

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: PESSOA ELETRÔNICA DOTADA DE PERSONALIDADE JURÍDICA E TITULAR DE DIREITOS DA PERSONALIDADE NO BRASIL?

ARTIFICIAL INTELLIGENCE: ELECTRONIC PERSON WITH LEGAL PERSONALITY AND HOLDER OF PERSONALITY RIGHTS IN BRAZIL?

Marcelo Negri Soares

UniCesumar, Maringá/PR, Brasil https://orcid.org/0000-0002-0067-3163 | http://lattes.cnpq.br/8798303423669514

RESUMO: Diante dos avanços tecnológicos, o universo jurídico tem buscado respostas para conseguir regularizar as relações que surgirão com a revolução tecnológica. O presente artigo, utilizando o método hipotético-dedutivo, tem por objetivo verificar se é possível instituir uma nova personalidade jurídica nos ordenamentos, especialmente no Brasil, constituindo-se a pessoa eletrônica, e se teria condições de ser detentora e titular de direitos e de deveres, sugerindo-se alterações da legislação sobre essa perspectiva. Enquanto a legislação não avança, tem-se aplicado a teoria objetiva às relações com as máquinas dotadas de inteligência artificial, em que o produtor ou proprietário dessas máquinas acabam sendo responsabilizados pelos danos causados por elas, algo próximo ao que acontece com as pessoas jurídicas, que sendo uma ficção jurídica, o responsável é sempre a pessoa física administradora. Contudo, o que restou verificado nas propostas, regulamentos, orientações e projetos de lei a respeito da Inteligência Artificial, nenhuma delas aborda sobre a instituição de um terceiro ser, a pessoa eletrônica, a qual seria apta a responder por seus próprios atos. Todos esses documentos legislativos apontam para a responsabilização do ser humano, cabendo, assim, aguardar as discussões acadêmicas e organizacionais para acompanharmos os avancos legislativos. Esses avanços serão tanto mais promissores quanto ao avanço da ciência no sentido da total autonomia das máquinas pensantes e com processos decisórios com desígnios próprios. Nesse sentir, é importante já se pensar em soluções nesse cenário.

Palavras-chave: Direitos da personalidade; Inteligência artificial; Responsabilidade; Legislação; Pessoa eletrônica.

ABSTRACT: Faced with technological advances, the legal universe has been searching for answers to regularize the relationships that will arise with the technological revolution. This article, using the hypothetical-deductive method, aims to verify whether it is possible to establish a new legal personality in legal systems, especially in Brazil, constituting the electronic person, and whether it would be capable of being the holder of rights and duties, suggesting changes to legislation regarding this perspective. While the legislation does not advance, objective theory has been applied to relationships with machines equipped with artificial intelligence, in which the producer or owner of these machines ends up being held responsible for the damages caused by them, something close to what happens with legal entities, since it is a legal fiction, the person responsible is always the individual administrator. However, what remains verified in the proposals, regulations, guidelines, and bills regarding Artificial Intelligence, none of them address the institution of a third being, the electronic person, who would be able to answer for their own actions. All these legislative documents point to the responsibility of human beings, and it is therefore necessary to wait for academic and organizational discussions to follow legislative advances. These advances will be even more promising as the advancement of science towards the total autonomy of thinking machines and with decision-making processes with their own designs. In this sense, it is important to think about solutions in this scenario.

Keywords: Personality rights; Artificial intelligence; Responsibility; Legislation; Electronic person.

1 INTRODUÇÃO

A inteligência artificial foi, por muito tempo, apenas ficção científica referenciada em peças, contos mitológicos, livros ou em atuação cinematográfica. Todavia, nos dias de hoje,



as máquinas dotadas de Inteligência Artificial são uma realidade que avançam a cada dia. Sua evolução é muito rápida e permite que sistemas e algoritmos imitem a inteligência humana, capaz de pensar, raciocinar, dar soluções, etc. Essas máquinas, devido ao ligeiro avanço dessa tecnologia, acaba agindo com autonomia, muitas vezes não previstas sequer por seu desenvolvedor.

O robô Sophia, construído pela empresa sediada em Hong Kong, a Hanson Robotics Limited, sob o slogan "damos vida aos robôs", sendo dedicada a criar máquinas socialmente inteligentes mediante aplicações de engenharia e robótica, capitaneada por David Hanson, seu proprietário, atingiu o seu intento em desenvolver robô semelhante ao humano, interagindo na sociedade de consumo, nos mecanismos de entretenimento, nos mais diversos serviços ofertados fisicamente ou virtualmente, sendo sensível à cultura da saúde e da pesquisa, a seu modo, com ganhos infinitos da aprendizagem-máguina, uma vez dotado de inteligência artificial. Na medida em que diminui postos de trabalho tradicionais, aumentam exponencialmente outras profissões inovadoras (VARDI, 2012, p. 5). Mas não há como competir, em certas tarefas, com a máquina. E o robô não tem idade, não necessita ir à escola (ao menos como nos padrões humanos). Nasceu, assim, o primeiro ser eletrônico, dotado de personalidade, uma vez concedida a Sophia o seu reconhecimento como cidadã (2017), na cidade de Riad, Arábia Saudita; muito embora ao bombardeio de questões seguiu-se respostas, quase todas, fruto de programação algorítmica e de textos já existentes no Big Data ou previamente programados. Apenas residualmente houve ligeira inovação nas respostas.

O pacote de software, seja em plataforma virtual, bots de bate-papo ou simples programas, podem assumir aspectos físicos humanoides, robô, drone ou não, apenas interagindo em rede, não havendo aspecto físico algum. Nesse aspecto, por ser de difícil localização, podendo operar ocultamente e replicar ações, o robô pode infringir normas jurídicas nacionais vigentes, com difícil punição. Mas não há dúvidas que os robôs, cada vez mais, farão parte do cotidiano, alguns sem características humanas, utilizados para serviços específicos, por exemplo em linha de montagem de veículos como um braço mecânico, outros pequenos e esféricos, dedicados à limpeza e, até mesmo, nos serviços jurídicos que foram revolucionados nos últimos tempos pela inteligência artificial (ALARIE; NIBLETT; YOON, 2018, p. 106-124; SOARES; KAUFFMAN; CHAO, online, 2020), inclusive incitada a celeuma sobre juiz eletrônico (PEREIRA, 2022). Fato é que conversam, interagem por comando de voz e geram, invariavelmente, afeto dos humanos. Todas as profissões de hoje serão totalmente impactadas com a inserção maior da inteligência artificial; não se pode fazer profissionalmente como fazíamos ontem, sob pena de desaparecer (SUSSKIND; SUSSKIND, 2015).



Não obstante os benefícios dessa tecnologia, está também arraigada de diversos receios sobre como se dará a relação da pessoa eletrônica (dotada de personalidade jurídica) com os seres humanos, visto que após programadas, acumulam experiências, delas extraem aprendizados e podem atuar sem previsão do seu programador.

Dessa possibilidade de relação, surgem questionamentos sobre a responsabilização e reparação de danos cometidos pelas máquinas inteligentes, visto que não há, ainda, na legislação brasileira, previsão legal que ampare e regule os atos de robôs. A natureza da responsabilidade se assemelharia à curatela ou tutela, quando uma pessoa física assume a administração dos atos da vida civil de outrem? Comportaria, por outra linha, uma espécie de administração por pessoa jurídica proprietária da máquina? Ainda, caberia a instituição de um tertio genus no ordenamento jurídico brasileiro: a pessoa eletrônica ou pessoa IA, dotada de desígnios autônomos, em tudo similar ao ser humano? Esse atingimento comportaria gradação, como temos a criança, o adolescente e o adulto? E mais, então, o ser eletrônico, no seu nascedouro, não pode ser manipulado para determinados resultados maléficos? Não há o problema de se criar uma máquina dissimulada, passando em testes de ética e de padrões esperados e, logo após, passar a se portar diametralmente fora dessa moldura?

O titular do direito, até aqui, se confunde e nada mais é do que o sujeito ativo que possui relação jurídica e, então, por isso, é capaz subjetivamente de estar em juízo, outorgando procuração para seu advogado postular ou postulando por si mesmo, quando permitido, como é o caso da reclamação trabalhista e do ajuizamento perante o Juizado Especial.

Pode ser, então, pessoa humana (também chamada pessoa física) ou pessoa jurídica. Um titular de direitos é, em sendo ser humano, hodiernamente, o cidadão nascido de homem e mulher, que normalmente herda a cidadania dos seus pais, com vínculos consanguíneos ou jurídicos, neste último caso por filiação adotiva. Se os pais não são cidadãos, então a cidadania pode ser adquirida por requerimento ao estado/país desejado, em sendo pessoa maior e capaz, com fluência na língua do país requerido e com residência permanente autorizada. Uma outra hipótese será pelo casamento com um cidadão do país desejado para obter a cidadania. Por outro lado, a criação de uma empresa é feita em cartório ou por contrato, com anuência dos sócios ou primeiros acionistas nos atos constitutivos.

Sempre se pensou no titular de direito, pessoa física ou jurídica, enquanto destinatário da proteção estatal para o respeito e promoção dos valores exatos do que é próprio de cada um. Mas a realidade que começa a se descortinar é para o surgimento, pela inteligência artificial, da pessoa eletrônica, em grande escala, com espaço social igual aos humanos. Será mesmo? Ou será uma ficção jurídica tal como uma empresa, que tem nos seus

administradores os verdadeiros responsáveis por movimentar os atos da vida civil? Ou será como representação ou assistência de pais aos filhos, de proprietário/criador às pessoas eletrônicas? Ou será uma outorga de natureza judicial, como órfãos menores com bens, na tutela; como maiores incapazes na curatela?

Não sabemos, pois não existe lei específica, mas leis gerais em vigor, que podem apontar soluções, sendo, de todo importante, algumas notas de lege ferenda, que faremos neste ensaio. Todavia, no campo da possibilidade, a fim de investigar esses questionamentos, por meio de leituras doutrinárias, artigos científicos, jurisprudências e legislações brasileira e internacional sobre o tema, comparando-o com as discussões tecidas no âmbito nacional e internacional. Partimos de uma breve evolução histórica, cuidou-se também de discorrer sobre os principais conceitos, inclusive relacionados aos direitos da personalidade e à pessoa, incluindo máquinas dotadas de inteligência artificial com capacidade de agir autonomamente, podem ser consideradas pessoas, sugerindo-se a instituição de um novo ser no ordenamento jurídico brasileiro: a pessoa eletrônica, com aptidões de ter direitos e deveres, assim como as pessoas físicas e jurídicas e, com isso, o destaque para os primeiros passos legislativos rumo à regulamentação da pessoa eletrônica e sua responsabilidade civil.

Em resumo, sob investigação de base epistemológica (natureza, origem e formação do conhecimento) e ontológica (de Heidegger, buscando o sentido holístico do ser, com multifacetário), com esteio em pesquisas hipotético-dedutiva, pretendemos apresentar aqui uma atualização do conceito de titular de direito no ordenamento brasileiro, fazendo congregar as realidades da pessoa humana e da pessoa eletrônica. Será possível regulamentar a pessoa IA no Ordenamento Jurídico do Brasil? Essa é a proposta deste estudo.

2 DE PANDORA À INTERNET DAS COISAS

Vale uma digressão histórica dos primeiros estudos sobre a inteligência até a concretização da artificialidade atual. Podemos iniciar na prototecnologia encontrada na mitologia grega por volta de 500 a.C. e descrições de Homero em seus poemas de 800 a.C. sobre a Guerra de Tróia, que data de 1.200 a.C. Nela já se tem referências da preocupação com fraturas, lesões e esmagamentos e a relação entre equipamentos e artefatos de guerra e, com isso, subliminarmente entra em pauta a imortalidade, origem remota da inteligência artificial (CASTRO; LANDEIRA-FERNANDEZ, 2011, p. 798).

Os pensadores gregos, por exemplo, lançaram questões fundamentais sobre a origem do pensamento humano, sobre a aparelhagem da atividade cognitiva, neural, emocional, em percepções e movimentos voluntários. Dessa civilização vêm as observações mais complexas



para a época sobre o sistema e funcionalidades do corpo e mente, o que vem replicado nos primórdios da humanidade no Egito, Mesopotâmia, Índia e China, sendo que até hoje permanece incompreendidos diversos fenômenos que correlacionam a mente e o corpo (Gomes, 2004, p. 32).

