destes a possibilidade de seu desenvolvimento (Barbosa; Pinheiro, 2023, p. 12).

No pano de fundo, via de regra, como matéria prima predominante, estão os dados. Não somente dados individualmente considerados, mas conjugados em quantidades infindáveis, de diferentes tipos, qualidades e formas de coleta. A tal estrutura se dá o nome *Big Data* (Hoffman-Riem, 2020, 443-444).

Todo esse desenvolvimento para se desvelar a singularidade da disruptura tecnológica advinda das inteligências artificiais, dificilmente alcançada se destituída de um aparato conceitual. Em retrospecto, todos os fatores expostos resultam no desenvolvimento inédito de agentes inorgânicos inteligentes dignos de ficção científica; põe-se a realização de um imaginário que outrora se limitava à literatura (Pires; Silva, 2017, p. 240).

Importa considerar, uma coisa é a existência, a verificação de um determinado ente no mundo real, outra é a significação que lhe é atribuída. Por exemplo, sob o aspecto fático, natural, uma vaca e um ser humano são ambos animais, mamíferos, a dizer que não haveria um valor intrínseco a cada um responsável por diferenciá-los hierarquicamente. Entretanto, sob o aspecto cultural, há inegavelmente a construção de uma valoração que os separa.

Em complemento: “Não é necessária muita meditação para se reconhecer, por exemplo, que existem duas ordens de relações correspondentes a duas espécies de realidade, uma ordem que denominamos realidade natural, e uma outra, realidade humana, cultural ou histórica (Reale, 1994, p. 23-34).

Assim, embora não se questione a existência de um dado animal, sob o aspecto jurídico será reconhecido apenas como coisa, incapaz de titularizar qualquer direito a ser promovido, salvo se situado numa situação cruel ou se for necessário salvaguardar a fauna e a flora (STF, ADPF: 640 DF 0035467-87.2019.1.00.0000, Relator: Gilmar Mendes, Data de Julgamento: 20/09/2021, Data de Publicação: 17/12/2021). Este é o entendimento jurisprudencial consolidado.

Em suma, enquanto ciência social e cultural, o direito desempenha a função de regular e organizar o convívio humano, promovendo a estabilidade das relações sociais em constante transformação. Nesse contexto, não está e nem poderia estar à parte das novidades tecnológicas que passam a integrar a sociedade, ao contrário, deve ser adaptado de maneira cuidadosa, mas também ágil, com atenção à segurança jurídica, a fim de que se possa garantir algum alinhamento com os princípios éticos legais, pelo que, certamente, será afetado pela espraçada das inteligências artificiais.

A nível nacional, basta observar o movimento legislativo, responsável por atualizar as normas jurídicas, já existente.

Na Câmara dos Deputados foi aprovado o PL nº 21/2020, cuja ementa “Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências” (Brasil, 2020), que está aguardando apreciação pelo Senado Federal.

Tramita no Senado Federal: (i) PL nº 5.051/2019 que “Estabelece princípios para o uso da inteligência artificial no Brasil”; (ii) PL nº 5.691/2019, que “Institui a Política Nacional de Inteligência Artificial”; (iii) PL nº 872/2021 que “Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial” e; (iv) PL nº 2.338/2023 que “Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial” (Brasil, 2019a, 2019b, 2021 e 2023).

A nível global, para além de toda a legislação nascente, com especial incidência sobre as bases do Direito Civil, discute-se com seriedade a atribuição de uma personalidade jurídica

às inteligências artificiais com alto grau de autonomia, com vistas à responsabilização civil desses agentes tecnológicos.³

Até então, não existem indícios concretos de que robôs e afins poderão assemelhar-se à subjetividade humana concebida na consciência, com o desenvolvimento de emoções, sensações e pensamentos; limitar-se-iam a conquistar relevante espaço no meio social e superar o ser humano em eficácia na quase totalidade das atividades laborais através de uma atuação própria, algorítmica, não humana por essência. Nada obstante, fatos, situações e quiçá relações envolvendo uma conduta algorítmica serão cada vez mais frequentes em sociedade; ao menos, põe-se a questão de como absorver e reparar os danos eventualmente causados a humanos. (Barbosa, 2017, p. 1478; 1482).

Nesta trilha, caberá, doravante, pensar a construção dogmática de alguns institutos civilísticos fundamentais, como personalidade jurídica, pessoa natural, pessoa jurídica e responsabilidade para, em se falando de Brasil, ter-se condições de antecipar as modificações, ou manutenções, vindouras.

3 NATUREZA JURÍDICA DAS IA'S E PERSONALIDADE JURÍDICA

De início, antes de se adentrar ao Direito Civil propriamente dito, perspectiva privilegiada na presente produção, convém relembrar que o ordenamento jurídico brasileiro está muito bem amparado; ao se pensar em inovação jurídica, antes de se cogitar o desamparo provindo da incapacidade de absorção de um determinado fato novo, impera levar em consideração a existência de uma estrutura lógico-normativa complexa, construída ao longo de toda a história humana, possivelmente capaz de fornecer as balizas necessárias para um enquadramento jurídico coerente.

Essa ordem de ideias deve servir como ponto de partida tanto para a atividade legislativa nacional, que trabalha na constante atualização do direito, quanto para a recepção de soluções estrangeiras pretensamente aplicáveis na realidade.

Parte-se, sim, de uma nova problemática, os agentes inteligentes inorgânicos, mas, como movimento natural, deve-se primeiro testar a compatibilidade e a coerência das hipóteses de solução ante a estrutura jurídico-normativa existente, que seja para melhor conhecer as suas limitações, em melhor posto para inovar.

³ *In*: [Parlamento na vanguarda das normas europeias sobre inteligência artificial | Atualidade | Parlamento Europeu \(europa.eu\)](#)

E, por se falar em problemática, seja eleita aquela responsável pelo desenvolvimento próximo, qual seja, a natureza jurídica das inteligências artificiais com alto grau de autonomia. Conforme a exposição do capítulo anterior, entender o que são, como atuam e quais as perspectivas de desenvolvimento no futuro é fator fundamental para que se possa pensar em um enquadramento jurídico próprio.

A propósito, a Resolução 2015/2103 (INL) foi emitida pelo Parlamento Europeu em 16 de fevereiro de 2017 e dirigida à Comissão Europeia com recomendações de Direito Civil relativas à robótica. O seu conteúdo abarcou a necessidade da criação de um estatuto jurídico específico para robôs, retratando a possibilidade da atribuição de uma “personalidade eletrônica” às IA’s mais sofisticadas (Pires; Silva, 2017, p. 244).

Em 1 de agosto de 2024, após aprovação do Conselho e do Parlamento, entrou em vigor o Regulamento de Inteligência Artificial da União Europeia. Neste, não se fala mais em atribuição de personalidade jurídica às IA’s; a responsabilidade foi distribuída ao longo de toda a cadeia de desenvolvimento, comercialização e uso, podendo ser direcionada, a depender do caso concreto, ao provedor, ao responsável pela implantação, ao importador ou ao distribuidor (União Europeia, 2024).

Da responsabilização, chega-se à questão da natureza jurídica. Afinal, o caminho é inverso: a reparação pecuniária suscitada pela responsabilidade civil pressupõe o deslinde de uma relação causal entre dano e agente causador; o dano advém da quebra de um dever jurídico previamente existente, imputável a um agente responsável; é agente responsável aquele que goza de capacidade jurídica e pode titularizar deveres. Dessarte, para se cogitar a imputação da obrigação de reparar a um agente inorgânico inteligente, seria necessário ao menos reconhecê-lo enquanto sujeito de direito, atribuindo-lhe capacidade jurídica. Resumidamente, “Como se sabe, a todo direito deve corresponder um sujeito, uma pessoa, que detém a sua titularidade” (Tartuce, 2024, p. 107).

Posto isso, levando-se em consideração que o ser humano é o destinatário final das normas jurídicas, criadas por ele e destinadas a ele, é oportuno dar início à busca pela natureza jurídica das inteligências artificiais partindo da noção de personalidade jurídica atribuída à pessoa natural.

A personalidade jurídica tem por base a personalidade psíquica, somente no sentido de que, sem essa última não se poderia o homem ter elevado até a concepção da primeira. Mas o conceito jurídico e o psicológico não se confundem. Certamente o indivíduo vê na sua personalidade jurídica a projeção de sua personalidade psíquica, ou, antes, um outro campo em que ela se afirma, dilatando-se ou adquirindo novas qualidades. Todavia, na personalidade jurídica intervém um elemento, a ordem jurídica, do qual ela depende essencialmente, do qual recebe a existência, a forma, a extensão e a força ativa. Assim, a personalidade jurídica é mais do que um processo

superior da atividade psíquica; é uma criação social, exigida pela necessidade de pôr em movimento o aparelho jurídico, e que, portanto, é modelada pela ordem jurídica (Beviláqua, 1999, p. 81).

Num primeiro momento, a personalidade jurídica era considerada tão somente sob o aspecto subjetivo, como uma aptidão genérica para titularizar direitos e deveres; a limitada noção de sujeito de direitos, aplicável também às pessoas jurídicas. Na realidade, esta acepção servia para mascarar uma desigualdade que preservava situações de abuso e exploração. Daí, na tentativa de lutar contra isso, surge o reconhecimento da personalidade também em sentido objetivo, representada pelo conjunto de atributos próprios da pessoa humana: direito às integridades física, psicológica e moral, à privacidade, à imagem, dentre outros (Schreiber, 2024, p. 2024).

Não à toa a Constituição Federal de 1988 extremou a dignidade da pessoa humana como fundamento do Estado Democrático de Direito brasileiro, além de ter estipulado como objetivos fundamentais, formar uma sociedade livre, justa e solidária; erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais; promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor idade e quaisquer outras formas de discriminação (Brasil, 1988).

A existência da pessoa humana não somente é reconhecida pela ordem jurídica como também protegida, promovida em seu todo, especialmente no âmbito extrapatrimonial - se inatos (os direitos da personalidade) à condição do homem ou atribuídos pelo Estado é questão controversa. A motivação para tanto, verdade seja dita, parte de um juízo de valor coletivo construído em sociedade, que tem e deveria mesmo ter na primeira ordem do dia a pessoa natural.