Na mitologia grega, e já se vão mais de dois mil e quinhentos anos, Zeus teria ordenado a seu filho Hefesto criar a mulher, Pandora, como uma dádiva aos homens na Terra que, segundo a historiadora Adrienne Mayor, da Universidade de Stanford, já continha no imaginário os rudimentos da imortalidade via inteligência artificial, isto é, criar um ser autônomo e imortal. Daí a reposição de peças/órgãos ou melhoramentos no sistema é uma questão de tempo. Hoje já temos pesquisas avançadas para fígados e rins bioartificial para reposição em humanos. Estima-se que para 2050 tenhamos todos os órgãos para reposição e o homem estará muito próximo da tão sonhada imortalidade. Então a inteligência artificial será importante, não somente para robôs humanoides, mas um avanço completo para seres humanos dotados de inteligência artificial, em um sistema híbrido.

Em continuidade dos prolegômenos históricos, destaca-se, mais recentemente, na literatura, em 1932, Aldous Huxley, em seu Admirável Mundo Novo, prevê nascimentos em incubadoras de seres dotados de invejável programação biológica, ética e com papéis sociais previamente determinados. Em 1943 Warren Macculloch e Walter Pitts, da Universidade de Illinois, Departamento de Psiquiatria da Faculdade de Medicina, publicam um artigo científico no Boletim de Biofísicas Matemáticas e formulam, pela primeira vez, a teoria sobre redes neurais, uma estrutura de raciocínio matemático que imita o sistema nervoso humano. Em 1950, Claude Shannon, sobre como programar uma máquina para jogar xadrez. Neste mesmo ano Alan Turing fez o teste se uma máquina conseguiria se passar por um humano em uma conversa escrita. Já no epílogo do Eu, Robô, notável obra futurista do escritor russo Isaac Asimov, também de 1950, origem do filme com a mesma nomenclatura, há a narrativa da evolução paulatina dos robôs, até a dominação total do planeta; então o autor formula três máximas para que haja convivência harmoniosa e pacífica do homem-máquina: a) o robô deve estar programado para nunca ferir ou permitir que algum mal acontece ao ser humano, seja por omissão ou ato comissivo; b) o robô deve filtrar as ordens dadas por um ser humano e obedecê-las, caso não haja conflito com a primeira máxima acima, e também não conflite com a ética, leis e os bons costumes; c) a proteção de sua própria existência, a do robô, não está acima da duas primeiras máximas. Dois exemplos da busca pelo aperfeiçoamento pela inteligência artificial, um relatando melhorias no homem eletrônico, outro no ser humano.

Em 1951 temos o surgimento de uma calculadora simulando sinapses (SNARC), do inventor Marvin Minsky. Em 1952 Arthur Samuel consegue resultados surpreendentes com a programação da máquina em jogo de damas.

Tudo isso foram fatos precursores, para eclodir, em 1956, na Conferência de Dartmouth, o chamado marco zero, com as presenças de Nathan Rochester (Diretor da IBM) e de Claude Shannon, dentre outros, como Marvin Minsky e John Maccarthy. Este último foi quem batizou com o nome de Inteligência Artificial a técnica de inteligência em descrição tão precisa, que uma máquina é capaz de simular o aprendizado. A Conferência atingiu tamanho sucesso quee atraiu investimentos da ARPA, agência de fomento de pesquisa dos EUA, para pesquisas no setor. Então surgiram a Perceptron (algoritmo de 1957, de autoria do psicólogo Frank Rosenblatt – um sistema classificador), o List (1958 – nova linguagem de programação), o Machine Learning (1959 – sendo que os computadores passaM a aprender alguma função sem serem programados diretamente para isso), Eliza (1964 – primeiro chat bot que conversava com pacientes como psicanalista), Shakey (1969 – primeiro robô que conversa, um pouco incipiente e lento). Na década de 1970 foram poucos avanços pelos baixos investimentos, chamada era do inverno da inteligência artificial.

A retomada se deu em 1984, com a criação dos sistemas especialistas por Edward Feigenbaum. Trata-se de sistemas que se especializam em uma tarefa e fazem com mais perfeição que os humanos, com mais velocidade e com uma base de conhecimentos muito mais ampla, por exemplo, análise de risco financeiro em operações de crédito ou investimento em ações. O segundo pequeno inverno da IA ocorre no começo dos anos 1990, mas logo é superado com investimentos japoneses nos computadores da quinta geração e aumento da capacidade de processamento.

Um grande salto se deu em 1996, quando o então campeão mundial de xadrez, o russo Gary Kasparov, foi derrotado pelo Deep Blue (programa da IBM). Nessa época tivemos o lançamento do Irroba, assistente de limpeza doméstico. Em 2005 é lançado o BigDog, da Boston Dynamics, robô que pode se movimentar em diferentes terrenos. Na mesma época tivemos o desenvolvimento de carros autônomos não tripulados, que hoje é explorada na DARPA, uma competição anual com vários montadores e fabricantes. Destaque para Sebastian Thrun (Universidade de Stanford), desenvolveu o Stanley (veículo não tripulado de alta velocidade para regiões desérticas). Em 2007 também a Google, com o seu Waymo, começou a desenvolver-se nesse seguimento.

Em 2008 tivemos a implementação da pesquisa com reconhecimento de voz no aparelho celular por meio do Google. Em 2011 a Apple lançou a assistente virtual Siri, que conversa com o usuário, com similares de outras marcas, como a Cortana (da Microsoft), a

Alexa (da Amazon) e o Google Assistente. Além disso, também em 2011 a IBM lançou o Watson (vencedor de um game show televisivo de adivinhação, o supercomputador com inteligência artificial multiuso pode ser aplicado na saúde, reconhecimento de imagem, direito e uma série de outras áreas). Peter Norving e Sebastian Thrun criam, em 2011, a UDACITY (Universidade do Vale do Cilício), oferecendo um curso online e gratuito sobre introdução à inteligência artificial, mais de 160 mil alunos em 190 países fizeram a inscrição, e mais de 400 superaram os alunos da própria Stanford.

Em 2012 a Google dá mais um passo importante, consegue por em prática um algoritmo que reconhece fotos no youtobe e os classifica utilizando redes neurais com maior quantidade de camadas, processando muito mais informações, ficando a máquina sensível a assimilações e classificações, reconhecendo e catalogando fotos e vídeos, sendo integrado com a visão computacional para obtenção, compreensão e análise de imagem. Por exemplo, reconhece as emoções em um rosto humano.

Em 2014 um chat bot chamado Eugene Goostman consegui fazer o teste de Turing, convencendo os jurados que se tratava de um humano, quando era um algoritmo inteligente.

Em 2016 o robô Alfago, desenvolvido pela LibMaind, venceu o campeão mundial num jogo de tabuleiro chamado GO, o algoritmo foi impressionante, pois aprendeu todas as regras e estratégias do jogo, observando jogos e também jogando milhares de partidas contra si mesmo.

Hoje em dia a inteligência artificial está numa playlist de vídeos ou músicas, na plataforma de streaming, nas estratégias dos computadores nos games, nos tradutores de diversas línguas aprendendo com as traduções e comparando com textos utilizados na base do Big Date, nas respostas automáticas sugeridas enquanto escreve um email ou texto. O Google Duplex que conversa via voz e pode agendar, por exemplo, uma mesa em um restaurante, uma consulta médica ou uma visita no cabeleireiro, pode virar algo mais complexo e interessante, como tomada de decisões, investimento em fundos de instituições financeiras ou em ações em bolsa de valores. Esse complexo de tecnologias já permite que hotéis usem robôs para atender entregas de pedidos de comida ou bebidas aos hóspedes. Temos ainda as GAN's – Redes Adversárias Generativas, que são sistemas neurais profundos contendo duas redes opostas, uma contra a outra, a fim de gerar conteúdos, vídeos, imagens e sons; o Adobe Photoshop não será o mesmo com tanta tecnologia. Pedir uma musica por comando de voz já é normal. O veículo tesla 2017 já é totalmente autônomo, não precisa do motorista. Mais de 90% dos enfermeiros americanos utilizam o Watson no dia a dia, preferem se basear para procedimentos complexos no que o Watson diz e orienta e isso vai começar a acontecer em várias áreas do conhecimento. A música composta totalmente



por inteligência artificial já é realidade e tem a sua beleza. Prospecção de petróleo hoje é feita por inteligência artificial, que dá uma probabilidade muito mais acertada da localização para perfuração. A companhias aéreas no primeiro nível de atendimento do call center é totalmente feito por inteligência artificial. O smartwatch detecta o humor do usuário pelo tom de voz. Entramos na computação quântica do 5G e realidade aumentada, passando do código binário 0 e 1, para vários códigos, proporcionando uma velocidade enorme no processamento de informações. Vão surgir os processadores quânticos e processadores de inteligência artificial. Tudo aliado à biologia sintética e conexão simultânea de cinco bilhões de pessoas até 2025. Quem nasce hoje não vai mais precisar aprender a dirigir. Parece simples, mas a velocidade da informação será você saber qualquer coisa instantaneamente, pois o parâmetro hoje é da máquina pensando e o homem pensando, separados, mas num futuro muito próximo isso será tudo junto homem e máquina, um aprendendo com o outro e se misturando para resolver determinado problema, numa escala disruptiva diferenciada. As grandes forças da inteligência artificial são um pequeno grupo de empresas que dominam essa tecnologia (Google, Apple, Amazon, IBM, Facebook/Meta, Microsoft, Alphabet, OpenAI, DeepMind, Baidu e Tencent), isso dá um poder muito grande a elas sobre o futuro da humanidade, tanto no individual como no coletivo.

O ensino adaptativo é o que se tem de mais moderno hoje: a inteligência artificial contextualiza e passa o exercício de português e matemática. Se o aluno erra, ele passa mais um exercício do mesmo nível em outro contexto, se erra novamente passa um exercício mais fácil e assim sucessivamente, até se chegar na teoria e até acertar. Se acerta, avança para níveis mais complexos. Dentro de uma escola, é possível com câmaras e pulseiras inteligentes se detectar situações de bullying e a AI já avisa o inspetor de corredor para ir até o local. Hoje, se exames de sangue são compilados no sistema com IA, então é possível identificar localidades com epidemias de dengue.

As pessoas estão conversando e logo após pegam os celulares e tem já sugestão de compras com o que estavam conversando. As plataformas para tomar decisões baseadas em dados em iniciativas promocionais e de marketing, estratégias de fidelidade e atividades comerciais já são realidade.

A inteligência artificial já identifica quando vai quebrar uma peça e informa o tempo e o local adequado para reposição. No sistema de aeronaves essa predição de manutenção tem um valor grande. A estratégia é um bonde de alta velocidade, não dá para desembarcar no futuro se não for utilizada a todo momento e no tempo certo. Ficou discutindo a se a a mala vai ou não, o trem bala já foi e não dá para pegar o próximo.

O sistema de diagnóstico de tumores consegue ser mais assertivo em imagens, no direito também em pareceres e elaboração de peças. Na medicina e no direito será, no futuro, ilegal não usar a IA.

O seguro de veículo não será como hoje, pois não existirá acidentes. O veículo também faz manutenção quando não está sendo utilizado. Piloto de carro ou avião não existiram mais. O piloto de avião hoje faz muito pouco, só controla o avião no chão na decolagem e pouso, o resto é feito tudo automático. Na China hoje tem um laboratório produzindo fígado e rim para transplante. Daqui há pouco as pessoas poderão viver mais de 150 anos.

Decerto, mutatis mutandis, a obra clássica italiana de Carlo Collodi, Pinocchio (1983), recriada pelo cineasta Guillermo del Toro, e lançada em nova versão em 24 de novembro de 2022, no Brasil, é conto que mostra um menino de madeira que quer ser uma pessoa de verdade, sendo inevitáveis algumas comparações e até aproveitamentos em transposição à realidade gerada pela inteligência artificial com o ser eletrônico e o boneco de madeira. Os problemas vivenciados seriam meras coincidências com soluções distintas? O primeiro e emblemático percalço é constatar, ele próprio, suas diferenças com as crianças humanas, então foge de casa no afã de achar o seu lugar no mundo; mas se depara com uma dificuldade ainda maior, não é fácil forjar a sua aceitação na sociedade. Passa a se deparar com a dualidade do certo e do errado, aprendendo-os, sem um devido filtro, construindo, assim, a sua personalidade. O ser eletrônico não poderá ir pelo mesmo caminho, podendo ter uma personalidade desvirtuada?

Também Hollywood fez tocar nos filmes a ideia de inteligência artificial, desde o primeiro filme dessa natureza, chamado Metrópolis (1927), da época do cinema mudo, depois muitos outros, para citar alguns: 2001: Uma Odisseia no Espaço (1968), Blade Runner (1982), O Exterminador do Futuro (1994), Matrix (1999), AI – Inteligência Artificial (2001), Ela (2013), Eu, Robô (2004), Jogo da Imitação (2014).

A par dos livros e dos filmes, entramos no mundo tecnológico. Não sabemos o que será do futuro da IA (inteligência artificial), sobretudo com a velocidade das informações no sistema 5G, mas devemos nos preparar, especialmente estudando aplicações e adaptações das orientações sobre robótica nos EUA, na Comunidade Europeia Europa, na Inglaterra (Reino Unido) e na Rússia, que já possuem legislação ou normativa sobre a personalidade eletrônica para robôs com tecnologia de aprendizado e realização de atos da vida civil com inteligência autônoma.



3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: BREVES ASPECTOS HISTÓRICOS NA ERA DA COMPUTAÇÃO E CONCEITUAÇÃO

O termo Inteligência Artificial (IA) é relativamente novo (1956), mas é possível identificar a ideia em diversificadas fontes, há muitos séculos e até milênios. Importa, desde logo, informar a evolução da Inteligência Artificial nos aspectos históricos com o avanço da computação.

Conforme RABUSKE (1995, p. 25), no ano de 1677 foi proposta uma ideia por Leibnitz, tornando possível uma definição de um cálculo para raciocínio, dando origem à lógica simbólica, chamada posteriormente de lógica booleana, já que veio a ser trabalhada mais tarde por George Boole. Em 1879, um matemático de nome Gottlob Frege inventou um cálculo que, de forma primária, tornou realidade a ideia inicial de Leibnitz, possibilitando analisar a estrutura formal do pensamento puro. Essa descoberta veio a ser a base da linguagem utilizada mais tarde na Inteligência Artificial.

Saltando deste termo inicial para a década de 40, foi elaborado um grande trabalho reconhecido como Inteligência Artificial por Warrem Macculloch e Walter Pitts, cujas bases utilizadas foram o conhecimento fisiológico da função dos neurônios; análise da lógica proposicional e a teoria da computação. (GOMES, 2010, p. 236).

No ano de 1950, o pesquisador Alan Turing, chamado de pai da Inteligência Artificial, inventou formas de processar símbolos não numéricos. Em seu artigo "Computing Machinery and Intelligency", apresentou sobre o teste de Turing, discorrendo sobre a possibilidade de uma máquina pensar.

Essa corrida histórica da origem da Inteligência Artificial nos demonstra que os avanços tecnológicos já percorreram longo caminho, mas ainda estão longe de se darem por esgotados. Assim, com essa base histórica, é possível tratarmos sobre o conceito da IA e seus principais aspectos.

Com esteio em SILVA e MAIRINK (2019, p. 67), a lA seria um ramo da ciência que por meios tecnológicos consegue auxiliar diversas áreas do cotidiano por meio de tomada de decisões, criação de soluções e resolução de problemas, simulando a inteligência humana. Segundo os autores, a capacidade de raciocínio de uma máquina teria decorrido do conjunto de diversas ciências, principalmente a matemática e computação, implementando algoritmos para que a máquina pudesse desenvolver e processar dados, a fim de desempenhar as cognições humanas.

A IA, portanto, permite que computadores possam dispensar a necessidade de supervisão humana na tomada de decisões e para interpretar mensagens. Isso decorre da

utilização de dados, armazenando experiências passadas, tomando as decisões presentes. (TOMASEVICIUS FILHO, 2018, p. 135-136).

De fato, a capacidade de agir, de acumular experiências e delas tirar aprendizados, as tomadas de decisões de forma autônoma são as características da inteligência humana, o que o diferencia dos outros seres vivos. Assim, reproduzir a forma que o ser humano raciocina e aplicar em programas de computador é uma revolução de alta proporção. Antes da Inteligência Artificial ser utilizada para esses fins, a programação de computadores se resumia ao processo de realizar algumas tarefas pré-determinadas. (PIRES, SILVA, 2017, p. 241).

A definição de Inteligência Artificial é discorrida por TENA (2023, p. 84-86), apresentando a conceituação dada pela Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial – EBIA, é no sentido de que seriam um conjunto de técnicas que visam igualar aspectos da cognição dos seres vivos. Aponta também a acepção pelo Livro Branco sobre Inteligência Artificial, que seria a combinação de dados, algoritmos e capacidade computacional por meio de um conjunto de tecnologias. Ainda, discorre sobre a noção do termo criado pelo Grupo Independente de Peritos de Alto Nível sobre a Inteligência Artificial – criado pela Comissão Europeia em junho de 2018, que seria um software criado com um objetivo complexo, a fim de atuar na dimensão física e digital, adquirindo dados, interpretando-os, processando as informações para então decidir sobre as melhores ações a serem tomadas.

Contextualizado na história e familiarizado com os conceitos teóricos da Inteligência Artificial, é possível apresentar sobre sua aplicação no dia a dia e de que forma somos atingidos por essa tecnologia. Obviamente a tecnologia trouxe ao ser humano incontáveis benefícios, em todas as áreas, na saúde, na alimentação, na engenharia, no jurídico, entre outros. A IA está presente em diversas áreas, colaborando na produtividade e na otimização do tempo para realização de determinadas atividades, facilitando o cotidiano. (SILVA; MARINK. 2019, p. 69)

Um grande exemplo dessa contribuição no dia a dia são os processadores de texto, identificando erros de grafia nas palavras e já indicando sua escrita correta. Os tradutores de textos estão cada vez mais aperfeiçoados, pois não traduzem literalmente, mas fazem interpretação dando sentido da frase a ser traduzida. (TOMASEVICIUS FILHO, 2018, p. 137-138). Esse tipo de avanço tecnológico se dá pela revolução tecnológica, que viabilizou que os programas de computador criem e desenvolvam, por si próprios, a habilidade de chegar a resultados que seus criadores não previam (PIRES; SILVA, 2017, p. 242).

Daí é possível verificar a diferença entre um algoritmo convencional e a Inteligência Artificial, pois esta decorre do processo de raciocínio e motivação, cumulada com o comportamento, acumulando experiências e delas extraindo conhecimento, aprendendo

sozinho a atuar de formas variáveis perante a mesma situação, similar ao ser humano (RUSSEL; NORVIG, 2014).

Deste modo, percebe-se que essas máquinas possuem capacidade racional de um ser humano e consegue isso sozinha, uma vez que seus algoritmos funcionam de forma similar ao cérebro humano. Ou seja, é apresentado à máquina um problema e ela mesma percorre um caminho para chegar à solução, por meio de seu aprendizado e experiências pretéritas. Muitas dessas máquinas são chamadas de robôs:

Seres humanos mecânicos podem ser encontrados em mitos e lendas da Antiguidade e da Idade Média; já a palavra "robô" apareceu originalmente na peça R.U.R., de Karl Capek, a qual foi encenada pela primeira vez em 1921, na Checoslováquia, mas que logo foi traduzida para muitos idiomas. R.U.R. significa "Rossum's Universal Robots" [Robôs Universais de Rossum]. Rossum, um industrial inglês, produziu seres humanos artificiais para fazer todo o trabalho mundano e libertar a humanidade para uma vida de ócio criativo. (O termo "robô" vem de uma checa que significa "trabalho compulsório"). (ASIMOV, traduzido por PEREIRA, 2014).

Muito embora essas máquinas e robôs se assemelhem ao ser humano, no que tange à inteligência que nos leva a pensar, raciocinar, interpretar e até agir, ainda não deixam de ser um objeto, já que não possui, até o momento, proteção jurídica própria. Esse novo "ser" criado e dotado de Inteligência Artificial não se enquadra como pessoa natural, nem como pessoa jurídica, mesmo sendo semelhantes. Daí advém diversas problemáticas e questionamentos:

Se as pesquisas para a criação da Pessoa IA obtiverem êxito e permitirem que o sistema alcance autonomia e livre-arbítrio, como os humanos irão lidar com ela. se relacionar com ela? Serão escravizadas uma vez que a forma de vida e inteligência que possuem não é igual à do ser humano, a exemplo do que se fez no passado com algumas etnias: embora humanos, os seus escravizadores não os reconheciam como seus iguais. Os animais, apesar de disporem de uma vida orgânica, a mesma é compreendida como diferente da humana, são objeto de direitos e como tal podem ser forçados por exemplo, a trabalharem até a exaustão, a serem explorados cedendo violentamente seus corpos para alimentar humanos e outros animais. (TENA, 2023, p. 86)

Acredita-se que a legislação está muito atrasado em relação a essa área, que inclusive permanece avançando velozmente. Não obstante, sua presença se faz cada vez mais imprescindível, uma vez que se esses robôs podem atuar de forma autônoma, agindo de forma não prevista pelo programador e desenvolvedor, é necessário instituir a responsabilização por eventuais danos causados pelas ações dessas máquinas dotadas de Inteligência Artificial.



4 CONTEXTUALIZAÇÃO DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE E SEUS PRINCIPAIS ASPECTOS

Os direitos da personalidade não são comumente tratados ou mencionados no dia a dia, embora já tenha ganhado certa relevância jurídica e instigado interesse de estudo jurídico. Devido a sua tamanha importância, tem-se buscado compreender sua dimensão e sua aplicabilidade, especialmente por ter como fundamento o princípio base da Constituição Federal Brasileira de 1988, que é a Dignidade da Pessoa Humana.

Os direitos da personalidade existem há milênios, não com essa nomenclatura, mas já era possível identificar sua nascente. No Direito Romano, já existia a tutela da personalidade humana, não como existe atualmente (SZANIAWSKI, 2005, p. 32).

Com o passar do tempo e as revoluções históricas, houve evolução dos direitos da personalidade, sem que fossem reconhecidos expressamente com essa terminologia. Somente no século XIX é que houve construção doutrinária a respeito da teoria dos direitos da personalidade, por meio de Otto Gierke. (AMARAL, 2000, p. 250).

Não obstante os estudos e desenvolvimento dos direitos da personalidade, foi no Século XX que esses direitos ganharam relevância, após as atrocidades cometidas durante a Primeira Guerra Mundial e seguida da Segunda Guerra Mundial, esta fundada no nazismo e facismo que pregava a superioridade de uma raça sobre as demais, violando-se direitos, e a dignidade humana foi realmente desconsiderada:

A 2. Guerra Mundial e o holocausto trouxeram novos desafios ao tema, e, exatamente por isso, a tradição da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão de 1789 tendo sido rompida pela barbárie e pela exceção do período de guerra, a reação criada pela Declaração dos Direitos Humanos de 1948 elevou o tema a outro patamar. Agora, é a partir do princípio por ela espargido que se tornou possível fundamentar valores, princípios e exigências de direitos, acima do arbítrio dos governantes e do estado da política atual dos países. (BITTAR, 2017).

A partir daí os Países passaram a positivar em suas Constituições esses direitos, a fim de priorizar sua proteção jurídica. No Brasil, os direitos da personalidade foram tutelados na Constituição Federal de 1988, sendo posteriormente recepcionados pelo Código Civil de 2002, com um capítulo exclusivo, já que se trata de direitos imprescindíveis para todos os seres humanos, resguardando a dignidade humana, protegendo, assim, a própria vida (SANTOS, JACINTHO, SILVA, 2013, p. 383).

A contextualização histórica e o percurso desses direitos até serem positivados se mostra pertinente para facilitar a compreensão de seus conceitos e características, pois por serem relativamente direitos novos, ainda há muita discussão doutrinária sobre esses pontos.

Contudo, para entender sobre os direitos da personalidade, deve levar em consideração seu princípio base, qual seja, a Dignidade da Pessoa Humana. Na ausência de legislação ou em meio a alguma divergência ou conflitos de direitos personalíssimos, a resolução deve ter como norte a Dignidade da Pessoa Humana, princípio fundamental e reservado pela Constituição Federal de 1988 como cláusula pétrea.

Como mencionado, não há consenso doutrinário sobre os conceitos e natureza jurídica dos direitos da personalidade. A doutrina predominante, a partir da década de 50, passou a reconhecer a existência de direitos subjetivos da personalidade, admitindo-se, assim, que a personalidade pudesse ser objeto de direito, muito embora ainda tivessem muito apego ao modelo subjetivo dos direitos patrimoniais. (TEPEDINO, 1999). De acordo com Da Silva Pereira (1995, p. 6):

É que, a par do patrimônio, em sentido técnico, como "conjunto de relações jurídicas de uma pessoa, apreciáveis economicamente" (CLÓVIS BEVILLÁQUA, Teoria Geral, pág, 210), o indivíduo é titular de outros direitos, integrantes de sua personalidade. Não se traduzem eles como valores pecuniários, mas nem por isto são menos assegurados pela ordem jurídica. Estão presentes no direito à própria vida, ao próprio corpo, à integridade física e moral, à própria identidade, ao bom nome, ao bom conceito de que desfruta no ambiente em que vive, como na sociedade em geral; [...] (DA SILVA PEREIRA, 1995).

Os direitos da personalidade seriam, portanto, a tutela de todos os elementos, potencialidades e expressões da personalidade humana, em todas as esferas do indivíduo (FERMENTÃO, SILVA, 2011, p. 627).