O mesmo não acontece com os animais, ainda que algumas espécies possuam a subjetividade dos sentimentos e das emoções, com destaque para os mamíferos (Harari, 2016, p. 91). De um lado a corrente antropocêntrica defende o dever dos seres humanos com as gerações futuras e com a natureza, de forma a ser necessário estabelecer uma ética de conservação no sentido de preservá-la, podendo ser instrumentalizada de acordo com as necessidades materiais das pessoas, noutro lado, a corrente biocêntrica declara a necessidade de se atribuir uma tutela moral aos seres vivos sencientes (Azevedo; Martini, 2018, p. 204-205).

No Direito Privado Brasileiro possuem a natureza jurídica de coisas, somente podem ser objetos de direito, não sujeitos de direito. Ora, se não são sujeitos de direito, não existe capacidade jurídica, conseqüentemente, não podem titularizar direitos ou serem submetidos a

deveres. Então, o que lhes resta é uma tutela constitucional indireta, inserida no contexto de proteção ao meio ambiente.

Na melhor das hipóteses, alguns abusos contra a integridade física dos animais são vedados. Por exemplo, na ADPF nº 640 DF, o Supremo Tribunal Federal cimentou o seguinte entendimento: “4. O art. 225, § 1º, VII, da CF/88, impõe a proteção a fauna e proíbe qualquer espécie de maus-tratos aos animais, de modo a reconhecer o valor inerente a outras formas de vida não humanas, protegendo-as contra abusos. Doutrina e precedentes desta Corte” (STF - Relator: Gilmar Mendes, Data de Julgamento: 20/09/2021, Tribunal Pleno, Data de Publicação: 17/12/2021).

A título de comparação, vale citar também a personalização outorgada às pessoas jurídicas. Diferentemente do que ocorre com as pessoas naturais e com os animais, esses entes coletivos são sujeitos de direito porque convém à sociedade que determinados agrupamentos de humanos ou bens possuam autonomia existencial para atingir objetivos econômicos ou sociais.

Nessa trilha, as pessoas jurídicas não se confundem com os seus sócios, associados, instituidores ou administradores, assim como não se confundem os patrimônios. Muito bem colocado o art. 49-A, parágrafo único, do Código Civil, ao definir a autonomia patrimonial como um instrumento lícito de alocação e segregação de riscos estabelecidos pela lei com o objetivo de estimular empreendimentos, para a geração de empregos, tributo, renda e inovação em benefícios de todos (Brasil, 2002).

A par dos direitos patrimoniais, conquanto um pouco menos óbvio, titularizam também direitos da personalidade, pelo que podem vir a sofrer até mesmo dano moral⁴. Nesse caso, diferente da pessoa natural, não se pretende a reparação em contrapartida a uma dor sentimental, pois as PJ's não dispõem do sentir, mas sim a um prejuízo causado a valores societários, que objetivamente podem ser afetados, a exemplo do interesse de uma empresa em zelar pelo seu nome e imagem ante seus clientes (Gagliano; Pamplona, 2024, p. 160).

Todo esse recorte serve para realizar os precedentes relativos à personalização jurídica no Brasil. Idealmente, a ordem normativa não está à disposição de aventuras conceituais. Ainda

⁴ A título de precedente, veja-se: 7. A tutela da personalidade da pessoa jurídica, que não possui honra subjetiva, restringe-se à proteção de sua honra objetiva, a qual é vulnerada sempre que os ilícitos afetarem seu bom nome, sua fama e reputação. 8. A distinção entre o dano moral da pessoa natural e o da pessoa jurídica acarreta uma diferença de tratamento, revelada na necessidade de comprovação do efetivo prejuízo à valoração social no meio em que a pessoa jurídica atua (bom nome, credibilidade e reputação). STJ - REsp: 1807242 RS 2019/0094086-2, Relator: Ministra Nancy Andrighi, Data de Julgamento: 20/08/2019, T3 – Terceira Turma, Data de Publicação: REPDJe 18/09/2019 DJe 22/08/2019.

que disponível a mudanças suscitadas pelo desenvolvimento social, novos fatos, situações e agentes, antes de serem regulados, devem passar por filtros legais, doutrinários e jurisprudenciais, para que não se incorra no esvaziamento de institutos jurídicos cuidadosamente construídos.

Esse crivo, claro, é influenciado também pela conveniência coletiva da sociedade brasileira, nem sempre majoritária, a resultar no manuseio do direito de maneira tal a atender os interesses predominantes. Isto não se pretende negar.

Basta verificar, os animais são tidos como coisas, não titularizam direitos da personalidade, a despeito de alguns possuírem uma existência consciente suscetível de emoções e sentimentos. No pano de fundo, isto se deve ao fato de serem funcionalizados aos interesses humanos. O que aconteceria com a suinocultura e a pecuária se se estendesse o direito a uma existência digna também a esses animais, é indagação que ilustra o ponto defendido (Harari, 2016, 86-89).

Com isso em mente, retoma-se às inteligências artificiais. Como exposto no primeiro capítulo, pela primeira vez na história, a capacidade humana de acumular experiências, processá-las, obter aprendizado e agir com independência na tomada de decisões extrapolou a unidade biopsicológica e foi mimetizada por sistemas, máquinas e robôs (Pires; Silva, 2017, p. 241).