A pessoa, ao nascer, seria já titular dos direitos da personalidade, sendo este seu primeiro bem, sendo que os direitos da personalidade, além disso tudo, seria a suscepitibilidade da pessoa em ser titular de direitos e deveres, ou seja, uma qualidade jurídica que possibilita o individuo em ser portador de direitos e também de deveres. (DE CUPIS, 2008, P. 19).

O Código Civil de 2002 dispões de capítulo próprio para os Direitos da Personalidade, não abordando, contudo, de forma didática, o rol de quais seriam esses direitos, o que significa que os direitos da personalidade não são taxativos, mas também, de certa forma, acaba dificultando sua aplicabilidade, pois possibilita discussões e controvérsias.

Não obstante, o Código apresenta quais seriam as características dos Direitos da Personalidade, sendo elas: intransmissibilidade e irrenunciabilidade. Dessas características decorrem outras por extensão doutrinária. A respeito da intransmissibilidade, deve-se ao fato de que tais direitos não podem ser cedidos, nem sucedidos, por ser um direito inerente ao seu titular, impedindo sua aquisição por terceiro. Contudo, embora intransmissíveis, podem correlacionar com o interesse econômico, havendo claro reflexo de tais direitos na ordem

patrimonial, já que são cabíveis remédios contra lesões aos direitos da personalidade. (BELTRÃO, 2010, p. 210).

No mesmo sentido, embora sejam essencialmente intransmissíveis, possuem efeitos patrimoniais. Inclusive, havendo reflexo econômico, seria, assim, transmissível, desde que seja respeitado o princípio da Dignidade da Pessoa Humana (FACHIN, 2007, p. 17). Já para De Cupis (2008, p. 51), a intransmissibilidade decorreria da própria natureza do objeto, que seria o bem mais elevado da pessoa, decorrente de uma natureza orgânica que, seria, portanto, inseparável do seu titular.

Além da intransmissibilidade, há a indisponibilidade e também a irrenunciabilidade, sendo que as três características se relacionam no sentido de que ninguém poderia ser privado de seus direitos no sentido de aliená-los ou afastá-los. (MATTIA, 1979, p. 113).

Embrulhados nas características dispostas na lei, Gomes (2005, P. 48) ensina:

Os direitos de personalidade têm caráter absoluto, oponíveis erga omnes, de maneira que todos ficam obrigados a respeitá-los. Tal característica tem estreita ligação com a indisponibilidade. A indisponibilidade abrange a sua intransmissibilidade (inalienabilidade), irrenunciabilidade e impenhorabilidade, o que significa que se trata de direito que não pode mudar de titular nem pela própria vontade do indivíduo, pois está vinculado à pessoa. Em razão de serem direitos inatos à pessoa, têm caráter vitalício e imprescritível. Essas características se evidenciam pelo fato de seu titular poder invocá-los a qualquer tempo, pois tratam-se de direitos que surgem com o nascimento da pessoa e somente se extinguem com sua morte.3 São assim, direitos que não se extinguem pelo não-uso

Verifica-se, portanto, que os direitos da personalidade são essenciais aos ordenamentos jurídicos, sendo considerados relativamente novos no que tange à sua tutela, mas imprescindíveis para a proteção da Dignidade da Pessoa Humana. Assim, ainda há muito o que ser estudado e compreendido sobre os Direitos da Personalidade, havendo ainda um longo caminho a ser perseguido pela doutrina, lei e jurisprudência a fim de que haja uma mínima convergência sobre seus conceitos, natureza jurídica, características e aplicações.

5 COMO O ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO TEM RECEPCIONADO O TEMA EM COMPARAÇÃO AO DIREITO INTERNACIONAL

Como já mencionado anteriormente, ainda não há no Brasil uma legislação que regre sobre a responsabilização em casos de danos causados por atos de máquinas dotadas de Inteligência Artificial. Na verdade, não só o Brasil, mas os mais diversos países têm questionado e buscado soluções para os questionamentos apontados no presente trabalho. Assim, iremos demonstrar quais têm sidos os primeiros passos na legislação internacional e

brasileira para a regulamentação da pessoa eletrônica e sua responsabilidade civil na reparação de danos causados, que culminaram no Projeto de Lei n. 2338/2023, da lavra do Senador Rodrigo Pacheco, bem como Lei de IA pelo Comitê de Representantes Permanentes da União Europeia, aprovada em 02 de fevereiro de 2024 (GROSSMANN, 2024, online).

No ano de 2016, o Parlamento Europeu apresentou à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre Robótica uma moção com recomendações acerca da utilização das máquinas com Inteligência Artificial. Tais recomendações se justificam pela probabilidade de que essas máquinas possam vir a ultrapassar o intelecto humano daqui algumas décadas, causando sérios perigos ao ser humano. Estaríamos, assim, em uma nova revolução industrial, apresentando a necessidade de que o direito esteja apto a recepcioná-la (FELIPE, 2017, p. 154).

Em 2017, o mesmo Parlamento editou a resolução 20152103 (INL). Sabe-se que o intuito do Parlamento Europeu é conferir à União Europeia o pioneirismo no estabelecimento de princípios e regras na utilização de máquinas com Inteligência Artificial. O objetivo é evitar ou minimizar o máximo possível os riscos que poderão ser causados pela revolução tecnológica. Para tanto, considerando a probabilidade de que esses robôs venham a ultrapassar a capacidade intelectual humana, a exposição de motivos da resolução vem iniciar a discussão acerca da responsabilidade civil, sendo que, a princípio, a corrente predominante é a que defende a responsabilidade objetiva. (PIRES; DA SILVA, 2017, p. 245).

Essa corrente doutrinária vem a ser justificada pela ausência de normativa sobre o tema, o que acaba por socorrer às teorias já existentes acerca na seara contratual tradicional, qual seja, a responsabilidade civil objetiva. Assim, a responsabilidade pelo comportamento da máquina é imputada a uma pessoa que o represente. (PAGALLO, 2013).

A resolução emitida pelo Parlamento Europeu aborda sobre a responsabilização da pessoa que instruiu o robô, de acordo com seu nível de instrução e verificado o nível de autonomia da Inteligência Artificial. A responsabilidade seria, portanto, a um ser humano e não ao robô. (PIRES; DA SILVA, 2017, p. 248-249).

Não obstante o contido na resolução do Parlamento Europeu sobre a responsabilidade civil, traz como alerta que o atual quadro jurídico não abrangeria a nova geração de robôs. Assim, como alternativa, tem-se a teoria deep-pocket, que significa "bolso profundo", ou seja, as pessoas envolvidas nas atividades de risco, por lucrarem delas, devem responder compensando os danos causados pelos lucros delas obtidos. Uma solução seria, portanto, a imputação de seguros obrigatórios aos produtores e proprietários de robôs, a fim de cobrir eventuais danos a serem causados pela máquina. (PIRES; DA SILVA, 2017, p. 251).

Todas as recomendações e resoluções servirão como embasamento das futuras legislações sobre o tema. Alguns requisitos, no entanto, são essenciais, quais sejam: "1) Intervenção e supervisão humana; 2) Robustez técnica e segurança; 3) Privacidade e gerenciamento de dados; 4) Transparência; 5) Diversidade, não discriminação e equidade; 6) Bem--estar social e ambiental; 7) Prestação de contas". (MORENO, 2021, p. 49).

Quatro anos mais tarde, em 2021, a Comissão Europeia apresentou proposta para o futuro regulamento sobre a Inteligência Artificial. Seu objetivo é a facilitação e o desenvolvimento do uso de IA na União Europeia. Também tem por objetivo a proteção dos direitos fundamentais, dos valores e dos princípios éticos que estão sob a ameaça da Inteligência Artificial. (RAPOSO, 2021, p. 11).

A proposta, analisada por Raposo, teria muitos pontos a serem observados com atenção. Primeiramente, no que diz respeito aos conceitos utilizados pela Comissão, teria ela trazido definições muito amplas, não diferenciando os tipos de algoritmos e de dados, o que pode vir a ser inaplicável a qualquer sistema específico. Além disso, a proposta também aborda sobre os níveis de risco que serão aceitáveis ou proibidos, elencando-os em: i. Sistemas de IA de risco inaceitável, ou seja, proibidos; ii. Sistemas de IA de alto risco, permitidos desde que cumpridas exigências; iii. Sistemas de IA de baixo risco. (RAPOSO, 2021, p. 13).

Dentre os pontos a serem destacados sobre a proposta apresentada, ainda paíra a dúvida sobre a forma de responsabilização dos atos da pessoa eletrônica. Contudo, é de se espantar que a proposta restou omissa neste quesito:

Seria de esperar que a Proposta abarcasse esta importante questão, mas curiosamente deixou-a de fora. A isto acresce que a Proposta não estabelece um direito legal de actuar judicialmente contra os fornecedores ou utilizadores de sistemas de IA pelo não cumprimento das suas normas (ainda que a desconformidade com as referidas normas possa ser invocada num processo de responsabilidade civil). Esta tem sido uma crítica reiteradamente apontada, quer por autoridades europeias (como o European Data Protection Board e o European Data Protection Supervisor) quer por grupos civis de defesa de direitos. (RAPOSO, 2021, p. 17).

Embora a proposta apresentada pela Comissão Europeia tenha deixado de apontar sobre a responsabilização civil, com certeza ela será muito útil para a formulação de projetos de leis que resguardem as relações com os seres eletrônicos. A Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) também elaborou orientações intergovernamentais para que os países produzam normativas mantendo as características inovadoras, seguras e que respeitem os direitos humanos.

O Brasil, aderindo à recomendação, elaborou Projeto de Lei n. 20/21 estabelecendo princípios, direitos e deveres para o uso da Inteligência Artificial. O intuito do projeto é traçar

linhas para fomentar a produção e uso da inteligência Artificial no território brasileiro, tendo como centro o ser humano. Os princípios norteadores da Inteligência Artificial no Brasil serão a não discriminação, a igualdade, a segurança, a transparência, a pluralidade, a livre iniciativa e a privacidade de dados, tendo o ser humano, como mencionado, o centro dos princípios. O rol não é taxativo. (NASCIMENTO; SOUZA; SILVEIRA OLIVEIRA, 2022, p. 77).

O Projeto de Lei é chamado de Marco Legal da Inteligência Artificial, e parece trazer uma possível resposta aos questionamentos a respeito da responsabilização civil. Isso porque aborda em seu artigo segundo sobre a definição de agentes de Inteligência Artificial, classificando-os em agentes de desenvolvimento, ou seja, os que participam da fase prévia de planejamento e criação; e os agentes de operação, sendo aqueles que participarão do monitoramento e operação do sistema. (BRASIL, 2021).

O projeto também conta com a responsabilização desses agentes pelas decisões tomadas pelo sistema IA, conforme dispõe o parágrafo único do Art. 9º (BRASIL, 2021): "Para fins do inciso VI deste artigo, a responsabilidade pelos sistemas de inteligência artificial deve residir nos agentes de desenvolvimento e de operação de sistemas de inteligência artificial, observadas as suas funções":

Vale dizer, é fundamental conseguir identificar em que momento se originou o agir conflituoso e potencialmente gerador de dano ao usuário a fim de que se possa identificar o agente de inteligência responsável. Assim, caso eventual dano ocasionado ao usuário seja oriundo da construção do sistema, a responsabilidade deverá ser atribuída ao agente de desenvolvimento. No entanto, caso o agir doloso se dê por aprendizagem posterior, já na implementação prática, a responsabilidade deverá recair sobre o agente de operação. (NASCIMENTO; DEE SOUZA; DA SILVEIRA OLIVEIRA, 2021, p. 79).

Contudo, no mesmo caminho que a doutrina majoritária, não cuidou o projeto de Lei sobre a instituição de uma terceira pessoa: a pessoa eletrônica. Portanto, o projeto de Lei segue em votação na Câmara dos Deputados, mas muito provavelmente não conseguirá amparar toda a relação jurídica entre as máquinas e os seres humanos, uma vez que a revolução tecnológica, como visto, poderá ultrapassar a capacidade intelectual humana e causará maiores questionamentos e conflitos para a responsabilização de pessoas físicas ou jurídicas por atos cometidos pela pessoa eletrônica.

O atual estado da arte permite informar que a inteligência artificial não permite ainda ao ser eletrônico um grau de autonomia humanoide similar ao ser humano. Então, o robô tem natureza jurídica de produto manipulado por mãos humanas, embora múltiplas tarefas possam já fazer pelo aprendizado-máquina, autonomamente. Assim, a legislação existente é feita nesse contexto, muito embora, a velocidade da tecnologia já permita fazer o prognóstico de que em poucas décadas teremos a autonomia de pessoas eletrônicas dotadas de



inteligência artificial e outras tecnologias (Big Data, Internet das Coisas, Digital Twins, Blockchain, cibersegurança, 5G, infraestruturas de computação em nuvem).