De conseguinte, no âmbito cada vez maior de sua aplicação, verifica-se uma atuação destituída de controle humano, sujeita à provocação de eventuais danos a usuários e terceiros. Esta percepção, na origem, foi responsável pela proposta de atribuir espécie de personalidade jurídica às inteligências artificiais, em verdade como uma saída possível para superar as dificuldades de aplicação dos pressupostos tradicionais da responsabilidade civil em situações de dano com nexo causal envolvendo agentes inorgânicos inteligentes (Andrade; Doneda; Mendes; Souza, 2018, p. 09).

A fundo, a necessidade que pressiona a extensão desse instituto jurídico é essencialmente patrimonial; não porque é imperioso o reconhecimento de direitos extrapatrimoniais, afinal, ao menos por enquanto, é acertado asseverar que arranjos algorítmicos não possuem e não possuirão autonomia existencial - este é o ponto fundamental do que virá adiante.

Por mais que o *machine learning* permita o auto aperfeiçoamento independente das máquinas, inclusive levando-as a apresentar comportamentos não previstos por seus programadores, ainda que o *deep learning* permita a identificação de padrões complexos através da visão computacional e do processamento de linguagem natural, trata-se de arranjos

algorítmicos que atuam com base no processamento lógico de dados, na análise estatística (Ludermir, 2021, p. 88).

Em essência, a conduta algorítmica depende de uma programação inicial, que sendo humana, pode conter vieses e falhas, e dos dados que lhe são fornecidos, que também podem conter vieses e falhas. Ilustra-se o que se diz com o seguinte caso concreto de discriminação racial, num contexto de uso da inteligência artificial no setor financeiro: no ano de 2008, Kevin Johnson, um empreendedor negro e bem sucedido de mídia e internet de Atlanta, recebeu uma carta da American Express informando que seu limite de crédito seria reduzido de US\$10.800,00 (dez mil e oitocentos dólares) para US\$3.800,00 (três mil e oitocentos dólares). Na justificativa, a Instituição explicou que o motivo da redução consistiu unicamente no fato de Johnson ter feito compras em lojas frequentadas por pessoas com histórico ruim de crédito⁵.

Ou seja, as IA's não possuem a capacidade de compreender valores morais, distinguir o certo do errado, o bem do mal ou entender as implicações éticas das ações que executam, falta-lhes, como destacam Nick Bostrom e Eliezer Yudkowsky: (i) senciência, a capacidade de promover qualquer experiência fenomenal; (ii) sapiência, conjunto de capacidades associadas à autoconsciência e à racionalidade responsável (Kaufman; Junquilha; Reis, 2023, p. 48).

Com isso, descarta-se a hipótese da personalização das inteligências artificiais motivada pela existência de um conjunto de valores inerentes a serem tutelados, a exemplo das pessoas naturais. Nada obstante, poder-se-ia ainda tentar obter justificativa através da comparação com as pessoas jurídicas, pois se a ordem normativa confere personalidade jurídica até mesmo às fundações, produto da afetação de um patrimônio, a princípio também poderia conceder a agentes inorgânicos inteligentes. No entanto, esta tese também falha, por não haver coerência axiológica na comparação (Andrade; Doneda; Mendes; Souza, 2018, p. 08).

Como bem esclarece Mafalda Miranda Barbosa, a atribuição de personalidade jurídica às pessoas jurídicas é um expediente técnico-jurídico justificado à luz dos interesses da própria pessoa humana, que atua nos bastidores como representante do ente coletivo. Em outras palavras, embora determinado agrupamento de pessoas ou bens tenha reconhecido em si um centro autônomo de imputação, por possuir desígnio e patrimônio próprios, ainda assim a sua atuação no mundo real somente pode ser concretizada através da atuação humana responsável por lhe representar. Tal raciocínio não pode ser aplicado às inteligências artificiais (2017, p. 1486).

⁵ In: [Big data: Credit where credit's due \(ft.com\)](https://www.ft.com/content/2008-10-15/big-data-credit-where-credit-s-due)

Isto porque, embora o fator humano esteja presente no início, quando da atribuição do objetivo a ser alcançado pela inteligência artificial, tal não ocorre na execução da tarefa. Em muitos casos sequer é possível compreender ou explicar como determinado resultado foi obtido, especialmente no arranjo das Redes Neurais de Aprendizado Profundo, porque

“o processo como os algoritmos correlacionam os dados e definem os parâmetros (pesos relativos) é de tal complexidade que transcende a capacidade cognitiva humana, ou seja, os seres humanos não são capazes de compreender. Estabelece-se uma incompatibilidade entre a otimização matemática de alta dimensionalidade e o raciocínio e a interpretação semântica do ser humano” (Kaufman; Junquillo; Reis, 2023, p. 52).

Diversamente, para as pessoas jurídicas, tanto na designação do objetivo constituidor quanto na execução correspondente se verifica a presença humana.

Há que se ter em mente, tudo indica que a atribuição de uma personalidade jurídico-eletrônica não se mostra justificável à luz da construção histórica do instituto, sob pena de se incorrer em desnaturação. Além disso, em se falando de responsabilidade civil, enquanto suposto caminho eficiente para reparar a vítima, tampouco se afigura produtora.

A consequência de conferir personalidade jurídica a um agente inorgânico inteligente, partindo do pressuposto de que não existem direitos existenciais a serem tutelados, seria permitir a titularização de direitos e obrigações patrimoniais, inclusive de patrimônio próprio, o qual serviria para reparar diretamente eventuais vítimas de danos causados pela conduta algorítmica. Neste caso, como não há consciência ou vontade, somente é possível a responsabilização objetiva, fundada no risco da atividade (Pires; Silva, 2017, p. 249).

Numa situação hipotética, mesmo que superada a questão da natureza jurídica, alçando-se as IA's à condição de sujeito responsável, ainda restaria superar as dificuldades atinentes ao nexo de causalidade entre a conduta e o dano, cuja prova seria injustamente onerosa se legada à vítima. Para superar isto, seria necessário adotar a presunção de causalidade, que, à mercê do bom julgamento dos magistrados, poderia vir a ser utilizada como uma solução mais consentânea à justiça distributiva, posto que a vítima, de modo geral, não possui o entendimento técnico necessário, se possível no caso concreto explicar a conduta algorítmica - para demonstrar de que maneira a conduta algorítmica gerou o prejuízo em lide (Costa; Salles, 2023, p. 10).

Sobreleva comparar, num vértice a falta de coerência teórica, quiçá um eufemismo para uma completa incompatibilidade jurídica e o baixo potencial de privilegiar a pessoa humana, verdadeira interessada, em relação à obtenção de reparação por um dano causado, noutro, o problema de isentar fabricantes, programadores e usuários de qualquer responsabilidade, seja

com fundamento no fato da coisa, pelo próprio Código Civil, ou no fato/defeito do produto, pelo Código de Defesa do Consumidor (Brasil, 1990; 2002).

De todos os ângulos, não parece que a personalização das inteligências artificiais seja justificável ou necessária. Em que pese tenha sido a fagulha inicial dessa proposta, na responsabilidade civil, atualmente, mostram-se mais compatíveis com o ordenamento jurídico pátrio soluções alternativas.

“os mecanismos de securitização, sobretudo os seguros obrigatórios, visando não apenas assegurar às vítimas efetiva reparação, mas, também, a prevenção dos danos oriundos do manejo de sistemas de inteligência artificial. Neste sentido, explicitou-se a possibilidade de o próprio seguro, por meio de previsões normativas ou contratuais de certas condutas exigíveis do segurador e do segurado, poder evitar ou mitigar a concretização do sinistro” (Costa; Salles, 2023, p. 30).

Esta conclusão não ignora a existência de outras situações potencialmente ensejadoras da atribuição de capacidade jurídica, que não se confunde com a personalidade jurídica, a agentes inteligentes inorgânicos. Na seara contratual, por exemplo, pode interessar a um empresário que uma inteligência artificial, funcionalizada a seus interesses econômicos, possa celebrar um contrato jurídico perfeito, representando-o. Aqui, no entanto, não se pretende entrar neste mérito. Com efeito, basta extremar que a natureza jurídica das inteligências artificiais deve se assemelhar à condição de coisa.

4 ANÁLISE ACERCA DO MARCO REGULATÓRIO DA IA: *de lege ferenda*

Entende-se, como oportuno, partir da posição até então defendida e compará-la com as disposições pertinentes constantes do Projeto de Lei nº 21/2020, proposto na Câmara dos Deputados, pelo Deputado Federal Eduardo Bismarck, uma vez que, dentre os aproximados 46 projetos de lei em trâmite no Congresso Nacional⁶, é o único já aprovado por uma das casas legislativas. Agora, está sob os cuidados da Comissão Temporária Interna sobre Inteligência Artificial no Brasil, sujeita à posterior apreciação do Plenário do Senado.

Ressalta-se que a análise vindoura não pretende abarcar a totalidade do possível futuro Marco Regulatório da Inteligência Artificial no Brasil, antes possuirá o enfoque específico sobre as disposições que tratem, direta ou indiretamente, da natureza jurídica das inteligências artificiais, assim como, por conveniência temática, àquelas que regulamentem a responsabilidade civil.

⁶ *In*: [Congresso tem pelo menos 46 projetos de lei para regulamentar do uso de inteligência artificial | CNN Brasil](#)

A iniciativa legislativa em questão pretende regular a matéria dos arranjos algorítmicos de forma abrangente, possuindo natureza de norma geral. Nesse sentido, nos termos da ementa, a proposta “Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências” (Brasil, 2020). Dá-se a criação de direitos, deveres e instrumentos de governança aplicados à atuação de todos os entes federados, assim como à atuação das pessoas físicas, pessoas jurídicas de direito privado e entes despersonalizados em relação à matéria (Salomão, 2021, p. 04).