5.1 PESSOA ELETRÔNICA NA COMUNIDADE EUROPEIA: DO INÍCIO ATÉ MEADOS DE 2020

Desde 1985, com a Diretiva da União Europeia sobre responsabilidade por produto defeituoso, o regime de responsabilidade no desenvolvimento e funcionamento da inteligência artificial já vinha sendo pautado pelo produto, serviço e respectivos defeitos. Essa Diretiva destaca o crescimento exponencial da autonomia das tecnologias, referenciando sensores, algoritmos, tratamento de dados, fazendo a ponte das responsabilidades do industrial ou quem estiver à frente da manufatura, quem for considerado produtor com corresponsabilidade da cadeia produtiva, desde a fase inventiva. O futuro se mostra promissor, mas o caminho para se chegar até lá tem que ser trilhado com muita responsabilidade (BALLELL, 2022. p. 201). Na leitura da Diretiva, várias questões ocorrem, ao que parece, a principal é sobre os benefícios e os malefícios da inteligência artificial, uma vez atuando autonomamente, em uma personalidade boa ou má, daí marcar a responsabilidade subjetiva ou objetiva, a responsabilidade individualizada ou solidária e eventual direito de regresso; mas existem outras questões subliminares, por exemplo, se o fato de ser evitável o dano interfere na indenizabilidade; se a vulnerabilidade do sistema suscetível a hakers não identificáveis e eventual minimização do valor indenizável ou sua impossibilidade; a relação do defeito e da proporção dos danos para aquilatar o quantum indenizável; a inteligência artificial contratada para resultados e ela gera resultados efetivos por muito tempo, mas apresenta uma falha em determinado episódio (o exemplo é a utilização na compra e venda de ações em bolsa); a diferenciação de danos individuais e coletivos; a dicotomia entre danos econômicos e danos extrapatrimoniais indenizáveis imediatamente ou preferencialmente com recomposição in natura; se existe um limite máximo indenizatório ou parâmetros para se chegar ao valor indenizável; obrigatoriedade de contratação de seguro, similar aos automóveis (ANTUNES, 2019, p. 142). Na Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2017, sobre robótica optou-se pela responsabilidade objetiva quanto aos desenvolvedores de entes providos de inteligência artificial, propondo a criação de um estatuto jurídico do e-humano (ente eletrônico dotado de inteligência artificial com grau avançado de desenvolvimento em sua autonomia). Entre os anos de 2018 e 2019, a Comissão consolidou as estratégias europeias para a inteligência artificial e respectivo plano para execução dessas estratégias nos países membros (COM-2018-0237). Em abril de 2019, o Grupo de Peritos de Alto Nível



em Inteligência Artificial apresentou as suas «Orientações Éticas para uma IA de Confiança» e, em fevereiro de 2020, a Comissão apresentou o seu «Livro Branco sobre a inteligência artificial - Uma abordagem europeia virada para a excelência e a confiança» (COM(2020)0065) e as comunicações intituladas «Construir o futuro digital da Europa» (COM(2020)0067) e «Uma estratégia europeia para os dados» (COM(2020)0066). Em 8 de abril de 2020, a Comissão emitiu uma recomendação relativa a um conjunto de instrumentos comuns a nível da União com vista à utilização de tecnologias e dados para combater a crise da COVID-19 e sair da crise. Em maio de 2020, a Comissão anunciou na sua comunicação «O momento da Europa: Reparar e preparar para a próxima geração» (COM(2020)0456) que o mercado único digital seria um pilar da recuperação da União em matéria de COVID-19. Irá focar-se nos seguintes aspetos: (1) investimento numa melhor conectividade, (2) maior presença industrial e tecnológica em partes estratégicas da cadeia de abastecimento, (3) ambientes empresariais mais justos e mais simples, e (4) uma economia real dos dados e espaços europeus de dados. Essa economia, aliás, com disrupção sensível que impacta direta e positivamente o valor financeiro das empresas que utilizam inteligência artificial, gira em torno da avaliação financeira, a exemplo das novas empresas situadas no Silicon Valley (ANDREESSEN, p. C2, 2011).

Já na Resolução do Parlamento Europeu, de 05 de outubro de 2020, o relatório apresenta assertivas em vários pontos que incluem a responsabilidade civil indenizável por danos provocados por entidades providos de centro de comando autônomo por inteligência artificial, verdadeiro algoritmo inicial que transmuda-se em uma função cerebral com desígnios autônomos, destacando-se que não é preciso reformular na totalidade os regimes de responsabilização postos adequadamente nas normas vigentes, mas sim ter em conta elementos sensíveis, como vulnerabilidade, complexidade, opacidade, conectividade, importando o grau de mobilidade para se aperfeiçoar com mudanças contínuas por meio de atualizações e autoaprendizagem, vislumbrando novos horizontes rumo à autonomia dos sistemas de IA, bem como a diversidade de atores que figuram nos estratos governamentais federativos e locais, nacionais e estaduais, fixando a eficácia das disposições do quadro de responsabilização; no sentido de realizar ajustamentos específicos e coordenados dos regimes de responsabilidade para evitar situações em que as pessoas que sofreram danos materiais ou morais não tenham frustradas as pretensões de recebimento indenizatório.

Nesse ponto, admite a responsabilização civil por danos e prejuízos por atos, ações ou omissões promovidas provocados por entes providos de IA; mas não só, também a obrigatoriedade do provedor, construtor ou fabricante realizar ajustes. Não havendo provedor ou fabricante, a responsabilização recai a quem tenha feito intervenção humana na pessoa



eletrônica ou parte dela, de modo físico, virtual ou remoto, com reflexos no sistema de IA. Todavia, nesse campo, uma questão é intrigante: é necessário atribuir personalidade jurídica à pessoa eletrônica para ser reconhecida como tal ou um ente dotado de AI que gere prejuízo ou dano já é suficiente para disparar a apuração de responsabilidades? A resolução esclarece que não há necessidade da declaração de personalidade jurídica por órgãos públicos. E nos parece acertado isso, pois uma pessoa, maior de idade, que não possua documentos, ainda assim, será uma pessoa. A qualidade da pessoa eletrônica dotada de desígnios autônomos pela AI seque o mesmo princípio. O problema estará justamente em identificar a origem da pessoa eletrônica ou do algoritmo causador dos prejuízos; podendo ser realizada perícia e batida policial no local. Todavia, o melhor será fazer prognósticos, por exemplo, em gêmeos digitais, realizando, de tempos em tempos, antes da ocorrência do problema, manutenção e controle de riscos iminentes, com ameaça real de acontecer, evitando-se percalços relacionados à IA.

Ainda, a Resolução do Parlamento Europeu trata da responsabilidade civil culposa do operador da IA. Todavia, diante da indeterminação do causador do prejuízo ou dano, a quem cabe a responsabilização? Então é possível que a IA produza elementos de responsabilidade civil dolosa? As operações em espaço público (que pode atingir uma coletividade de pessoas físicas e/ou pluralidade de pessoas eletrônicas) devem ser protegidas e/ou punidas com mais severidade e rigor do que a que seja feita em ambiente privado, com limitação de pessoas atingidas? Fato é que será difícil a comprovação de culpa de um operador ou de um fabricante, então a opção legislativa da culpa objetiva nos parece melhor.

Além disso, será possível a pessoa eletrônica ser proprietária de móveis e/ou imóveis, podendo ela própria fazer frente à eventuais indenizações? Se positiva a resposta, então a responsabilização deve recair primeiro na pessoa eletrônica e apenas subsidiariamente, após a responsabilização direta, se houver excedente de dívidas indenizatórias, então seguir com o pagamento dos demais da cadeia, especialmente o fabricante, o manipulador de dados e que tenha feito manutenção. A reparação será de natureza objetiva e solidária, por ação ou omissão oriunda da inteligência artificial, atingindo todos os partícipes da relação em cadeia, legitimados à reparar ou indenizar os danos ou prejuízos.

Quanto maior a autonomia da IA, maior será a necessidade de se ter leis restritivas, com limitações e regulação de situações de risco que, a priori, são provocados por falhas dos operadores de IA, especialmente quanto ao nível de controle ou não dos desígnios autônomos, aumentando o risco na medida que avança essa autonomia da IA. As máquinas podem superar os humanos em diversas atividades, mas podem falhar também em muitos procedimentos que são simples para o humano (NEGRI, 2020, p. 7). Os riscos à integridade



física, ao patrimônio particular ou público, à economia popular, à saúde e até à vida são os mais prementes e necessitados de proteção legal.

Assim, é importante já se pensar em um regime de convivência pacífica do homem com máquina dotada de inteligência artificial e personalidade jurídica própria advinda de um nível máximo de autonomia, similar ao humano, um verdadeiro humanoide. A regulação pode ser gradual, nivelando pela potencialidade de percentual diretamente proporcional entre a autonomia e o risco, na medida em que avançando e aumentando um, automaticamente também avança e aumenta o outro, sabendo-se que, igual a um humano, a pessoa eletrônica ou cidadão eletrônico pode ser bom ou mau. Então, é importante um anexo móvel, permitindo rápida atualização dada a velocidade de integração de novas tecnologias por novas e antigas empresas na área, listando todos os sistemas e desenvolvedores de IA de alto risco, com regulação dos limites éticos e de resultados de desenvolvimento e obrigatoriedade de todos os listados contratarem seguro de responsabilidade civil oriundos desses riscos inerentes a IA. Aliás, a contratação de seguro será obrigatoriedade de todos, seja usuário, proprietário, fabricante ou qualquer partícipe na cadeia produtora ou fornecedora, com montantes de cobertura estimados para abrangência total dos danos ou prejuízos, a exemplo do que já vinha regulado, já em 16 de setembro de 2009, na Diretiva 2009/103/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, sobre a responsabilidade e fiscalização de veículos automotores dotados de IA.

As sanções podem envolver multas, obrigação de reparação de dano, limitação de direitos civis e indenizações. Este último pode ser regulado com limite em pecúnia mínima e máxima. O limite máximo temporal também é importante ser definido, fixando-se o prazo prescricional para ajuizamento e/ou discussão em juízo de pedido que demande o tema da inteligência artificial ou a opção pela imprescritibilidade, mormente nos casos em que haja dano ou prejuízo coletivo, como medida de mitigação aos danos à saúde física e financeira de uma pluralidade de pessoas; funcionando a punição exemplar também como inibidora de novas investidas pelos partícipes e por terceiros, haja vista a pedagogia do exemplo. Ainda, o seguro não pode se tornar algo estanque, inibindo a investigação e a melhoria do sistema pela inovação provocada pelo estudo de um problema real. Deve ser incentivada sempre a melhoria, inclusive criando um fundo monetário para esse fim.

O Relatório também se posiciona no sentido de que danos imateriais significativos também devem ser lavados em conta na novel legislação, tal como, por exemplo, o zelo pela harmonização e equilíbrio do acesso à justiça às pessoas necessitadas em qualquer das três dimensões: a hipossuficiência jurídica, a de informação ou técnica e/ou a hipossuficiência econômica (financeira ou patrimonial). Naturalmente que existem limites mínimos que são suportáveis e que não compensa o demandismo. Assim, devem ser avaliados limites mínimos



também como condição da ação coletiva ou individual, que impactem significativamente a esfera patrimonial dos jurisdicionados, não se justificando demandar a bagatela. Por fim, importante destacar que toda legislação para vigorar na União Europeia, embora seja órgão máximo de cúpula, é legislação que não pode ferir o direito nacional de cada Estado-Membro. Então, os integrantes da chamada comissão de legalidade e constitucionalidade devem ser se atentar para esse detalhe, procurando não inserir dispositivos inválidos perante determinada nacionalidade membro e, se houver algum dispositivo conflitante, indicar que cada Estado-Membro é soberano e que prevalece a norma interna nacional quando não ratificado expressamente o texto. A ratificação pelo Estado-Membro é uma exceção haja vista que acaba por derrogar a norma interna para aderir a novel legislação da União Europeia.