Do todo, não se encontra qualquer disposição expressa a respeito da natureza jurídica das inteligências artificiais, limitando-se o art. 2º a conceituar o sistema de inteligência artificial como todo aquele que: (i) consubstanciado por processo computacional; (ii) através do processamento de dados e informações; (iii) utiliza as técnicas, sem a elas se limitar, de aprendizado de máquina, incluída a aprendizagem supervisionada, de sistemas baseados em conhecimento ou em lógica ou abordagens estatísticas, inferência bayesiana, métodos de pesquisa e otimização; (iii) para aprender e interpretar a realidade, além de interagir com ela; (iv) fazendo previsões, recomendações, classificações ou decisões; (v) sempre em busca de um conjunto de objetivos programados por humanos (Brasil, 2020).

Como haveria de ser, não há qualquer menção à ideia da personalização das inteligências artificiais, tratada tão somente como uma nova ferramenta tecnológica. Alia-se o entendimento à interpretação do art. 6º, VI, do Projeto de Lei n. 21/2020. Sob a pretensão de estabelecer diretrizes a serem respeitadas pelo poder público, no momento de disciplinar a aplicação das IA's, tal inciso aborda a responsabilidade dos agentes que atuam na cadeia de desenvolvimento e operação, impondo não somente que seja pautada sob a natureza subjetiva, mas também que seja levada em consideração “a efetiva participação desses agentes, os danos específicos que se deseja evitar ou remediar e a forma como esses agentes podem demonstrar adequação às normas aplicáveis, por meio de esforços razoáveis compatíveis com os padrões internacionais e as melhores práticas de mercado” (Brasil, 2020).

Logo, não se cogita a imputação da obrigação de reparar diretamente aos sistemas, máquinas e robôs, por enquanto, ficando sujeita à verificação do liame causal entre a atuação culposa de alguma pessoa física ou jurídica e o dano causado ao longo de toda a cadeia de produção, comercialização e uso.

Apenas como exceção, o mesmo art. 6º do PL estipula os casos de responsabilização objetiva, independente da verificação de negligência, imprudência ou imperícia:

§ 3º Quando a utilização do sistema de inteligência artificial envolver relações de consumo, o agente responderá independentemente de culpa pela reparação dos danos causados aos consumidores, no limite de sua participação efetiva no evento danoso,

observada a Lei nº 8.078 de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor);

§ 4º As pessoas jurídicas de direito público e as de direito privado prestadoras de serviços públicos responderão pelos danos que seus agentes, nessa qualidade, causarem a terceiros, assegurado o direito de regresso contra o responsável nos casos de dolo ou culpa (Brasil, 2020).

Enfim, do que se tem, pode-se afirmar razoavelmente que os incipientes esforços legislativos brasileiros em enquadrar ontologicamente as inteligências artificiais vêm acompanhando o caminho mais consentâneo com a ordem jurídico-normativa pátria, a despeito de não poder se afirmar, atualmente, se a concretização das muitas regulamentações futuras irão privilegiar a pessoa humana em primeiro lugar ou se darão preferência à consecução de interesses patrimoniais.

5 CONCLUSÃO

O estudo revela que, apesar do avanço e da crescente autonomia das inteligências artificiais, a atribuição de personalidade jurídica a esses agentes não se justifica no contexto jurídico brasileiro. As IAs, mesmo com suas capacidades tecnológicas impressionantes, carecem de consciência, intencionalidade e sensibilidade moral, elementos fundamentais para que possam ser reconhecidas como sujeitos de direito. Portanto, a personalização desses sistemas representa uma quebra injustificável com os princípios estabelecidos no direito civil.

Os debates legislativos, tanto no Brasil quanto no exterior, apontam para uma abordagem que prioriza a responsabilização dos desenvolvedores, operadores e demais envolvidos na criação e uso das IAs. O Projeto de Lei nº 21/2020, aprovado pela Câmara dos Deputados, exemplifica essa tendência ao focar na regulamentação do uso dessas tecnologias, mantendo a responsabilidade civil sobre os agentes humanos e afastando a possibilidade de personalização das máquinas. Essa solução permite uma proteção eficaz às vítimas de danos sem a necessidade de modificar os fundamentos do ordenamento jurídico.

Do ponto de vista prático, atribuir personalidade jurídica às IAs também implicaria em desafios consideráveis, como a prova do nexo causal entre a ação da IA e o dano causado, além de uma ausência de justificativas morais ou existenciais para a criação de direitos próprios para essas máquinas.

Alternativas mais funcionais, como a obrigatoriedade de seguros para cobrir danos provocados por sistemas de IA, surgem como soluções mais compatíveis com o sistema atual.

Esse modelo, já discutido no cenário europeu, busca assegurar que eventuais vítimas sejam devidamente compensadas, ao mesmo tempo que promove a segurança jurídica.

A adoção de mecanismos regulatórios focados na proteção dos consumidores e terceiros afetados pela IA é uma estratégia equilibrada que permite lidar com os desafios desta tecnologia sem desvirtuar os princípios jurídicos existentes. Ao manter a responsabilização diretamente vinculada aos desenvolvedores e operadores, evita-se o risco de esvaziar o conceito de personalidade jurídica, protegendo tanto a sociedade quanto a integridade do direito civil.

Conclui-se, assim, que a atribuição de personalidade jurídica às inteligências artificiais é desnecessária e inadequada diante das soluções jurídicas já existentes. A evolução legislativa deve se concentrar em adaptar os instrumentos de responsabilidade civil para cobrir as especificidades das IA's, garantindo que a inovação tecnológica seja incorporada ao direito sem a necessidade de modificações estruturais profundas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AZEVEDO, Juliana Lima de; MARTINI, Sandra Regina. Sobre a vedação Constitucional de crueldade contra animais. **Revista Brasileira de Direito Animal**, Salvador, v. 13, n. 01, p. 193/215, Jan-Abr 2018.

BARANAUSKAS, José Augusto; MONARD, Maria Carolina. Conceitos sobre aprendizado de máquina. **Sistemas inteligentes-Fundamentos e aplicações**, v. 1, n. 1, 2003.

BARBOSA, Mafalda Miranda. Inteligência artificial, e-persons e direito: desafios e perspectivas. **Revista Jurídica Luso-Brasileira (RJLB)**, ano 3, n. 6, p. 1475-1503, 2017.

BARBOSA, Leonardo Figueiredo; DA ROSA PINHEIRO, Caroline. Inteligência artificial no Brasil: avanços regulatórios. **Revista de Informação Legislativa**, v. 60, n. 240, p. 11-41, 2023.

BERLINSKI, David. **O advento do algoritmo: a ideia que governa o mundo**. São Paulo: Globo, 2002.

BEVILAQUA, Clóvis. **Teoria Geral do Direito Civil**. Campinas: RED Livros, 1999.

BRASIL. **Câmara dos Deputados**. Projeto de Lei n. 21, de 2020. Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340>. Acesso em: 26 set. 2023.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado Federal, 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. *Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA)*. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações, Secretaria de Empreendedorismo e Inovação. 2021. Disponível em: <https://www.mctic.gov.br>. Acesso em: 24 out. 2024.

BRASIL. **Lei n.º 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 12 set. 1990. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em 25 set. 2024.

BRASIL. **Lei n. 10.406**, de 10 de janeiro de 2002. Institui o Código Civil. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 jan. 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406.htm. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. **Senado Federal**. Projeto de Lei nº 5.051, de 2019. Estabelece princípios para o uso da inteligência artificial no Brasil. Brasília, DF. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/138790>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. **Senado Federal**. Projeto de Lei nº 5.691, de 2019. Institui a Política Nacional de Inteligência Artificial. Brasília, DF. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/139586>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. **Senado Federal**. Projeto de Lei nº 872, de 2021. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, DF. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/147434>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. **Senado Federal**. Projeto de Lei nº 2.338, de 2023. Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. Brasília, DF. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acesso em: 25 set. 2024.

BRASIL. **Supremo Tribunal Federal** - ADPF N° 640 DF, Distrito Federal. Relator: Ministro Gilmar Mendes, Data de Julgamento: 20 set. 2021, Tribunal Pleno. Data de Publicação: 17 Dez 2021. Disponível em: https://storage.googleapis.com/jus-jurisprudencia/STF/attachments/STF_ADPF_640_1ce2d.pdf?X-Goog-Algorithm=GOOG4-RSA-SHA256&X-Goog-Credential=calendar-api%40jusbrasil-155317.iam.gserviceaccount.com%2F20241028%2Fauto%2Fstorage%2Fgoog4_request&X-Goog-Date=20241028T210935Z&X-Goog-Expires=601&X-Goog-SignedHeaders=host&X-Goog-Signature=8e0cc6b4dc380d675909467d794cab9aee90ac53f33f5e1171f34b217e9ee913f1e080b708266af44910ea3b920e246386a68bca38312e0d925e83def72520aec7664cee65f8a43af17bee49f9d9fd67b54d315eeb625ee6a2953d669abc5e1b6bb19f919586b56b5c2b4a72243829b94d5c386f6a030cd798c45285311b3664bb81fff8f1604ee697c031b91115258b96ae9bf6deb5cb97e4709ebd4349d4198158d77625de290ed70621bbc5afbf0ce330c8169305388d0f5ca2b2b6ccd0ddcf0a8d301ca92b33412b81dd1e5ccd253d4e69d5e9238950a8418556ad10d4fa5a02440aa08bd4baaeb052062cab53013006acacc9abf9421db532eed5fbbf6. Acesso em 25 set. 2024.

BRASIL. **Superior Tribunal de Justiça**. REsp 1807242/RS. Relatora: Ministra Nancy Andrighi. Terceira Turma, Data de Julgamento 20 Ago 2019. Data de Publicação: REPDJe 18 set. 2019; DJe 22 ago. 2019. Disponível em: https://jurisprudencia.s3.amazonaws.com/STJ/attachments/STJ_RESP_1807242_a3b3e.pdf?

<https://ciapj.fgv.br/publicacoes/nota-tecnica-sobre-o-projeto-de-lei-212020>. Acesso em: 15 set. 2024.

SAKURAI, Ruudi; ZUCHI, Jederson Donizete. As revoluções industriais até a indústria 4.0. **Revista Interface Tecnológica**, v. 15, n. 2, p. 480-491, 2018.