5.2 CONSTRUÇÃO DA PESSOA ELETRÔNICA NA EUROPA: RESOLUÇÃO VOSS E NA PROPOSTA *TEILRECHTSFAHIGKEIT*

O Parlamento Europeu, em 05 de outubro de 2020, na Resolução elaborada por Alex Voss, alemão natural de Hamelin-Pyrmont, Deputado do Parlamento Europeu de 2009 a 2019, chamada Resolução Voss (2020) , apresentou uma proposta futurista que preparou as discussões até chegar na atual Proposta (Teil-)Rechtsfähigkeit. Em verdade, o termo teilrechtsfähigkeit (personalidade parcial, pronuncia fonética: taile-res-fis-kait), resignificado atualmente para status intermediário de subjetividade legal para o ente vocacionado a adquirir a personalidade jurídica plena de pessoa eletrônica, não é novo. Foi utilizado durante a Segunda Guerra mundial por Karl Larenz, fazendo referência a capacidades jurídicas e liberdades civis gradativas ao povo judeu no regime nazista, aumentando-lhes as obrigações e responsabilidade, numa comunidade apátrida em meio ao Terceiro Reich (DERLEDER, 2011, p. 336). Então, tomando a palavra em sentido similar, pensou-se em fazer uma gradação de direitos e obrigações às pessoas eletrônicas, que passam de meros servidores computadorizados para atingir o status de leais súditos, experimentando uma espécie de quarentena vigiada, até atingir o efetivo status de pessoa eletrônica. Seria uma espécie de divisão em categorias ou faixas de confiabilidade, monitorando a evolução dos robôs até atingir o status necessário de pessoa, adquirindo gradualmente a posição de ser sujeito de direito e de assumir obrigações. Nesse aspecto, seria interessante uma agência reguladora governamental para certificar os níveis de discernimento atingidos por determinado indivíduo, propiciando a aquisição da personalidade jurídica peculiar a um sujeito de direito e obrigações, propiciando um ganho de tempo significativo no desenvolvimento da pessoa eletrônica e também na assertiva da responsabilização objetiva do criador (e sua cadeia de

desenvolvedores), bem como uma certidão de desvinculação ou emancipação da pessoa eletrônica (SCHIRMER, 2020, p. 123).

As dificuldades iniciais são: 1) a inexistência de paradigmas comparáveis; 2) a comparação com o ser humano é inevitável, como ente inteligente a ser atingido, mas, mesmo o ser humano, pode se portar em um procedimento avaliatório dentro do padrão, e depois se portar totalmente diferente dos padrões avaliativos; 3) a IA é altamente adaptável e aprende rapidamente, muitas vezes mais rápido que o ser humano, aumentando a velocidade de raciocínio e de acerto nas diversas situações, revelando um perigo iminente e sem controle, estar nas mãos da inteligência artificial. A responsabilidade civil pode ser barrada no início, pois, como se diz em matemática, não se pode comparar grandezas diferentes ou coisas de natureza distinta. Como lápis é lápis e caneta é caneta, não se podendo juntá-los senão em uma categoria superior (instrumento de escrita); também não podemos juntar as pessoas físicas e as pessoas eletrônicas nas mesmas regras humanas, senão porque são pessoas.

Aliás, os humanos não terão os mesmos olhares de uma pessoa eletrônica, seja em acerto, em velocidade trabalho e de raciocínio. Seria ingênuo demais pensar que a máquina via errar. Alguma negligência ou pensamento natural humano poderá facilmente ser forjado, para constatação de um pensamento similar ao humano, mas o desempenho da inteligência artificial poderá atingir níveis infinitamente mais confiáveis que o raciocínio do melhor ser humano em determinada área do conhecimento, podendo a inteligência artificial reunir múltiplas formações e funções.

Mas, como já dito, são apenas dificuldades iniciais, logo tais problemas serão solucionados e a convivência da pessoa física e da pessoa eletrônica, no mesmo mundo, será natural.

Então, os normativos e diretrizes seguem na trilha de harmonizar a convivência pacífica da pessoa física com a pessoa eletrônica, dos seres humanos com os seres dotados de IA, ainda que em um pensamento futurista, colocando todos no mesmo ambiente, democrático e ético. Já em 16 de fevereiro de 2017, na Diretriz 59, o Parlamento Europeu vinha sinalizando a possibilidade de dotar o ente inteligente artificialmente com a personalidade jurídica, sugerindo criar um estatuto das pessoas eletrônicas, reconhecendo a personalidade eletrônica aos robôs que decidem autonomamente ou interagem com terceiros com independência de desígnios e decisões. Todavia, para que haja o reconhecimento da personalidade eletrônica, deve-se atentar para que todos os participantes na construção e manipuladores dos algoritmos (BALKIN, 2017, p. 21): a) sejam fiduciários, com obrigatoriedade de sigilo e guarda das informações de usuários e clientes; b) confiram os aspectos éticos, legais e da índole dos bons costumes perante relacionamentos individuais



ou da coletividade; c) uma vez reconhecida a autonomia, não poderá o desenvolvedor, fornecedor ou qualquer um da cadeia produtiva, se envolver em alteração algorítmica ou de programação, devendo ser prevista uma autocorreção ou atualização, pela própria inteligência artificial.

Não se pode perder de vista a limitação e falibilidade humana em face do aprendizado-máquina, sem limites, de exponencial aprimoramento e a nível absurdo de acerto, sendo que, justo nesse nicho, já se vê em muitas áreas uma concorrência desleal, como é a própria natureza consultiva dos pareceres jurídicos, que já vem sendo superados pela IA, com muito mais qualidade e acerto. Então, é uma realidade necessária a adoção de uma legislação que faça imputar à pessoa eletrônica responsabilidade civil e criminal, nesta última com restrição de direitos. Os atos, ações e omissões, culposas ou dolosas, não poderão passar impunes. Assim como capazes de ser empáticos e sentir empatia, que é criação da própria máquina, algo não programado, o construtor da pessoa eletrônica deve se atentar para que não haja desvios da ética e moralidade esperados em um padrão de homem médio, seguindo à risca a legalidade vigente no local em que fisicamente atua (BARBOSA, online).

Muito embora opiniões contrárias a ideia evolutiva para se atingir essa pessoa eletrônica com desígnios de autonomia relacional e de decisões (JOHNSON; PASQUALE; CHAPMAN, 2019, p. 499), em sendo uma constatação que não está disponível a pessoa eletrônica, ainda, ao menos com discernimento ético-moral, dotadas de aparato reflexivo em si mesmos, podendo optar por contornos fora da predição matemático-estatística, capacitados, enfim, em realizar atos com postura responsável. (SCHIRMER, online)

Portanto, ainda assim, parece importante, neste momento, entender que, com o passar do tempo, serão as pessoas eletrônicas realmente equiparadas em direitos e deveres aos humanos, não podendo ser considerada simples objetos com a sofisticação da IA. Não se trata de simplesmente pensar na responsabilidade objetiva do fabricante ou desenvolvedor. Ademais, a Lei de IA proposta pelo Comitê de Representantes Permanentes e aprovada por embaixadores dos 27 países da União Europeia, em 02 de fevereiro de 2024, após mais de 03 anos de tramitação e intensos debates, inicia agora uma nova fase, a de aplicação dessa legislação.

5.3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM GERAL, BASE DA PESSOA ELETRÔNICA, NA VISÃO EUROPEIA: RESOLUÇÃO DE 03 DE MAIO DE 2022

A Resolução do Parlamento Europeu, de 3 de maio de 2022, sobre a inteligência artificial na era digital (2020/2266(INI), chamada AI Act, originada no relatório de Axel Voss,



conta com uma informação de Margrethe Vestager, vice-presidente executiva da Comissão, que informou o equivalente a mais de R\$ 78 bilhões por ano do dispêndio no investimento público e privado em IA, sendo que o objetivo será de R\$ 110 bilhões a partir de 2023, anualmente, durante a próxima década. Além disso, foram alocados o equivalente a R\$ 280 milhões para criar uma rede de centros de excelência em IA, atraindo talentos para a Europa. Esse documento, que contém 8 páginas de considerandos e mais 57 páginas, totalizando 65 páginas com 304 parágrafos de recomendações, é o que há de mais atualizado e denso sobre a matéria do desenvolvimento da IA. Nos considerandos lista normativos, acórdãos, recomendações, estudos, relatórios, resoluções, documentos de trabalhos, artigos específicos de legislações esparsas, dentre outros, catalogando tudo o existente até então sobre AI. (PARLAMENTO EUROPEU, 2022, online)

Nos itens 1 a 3, a Al Act traz uma constatação, embora historicamente o Velho Continente tenha sido o precursor das três revoluções industriais anteriores (vapor, eletricidade e computadores), dominando o progresso tecnológico, os EUA e a China são os atuais protagonistas, tendo investido muito mais em IA que os membros da União Europeia. Basta ver que na UE 25% das pessoas tem acesso ao 5G, enquanto nos EUA se tem 76% das pessoas conectadas diretamente ao 5G. A excelência exige investimentos. No item 4 aponta os efeitos nefastos da alta tecnologia em mãos erradas, fomentando manipulação de massa e abusos, favorecendo governos autocráticos, causando uma erosão da democracia, permitindo espionagem digital, favorecendo a desinformação e sabotagem, uma verdadeira guerra na era da informação. No item 5 ressalta o poderio econômico das empresas de tecnologia, com a escalabilidade da comercialização de inovações, atraindo melhores ideias, talentos mais promissores, o que reflete que apenas 8 das 200 empresas digitais mais bem posicionadas estão sediadas na Europa. No item 6 destaca a corrida tecnológica e a necessidade de buscar o seu espaço nesse mundo, sob pena do velho continente virar "colônia", seguindo o que for imposto pelos líderes. No item 7 detalha a eficiência da produção com a IA. No item 8 salienta que a União Europeia é elemento de normalização e ponderação do mercado mundial, podendo moldar a competitividade na era digital. No item 9 o destaque para que o capital público e privado atue com sinergia no setor. O item 10 da resolução é alarmante, porquanto atinge os direitos da personalidade dos vulneráveis, uma vez o modo avassalador que a IA adentra na vida das pessoas, rapidamente afetará meios de subsistência das pessoas fora da era digital e, com isso, não adaptáveis às novas tecnologias. A requalificação e inclusão digital na era da IA é urgente, para garantia da proteção social, dos núcleos urbanos e rurais, também da própria democracia. Um excluído digital dificilmente terá uma colocação no mercado de trabalho. No derradeiro item preambular, n. 11, defende-se a inclusão digital de mulheres e grupos vulneráveis e comunidades minoritárias.

Mais a diante, no item 29, informa a já realidade na saúde, sendo que a IA se mostra eficiente no tratamento de saúde, em diagnósticos, monitoramentos de pacientes e outros procedimentos.

Quanto ao potencial preditivo e proteção de dados pessoais, informa a necessidade de atualização de normas éticas e jurídicas, atuando fortemente em cibersegurança (item 33).

Também sobre o emprego em guerras e em defesa do território nacional (item 52) e a salvaguarda de dados pessoais, pois a IA conhece mais você, do que você mesmo – hábitos, histórico de buscas, identidade e identificação com determinados temas, colocando em desequilíbrio com a concorrência que não usa IA (item 90), podendo ser utilizado para o mal, como manipulação eleitoral com propagandas de determinado candidato (item 91); ou para o bem como, o aprendizado direcionado pelo nível pessoal de quem interage (item 94). Assim como a UE busca usar a IA para melhorar a sociedade, algumas autocracias (a exemplo da China e da Rússia), podem querer direcionar suas pesquisas para encontrar maneiras de transformá-la em sistemas de armas autônomos, criando uma verdadeira distopia digital com a disseminação de desinformação, hacks em massa, dark web e ciberataques, todos esses fenômenos podem ser auxiliados pela inteligência artificial, sem contar com drones, veículos não tripulados e misseis inteligentes, dentre outros. O foco ético-moral deve ser a segurança cibernética eficaz, a procura de descoberta científica que faça diferença positiva na vida das pessoas e resultados com maior sustentabilidade e qualidade de vida. Tecnologia e democracia devem caminhar juntas.

Outro medo também é a falibilidade dos sistemas. Erros podem ocorrer, nesse afã de implementar rapidamente a IA, assim, deve-se incentivar a previsão de responsabilização sobre danos e prejuízos (item 146).

Ainda trata de aprimoramento da regulamentação sobre dados pessoais (a partir do item 147), aprendizado e boas práticas sobre Al para formação e retenção de talentos (a partir do item 194 e especialmente o item 301), a contratação de peritos para certificar qualidade elevada em IA (item 235), apoio financeiro e instrutivo para empresas em estágio inicial de desenvolvimento de inteligência artificial (item 261), assessoria para exportação da tecnologia além das fronteiras da UE (item 262). Conclui pela necessidade de cooperação internacional entre os membros da UE (item 303), a fim de extirpar outros momentos de superação tecnológica por outras lideranças continentais.

5.4 PESSOA ELETRÔNICA NOS EUA, REINO UNIDO E ALEMANHA



Inúmeros países começam a regular, de forma ainda tímida, a IA, principalmente para atingir os veículos automotores não tripulados. Nos EUA os investimentos iniciais para a IA chegaram à mais de R\$ 5 bilhões.