SCHREIBER, Anderson. **Manual de direito civil contemporâneo**. Rio de Janeiro: Saraiva Jur, 2024. E-book. ISBN 9788553620234. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788553620234>. Acesso em: 01 out. 2024.

TARTUCE, Flávio. **Direito Civil: Lei de Introdução e Parte Geral**. v.1. Rio de Janeiro: Forense, 2024. E-book. ISBN 9786559649709. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559649709>. Acesso em: 01 out. 2024.

UNIÃO EUROPEIA. **Parlamento Europeu e Conselho**. Regulamento (UE) 2024/1689, de 13 de junho de 2024. Cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial e altera os Regulamentos (CE) n.o 300/2008, (UE) n.o 167/2013, (UE) n.o 168/2013, (UE) 2018/858, (UE) 2018/1139 e (UE) 2019/2144 e as Diretivas 2014/90/UE, (UE) 2016/797 e (UE) 2020/1828 (Regulamento da Inteligência Artificial). Jornal Oficial da União Europeia, Série L, 2024/1689, 12.7.2024. Disponível em: <http://data.europa.eu/eli/reg/2024/1689/oj>. Acesso em: 02 out. 2020.

VILLANI, Cédric. **Donner un sens à l'intelligence artificielle: pour une stratégie nationale et européenne**. 2018. Disponível em: <https://www.aiforhumanity.fr>. Acesso em: 02 out. 2024.



Termo de Autenticidade

Eu, **FREDERICO PARRA PAULINO**, acadêmico regularmente apto a proceder ao depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**NATUREZA JURÍDICA DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E A INJUSTIFICÁVEL PERSONALIZAÇÃO**”, declaro, sob as penas da lei e das normas acadêmicas da UFMS, que o Trabalho de Conclusão de Curso ora depositado é de minha autoria e que fui instruído pelo meu orientador acerca da ilegalidade do plágio, de como não o cometer e das consequências advindas de tal prática, sendo, portanto, de minha inteira e exclusiva responsabilidade, qualquer ato que possa configurar plágio.

Três Lagoas/MS, 30 de outubro de 2024

Frederico Parra Paulino

Assinatura do(a) acadêmico(a)



Termo de Depósito e Composição da Banca Examinadora

Eu, professor **CLEBER AFFONSO ANGELUCI**, orientador do acadêmico **FREDERICO PARRA PAULINO**, autorizo o depósito do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado “**NATUREZA JURÍDICA DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E A INJUSTIFICÁVEL PERSONALIZAÇÃO JURÍDICA**”.

Informo, também, a composição da banca examinadora e a data da defesa do TCC:

Presidente: Prof. Dr. Cleber Affonso Angeluci

1º avaliador: Prof. Dr. Aldo Aranha de Castro

2ª avaliadora: Profª. Dra. Heloisa Helena de Almeida Portugal

Data: 25/11/2024

Horário: 14h MS

Três Lagoas/MS, 28 de outubro de 2024.

Cleber Affonso Angeluci

Assinatura do orientador



Serviço Público Federal
Ministério da Educação
Fundação Universidade Federal de Mato Grosso do Sul



ATA DA SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DA
ACADÊMICA FREDERICO PARRA PAULINO

Aos 25 dias do mês de novembro de 2024, às 14 horas, na sala virtual da ferramenta Google Meet (<https://meet.google.com/dxq-ynvb-ppi>), realizou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Bacharelado em Direito do acadêmico Frederico Parra Paulino, intitulado “Natureza jurídica das Inteligências Artificiais e a injustificável personalização”, na presença da banca examinadora composta pelos professores Cleber Affonso Angeluci, Heloisa Helena de Almeida Portugal e Aldo Aranha de Castro, sob a presidência do primeiro. Abertos os trabalhos o acadêmico fez sua apresentação no tempo regulamentar e em seguida passou-se à arguição pelos demais componentes da banca. Suspensa a sessão pública, a banca se reuniu para deliberação sobre o trabalho e apresentação. Retomados os trabalhos, a sessão foi reaberta, informando que o acadêmico foi considerado aprovado por unanimidade pela banca examinadora. Terminadas as considerações, o acadêmico foi cientificado sobre os trâmites devidos para o depósito definitivo do trabalho no Sistema Acadêmico. Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão, sendo lavrada a presente ata, que segue assinada por todos os membros da banca.

Três Lagoas, 25 de novembro de 2024.

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Cleber Affonso Angeluci, Professor do Magisterio Superior**, em 25/11/2024, às 15:12, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Aldo Aranha de Castro, Professor do Magisterio Superior**, em 25/11/2024, às 15:14, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

NOTA
MÁXIMA
NO MEC

UFMS
É 10!!!



Documento assinado eletronicamente por **Heloisa Helena de Almeida Portugal, Professora do Magistério Superior**, em 25/11/2024, às 15:15, conforme horário oficial de Mato Grosso do Sul, com fundamento no § 3º do art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufms.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **5270855** e o código CRC **48036F49**.

CÂMPUS DE TRÊS LAGOAS

Av. Ranulpho Marques Leal, 3484

Fone: (67)3509-3700

CEP 79613-000 - Três Lagoas - MS

Referência: Processo nº 23448.005474/2018-21

SEI nº 5270855