Nesse sentido, alguns resultados já se apresentam e é digno de nota a gradação de autonomia definida pelos EUA, por meio do NHTSA - Departamento Nacional de Segurança Viária, em seis níveis, a saber: 1) nível 0 (estágio inicial, sem qualquer automação, sendo que as ações e omissões são humanas em 100%, ainda que tenha dispositivo de alerta e indicação de intervenção); 2) nível 1 (Al como assistente): a ação ou comando humano é limitada por parâmetros mínimos e máximos, desejáveis em análise de ambiente e legislação; 3) nível 2 (parcialidade na automação): alguns itens são totalmente automatizados, como em um veículo, a direção e a aceleração, cabendo ao humano a partida, a programação do local de destino, abastecer e da a manutenção devida ao veículo, bem como todos os demais itens de uma direção segura; 4) nível 3 (imposição condicional para automação): o sistema atinge todos os aspectos de autonomia, apenas submetida à condição de que um ser humano operador possa responder a um chamado de intervenção, caso necessário; 5) nível 4 (automação forte): o sistema atinge todos os aspectos de autonomia, independente do ser humano responder a um chamado de intervenção ou mesmo responder erroneamente, mas ainda prevista alguma modalidade de intervenção; 6) nível 5 (automação total): o sistema tem automação completa, em tempo integral, sem atuação humana, recebendo apenas interação relacional, sendo que já dispõe de análises as mais diversas, como condições ambientais ou físicas, mais acertados do que seria a condução por uma pessoa humana, sem possibilidade de intervenção.

No sexto estágio, ou seja, no nível 5, a automação supera o humano em ações e decisões, passando a pensar e criar soluções totalmente adequadas, levando ao ser humano, em certas situações, a se surpreender com a qualidade, eficiência e sofisticação da opção elaborada em fração de segundos e realizada com maestria. Existem algumas variações internas em cada Estado nos EUA, a exemplo da Califórnia, Flórida, Minnesota, Columbia, Arizona, Nevada e Michigan. Na Califórnia há regras para sistemas autônomos, para os motoristas reservas em carros com pluralidade de condutores e até sobre os condutores remotos. Então surge uma dúvida, no nível 3 ou 4, como acima definido, a interversão pode ser feita remotamente ou o interventor tem que estar fisicamente em contato com o equipamento dotado de IA? Não há uma resposta, é uma opção legislativa, a depender do detalhamento técnico que se atinge rumo a segurança, seja em uma modalidade ou outra. O

fato é que a existência da IA faz criar também obrigatoriedade de conduta para o ser humano, em uma atividade relacional.

O Estado do Arizona, nos EUA, é o mais liberal, simplificando a utilização da IA por meio apenas de uma licença da agência reguladora, sendo local de migração de empresas inovadoras e de protótipos de testes, pois, praticamente, não existem outras restrições para cumprimento do item segurança.

Na Alemanha destaque-se o Bundesministerium für Verkehr und digitale Infastruktur (Redaktion Beck-aktuell, 2017), que são as normativas do departamento de trânsito local. Reino Unido investiu inicialmente em Al valores da ordem de mais de R\$ 6 bilhões. As disposições normativas tanto no Reino Unido como na Alemanha têm muita similaridade ao que vigora nos EUA.

Os direitos da personalidade somente foram teorizados na Alemanha com o fim da Segunda Guerra. A própria Constituição Federal Alemã já traz os direitos da personalidade como direitos de liberdade individual, somente não se sobressaindo tais direitos em face de situação que indique contraposição com violação de direitos da coletividade em casos cuja previsão esteja em lei, mesmo de forma principiológica, seja na esfera constitucional, infraconstitucional ou mesmo ao ensejo de viés de conjuntura imoral.

5.5 PESSOA ELETRÔNICA NO BRASIL

Não existe lei específica no Brasil sobre a pessoa eletrônica no Brasil, estando em tramitação o Projeto de Lei n. 2338/2023, da lavra do Senador Rodrigo Pacheco, que possui a preocupação central com a transparência na utilização da inteligência artificial, mas não tem um único dispositivo sobre a pessoa eletrônica, apenas traçando responsabilidades da pessoa natural ou da pessoa jurídica responsável pelos sistemas de IA. Além isso, temos já aprovado o pacto da internet, da LGPD e dos diversos normativos internos em empresas e repartições públicas. E, a verdade é que, no Brasil, não há uma legislação específica sobre a pessoa eletrônica no Brasil, nem ao menos como preparação para receber, no futuro, com alguma regulamentação, essa nova pessoa, fruto da inteligência artificial e do aprendizado máquina, que poderá atingir, em breve, sua autonomia.

Assim, é tempo de no prepararmos para essa regulamentação.

Então nos reportamos, primeiramente, ao Projeto de Lei n. 240/2020, proposto por Léo Moraes, em 11 de fevereiro de 2020, iniciado na Câmara dos Deputados (Brasília-DF). O projeto inicial era trato de uma fase embrionária da IA, fixando áreas de permissão para possível interesse e atuação, critérios para fomento de pesquisas e desenvolvimento de

algoritmos e robótica dotados de inteligência artificial, velando pela segurança em sistemas confiáveis, não que não haja inconsistências ou erros, mas que sejam capazes de uma pronta resposta; sem contar outros aspectos que devem ser atendidos, como a privacidade de dados, transparência na rastreabilidade, com respeito à diversidade, vedação à discriminação de qualquer tipo, tratando todos com igualdade e equidade, responsabilidade social, ambiental e ecológica e, por fim, que as empresas de IA prestem contas de sua atuação, quanto ao atendimento das responsabilidades e também dos resultados. (MORAES, 2020, online)

Era louvável algumas diretrizes no artigo 4º. do Projeto inicialmente apresentado, como a proibição da IA em ferir seres humanos e a vedação de utilização em destruição em massa (arma defensiva ou de ataque em guerra); que, em última análise, já estava contemplado no dever de que os robôs e equipamentos dotados de IA tenham que cumprir os normativos de direito nacional e internacional em vigor no País. Todavia, ao que parece, restava equivocada a diretriz do inciso IV, do artigo 4º., pois a inteligência artificial não deve, necessariamente, se submeter a qualquer ser humano, se admitida a evolução máxima, no sexto estágio já fixado acima (ou seja, nível 5, conforme exposto nas diretrizes do Departamento Nacional de Segurança Viária dos EUA, para veículos automotores autônomos com IA). O que se admite é a verificação posterior, para correção ou responsabilização, mas quem for certificado no nível 5 será uma pessoa livre como qualquer outra. A versão final da Câmara dos Deputados, como se verá, sofreu emenda, fazendo a adequação com o estímulo à autorregulação.

O Brasil conta com investimentos oriundo da FAPESP e da IBM (pouco mais que R\$ 5 milhões) para formação de um centro de inteligência artificial na USP – Universidade de São Paulo. A IA tem mais acertos que o ser humano em muitas áreas e setores, em várias situações. Assim, mostra-se irresponsável não aderir esse movimento global, tendente a atingir o nível máximo de possibilidade da AI, que são desígnios totalmente autônomos.

Dias antes do início do Projeto de Lei n. 240/2020, foi apresentada a proposta do Projeto de Lei n. 21, de 04 de fevereiro de 2020, pelo deputado Eduardo Bismarck, sendo que em 17 de fevereiro de 2020 a Mesa Diretora determinou o apensamento (BISMARCK, 2020, online). Sofreu o mesmo despacho o Projeto de Lei n.º 4120, de 2020, em 14 de dezembro de 2020. Após tramitação e aprovação com alterações em Plenário (29/09/2021), no dia 30 de setembro de 2021 o Projeto de Lei n. 21/2020, por meio da redação final da lavra da nova relatora, a deputada Luisa Cansiani, com os apensados e 11 (onze) emendas, foi encaminhado ao Senado Federal. (CANSIANI, 2021, online)

Recebido no Senado Federal, o escopo principal é sedimentar os fundamentos, princípios e diretrizes para ampliação e implantação da IA no modelo brasileiro. Já no artigo

2. faz importe definição da inteligência artificial com o fim de atingir a pessoa eletrônica (dotada de desígnios autônomos), definindo o objeto da aplicação legislativa sobre processo computacional capaz de "aprender, perceber e interpretar o ambiente externo, bem como interagir com ele, fazendo predições, recomendações, classificações ou decisões, baseados em sistemas de aprendizagem de máquina, em conhecimento ou em lógica ou em abordagens estatísticas, inferência bayesiana, métodos de pesquisa e de otimização", sendo excluído desse âmbito meros processos de automação em parâmetros predefinidos por programação computacional sem o condão de aprendizado, interpretação ou interação com o ambiente externo.

Prevê também a o respeito harmônico ao Código de Defesa do Consumidor (Lei n. 8.078/1990), à Lei da Concorrência (Lei n. 12.529/2011); à Lei de Acesso à Informações em Repartições Públicas (Lei n. 12.527/2011), ao Marco Civil da Internet (Lei n. 12.965/2014) e à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n. 13.709/2018) – vide inciso XV, art. 4º, do Projeto de Lei n. 21/2020.

O art. 6º, inciso IV, § 3º, prevê a responsabilidade objetiva do uso da inteligência artificial contra consumidores, nos limites da participação do agente na extensão dos danos. Ainda, cooperação internacional (art. 7º., inciso IX). Por fim, no art. 9º, reafirma que trata-se a inteligência artificial de matéria do Legislativo Federal, sendo competência exclusiva da União a iniciativa de leis e normas regulamentadoras.

6 PROPOSTA DE UM NOVO CONCEITO DE DIREITO DA PERSONALIDADE COM A INCLUSÃO DA PESSOA ELETRÔNICA

Conforme trabalhado no preâmbulo, a tecnologia tem avançado cada vez mais rápido, sendo que a Inteligência Artificial faz parte do nosso cotidiano, mas também faz parte de um projeto muito maior, podendo substituir o ser humano em alguns aspectos, já que possui capacidade cognitiva para agir de forma autônoma, resolver problemas, dar soluções etc.

Também foram retomados os principais conceitos dos direitos da personalidade, bem como de suas características, possibilitando-nos compreender que esses direitos são inerentes aos seres humanos, por se tratar de um atributo para que este possa ser titular de direitos e de deveres, com enfoque em abranger a pessoa eletrônica. Então, com base nos estudos de Mafalda Miranda Barbosa, indaga-se: é lícita essa inclusão no ordenamento jurídico brasileiro? (BARBOSA; NETTO; SILVA; FALEIROS JÚNIOR, 2021). A resposta alinha-se como positiva, na medida em que haja uma autonomia total da pessoa eletrônica

IA, que não mais depende, em nada, do seu criador e pode viver em sociedade, humanoide ou não, com atributos de pessoa.

Não obstante, este compartimento tem o intuito de discorrer sobre o novo conceito de direitos da personalidade incluindo a pessoa eletrônica, termo confeccionado para definir uma expansão dos direitos na personalidade nos ambientes eletrônicos e virtuais. Isso porque, como se sabe, com o avanço tecnológico e um mundo pós pandêmico, no qual as pessoas passaram a se adaptar a fazer muitas atividades de forma remota, acabaram por expandir seus atos nesses ambientes.

Ora, muitos psicólogos e médicos passaram a atender de forma virtual. Muitos advogados passaram a realizar reuniões de forma virtual. As audiências do judiciário passaram para o ambiente virtual. As compras de supermercado puderam ser online. Muitos outros atendimentos se deram por meio de aplicativos e computadores. E isso permanece até hoje.

É bem possível imaginarmos a quantidade de dados dos indivíduos que têm sido armazenados nas redes. Não só trocas de e-mails ou compras em sites online, mas até suas intimidades decorrentes de atendimento médico ou reuniões particulares passaram a ser online, podendo ser gravadas. Como esses dados e essas informações são armazenados? Como eles são protegidos? Quais garantias são dadas aos indivíduos que possuem tantos direitos da personalidade navegando no mundo virtual?

Além disso, tem-se que diante de tantos avanços tecnológicos, há a presença de um ser que não se enquadra como pessoa física, nem como pessoa jurídica. Seria, portanto, um terceiro ser, que precisa ter uma inclusão no sistema jurídico com aplicações próprias de sua condição de ser tecnológico. (TENA, 2023, p. 81). Diante da autonomia desses seres, eles também poderiam ser considerados pessoas? Eles também poderiam ter direitos da personalidade? Qual seria a solução jurídica para os casos de violações de direitos da pessoa eletrônica caso ela venha a ser considerada no ordenamento jurídico brasileiro? E se eles vierem a violar direitos de terceiros, quem serão responsáveis?

Pois bem, ainda não há no ordenamento jurídico brasileiro uma legislação que impute a responsabilidade por atos das pessoas eletrônicas, também não há legislação imputando essa responsabilidade no seu desenvolvedor. Assim, diante da presente lacuna legislativa, é um tema discutido no ambiente de pesquisas e doutrinário, sem, contudo, apresentar respostas concretas sobre as dúvidas. Portanto, vamos divagar sucintamente sobre algumas perspectivas do ambiente acadêmico a respeito de tais lacunas.

De acordo com Tomasevicius (2018. P. 140), a Inteligência Artificial pode causar sérios danos aos direitos fundamentais, tais como à segurança digital, por meio de ciberataques;

segurança física causada por drones ou armas operadas pela IA; segurança política, pelo monitoramento de dados. Sobre a responsabilização civil, ele defende que:

Ainda que se pretenda atribuir personalidade jurídica aos robôs dotados de inteligência artificial — o que também parece ser nonsense —, a responsabilidade civil será sempre imputada ao ser humano, jamais à máquina em si. Reconhecer tal fato seria mais bizarro do que se fazia séculos atrás, quando se julgavam animais pelos danos por eles causados. (TOMASEVICIUS FILHO, 2018, p. 142)

Diante dos danos causados pelas máquinas dotadas de inteligência e autonomia, quem será responsabilizado? A pessoa física que retira benefícios dessa máquina? A própria máquina? Seu produtor ou fabricante? De acordo com a teoria da responsabilidade civil brasileira, quem lesou deve ser responsabilizado. O instituto tem um caráter indenizatório, a fim de repor o status quo. No caso da inteligência artificial, não sendo ela um ser natural e não sendo uma entidade autônoma, para ser criada precisa de um programador. Assim, embora essa máquina tenha autonomia, não possui vontade própria, mas sim vontade préprogramada por seu criador. Seria benéfico trazer personalidade a esses entes eletrônicos quando o interesse é apenas em responsabilizá-los e não lhe conferir direitos? (MAIA, 2021, p. 11-14).

A respeito da responsabilização do produtor, tem-se um empecilho: a criação, produção e distribuição depende de muitos agentes, dificultando o nexo causal exigido entre o ato e dano para a responsabilização civil. (SIMÕES, 2020, p. 35). Ademais, tendo em vista que essas máquinas possuem capacidade de acumular experiências, podem agir autonomamente praticando atos não previstos por seus fabricante e programador, não havendo, assim, previsibilidade. A teoria do risco aplicável às pessoas jurídicas não se aplica ao programador, pois este é um profissional liberal, cabendo apenas a responsabilidade subjetiva, ou seja, tendo que demonstrar sua culpa quanto à conduta lesiva. (ALBIANI, p. 7-10).

Muito embora esses autores discordem ou sequer tenham adentrado na possibilidade de criação de uma terceira personalidade, tem-se que o objetivo desse estudo é demonstrar a importância e necessidade da instituição da pessoa eletrônica no ambiente jurídico-social, não só no Brasil, mas no mundo inteiro, uma vez que o meio eletrônico é expansivo e pode estar localizado em vários países ao mesmo tempo. Daí também a necessidade de uma lei internacional que venha a regrar violações e responsabilizações:

Estudos prévios para elaboração desse conteúdo demonstram preocupação com o tema da responsabilidade civil a ser atribuída aos robôs e a IA. Ocorre que para se atribuir responsabilidade à alguém ou a algo é preciso saber quem é esse alguém ou esse Algo e qual o status que ocupa no ordenamento



jurídico. No caso da Pessoa IA, o seu status reside em um limbo jurídico formado pela falta de clareza de quem é esse SER e o temor de que tal reconhecimento poderia confundir o pensamento jurídico com obra de ficção. (TENA, 2023, p. 136).

Para que uma máquina seja responsabilizada por seus próprios atos, é preciso que ela não seja considerada uma "coisa", mas sim uma pessoa, titular de direitos e deveres. Assim, vamos verificar se há possibilidade jurídica, filosófica e social para enquadrá-las como pessoa. Para fins deste estudo, não adentraremos aos primórdios do conceito de pessoa, atendo-se aos conceitos mais relevantes para a discussão aqui apresentada.

O termo "pessoa" pode ser conceituado, na visão de Boécio, como o ser que tem capacidade de pensar e agir de forma livre; é um ser racional que existe por si, não sendo acidente de outro, ou seja, é substancial. Pessoa é, pois, quem tem racionalidade (LACERDA, 2017, p. 93).

Um ser dotado de Inteligência Artificial se distingue de um mero objeto em razão de sua autonomia sobre o seu comportamento. O objeto pode possuir autonomia sobre seu estado (dados), mas não possuem autonomia sobre seu comportamento. Ao ser solicitada a execução de determinado comportamento, o ser com IA poderá decidir, perante cada situação, se irá executá-la ou não. (FELIPE, 2017, p.156).

Deste modo, verifica-se que as máquinas dotadas de Inteligência Artificial, com grau de autonomia e capacidade de acumular experiências e delas extrair aprendizados, possuem racionalidade, sendo que poderiam, assim, serem consideradas pessoas, com a terminologia "pessoa eletrônica". Nesse sentido:

Destaca-se, ainda, que o conceito atribuído à pessoa por outras ciências e outros campos do saber, como a Filosofia, a Psicologia e a própria Bioética, permite o enquadramento da inteligência artificial como pessoa, pois, na maioria deles, o conceito está relacionado à capacidade de aprendizado, o que, inegavelmente, a inteligência artificial realiza, sendo essa, inclusive, uma de suas características essências. (SENA, 2019, p. 21-22).

Por fim, importante mencionar que ao tornar o "ser artificial" em pessoa, acaba-se por reconhecer a beleza e dignidade que há no homem, eis que o considerar como objeto e não sujeito de direito, acaba por invocar no inconsciente coletivo humano situações já superadas pelo desenvolvimento humano em busca do bem comum e não das diferenças. (TENA, 2023, p. 136).

O direito de personalidade pode ser conceituado em duas vertentes: positivista e naturalista. Para os positivistas o direito de personalidade diz sobre a essencialidade do ser, sendo um mínimo, sem o qual tornaria a personalidade irrealizável, tornando todos os outros direitos relativizados, vez que o direito da personalidade antecede o próprio ser, são inatos.

Por sua vez, os naturalistas consideram que o direito de personalidade esta atribuído em como as pessoas exercem suas faculdades.

Deste modo, verifica-se que pela conceituação, não há entraves para que se institua o ser eletrônico como um terceiro ser. É necessário, contudo, analisar como se daria a proteção de seus direitos e como seriam exigidos os seus deveres.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os avanços da tecnologia no que se refere à Inteligência Artificial ainda deixa muitos questionamentos sem respostas. O mundo como um todo não tem se mostrado preparado para receber essa tecnologia e suas consequências. No âmbito jurídico, especialmente, ainda há um longo caminho a ser trilhado para regularizar as relações dos seres humanos com as máquinas.

Neste artigo foi possível verificar que a Europa tem sido pioneira na regulamentação da Inteligência Artificial, mas, até o momento, atrela a responsabilização humana ou de pessoas jurídicas sobre os atos das máquinas dotadas de Inteligência Artificial.

Constatou-se, também, que seria cabível a instituição de uma terceira pessoa, que não se enquadraria como pessoa jurídica, nem como pessoa física: seria ela a pessoa eletrônica. Esse terceiro ser, de acordo com todos os conceitos de pessoa, poderia ser dotado de direitos e deveres, uma vez avançando a tecnologia para outorgar total autonomia à pessoa eletrônica, que será dotada de racionalidade para agir de acordo com suas próprias vontades. Esse estágio ainda não foi iniciado.

É assim que se verificou que, embora haja projeto de lei no Brasil para regularização do uso da Inteligência Artificial, este não traz a pessoa eletrônica como um ser com personalidade jurídica própria, apontando a responsabilidade para um ser humano, ficando, assim, aberto o campo de estudo do tema e de legislação no que tange aos avanços da personalidade das máquinas.

Portanto, os direitos da personalidade são aqueles que protegem os aspectos fundamentais e inalienáveis da pessoa humana, como a integridade física, moral, psíquica e outros atributos essenciais à sua dignidade. Tradicionalmente, esses direitos foram concebidos para proteger os seres humanos, mas com o avanço da tecnologia e o desenvolvimento de inteligências artificiais, surge a questão sobre como aplicar esses conceitos aos agentes eletrônicos dotados de personalidade jurídica. Então, nesse diapasão, para incluir a pessoa eletrônica dotada de personalidade jurídica e titular de direitos da

personalidade, é necessário refletir sobre os atributos que podem ser considerados relevantes para sua proteção.

Em um primeiro ponto, assim como os seres humanos têm direito à integridade física e psíquica, os agentes eletrônicos podem, na medida que conquistarem a desejada autonomia de desígnios decisórios para todos os atos da vida civil, ter direito à proteção de sua integridade operacional e funcional. Isso inclui salvaguardas contra danos, manipulação indevida ou violação de sua autonomia de funcionamento. A autonomia em sua vida (=funcionamento e operacionalidade), no dia a dia, determinará o direito o seu direito equivalente à vida, que se traduz nessa integridade operacional e funcional; fazendo atrelar também os demais direitos da personalidade.

Assim é que os agentes eletrônicos podem ter uma reputação ou imagem associada a eles, especialmente se estiverem envolvidos em interações públicas ou comerciais. Portanto, poderiam ter direitos em tudo equiparado aos direitos de personalidade que protegem a reputação e a imagem das pessoas físicas. Segue-se, nessa linha, a proteção de dados e privacidade, uma vez que a pessoa eletrônica pode ser titular de informações sensíveis, e como tal, podem requerer proteção contra acesso não autorizado, uso indevido ou violação de sua privacidade.

Mas não é só. Dependendo de suas capacidades e funções, as pessoas eletrônicas podem ter o direito à liberdade de expressão e opinião em determinados contextos. Assim como os seres humanos são responsáveis por suas ações, os agentes eletrônicos dotados de personalidade jurídica podem ser responsabilizados por suas ações e omissões, ficando aqui sugerido que seu criador possa dispor de um patrimônio mínimo, com transferência patrimonial à pessoa eletrônica nas respectivas declarações fiscais junto ao imposto de renda na Receita Federal.

É que, para incluir a pessoa eletrônica no âmbito dos direitos da personalidade, seria necessário adaptar e desenvolver o conceito tradicional desses direitos para abranger os aspectos únicos e relevantes para os agentes eletrônicos. Isso requererá oportunamente um diálogo interdisciplinar entre juristas, especialistas em ética da inteligência artificial, tecnólogos e filósofos, entre outros. Além disso, as leis e regulamentações pertinentes precisaram ser atualizadas para refletir essas mudanças e garantir uma proteção adequada para as pessoas eletrônicas dotadas de personalidade jurídica. Todavia, aqui já ficam as ideais principais a serem desenvolvidas em um próximo ensaio.

REFERÊNCIAS

ALARIE, Benjamin; NIBLETT, Anthony; YOON, Albert H. How artificial intelligence will affect the practice of law. University of Toronto Law Journal, v. 68, n. supplement 1, p. 106-124, 2018.

ALBIANI, Christine. Responsabilidade Civil e Inteligência Artificial: Quem responde pelos danos causados por robôs inteligentes? Disponível em: https://itsrio.org/pt/publicacoes/inteligencia-artificialgp3/. Acesso em: 13 de abr. 2023.

AMARAL, Francisco. Direito Civil: Introdução. 3. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Renovar, 2000.

ANDREESSEN, Marc. Why software is eating the world. Wall Street Journal, v. 20, n. 2011, p. C2, 2011.

ANTUNES, Henrique Sousa. Inteligência artificial e responsabilidade civil: enquadramento. Revista de Direito da Responsabilidade. Ano I, 2019. Coimbra. P. 139-154.

ASIMOV, Isaac (1920-1992). Eu, Robô. Traduzido por Aline Storto Pereira. 1. Ed. São Paulo: Aleph, 2014.

BALKIN, Jack M. The three laws of robotics in the age of big data. Ohio State Law Journal, Columbus, v. 78, p. 1-45, ago.2017.

BALLELL, Teresa Rodríguez de las Heras. Product Liability for Beyond-Product Ecosystems—Is the Product Liability Directive ready to accommodate smart products?. In: Smart Products. Nomos Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG, 2022. p. 201-216.

BARBOSA, Mafalda Miranda. Inteligência Artificial, E-Persons e Direito: Desafios e Perspectivas. Revista Jurídica Luso-Brasileira, Ano 3 (2017), nº 6, 1475-1503. Disponível em: http://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2017/6/2017_06_1475_1503.pdf. Acessado em: 08 fev. 2023.

BARBOSA, Mafalda Miranda; NETTO, Felipe Braga; SILVA, Michael César; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura. Direito digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa. Editora Foco, 2021.

BELTRÃO, Silvio Romero. Direito da personalidade—natureza jurídica, delimitação do objeto e relações com o direito constitucional. RIDB, Porto, ano, v. 2, p. 203-228, 2010. BISMARCK, Eduardo. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n. 21, de 04 de fevereiro de 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340, acesso em: 05 de fevereiro de 2023.

BITTAR, Carlos Alberto. Os direitos da personalidade. Saraiva Educação SA, 2017.

BRASIL. Projeto de Lei 20/2021. Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Autor da Proposta Eduardo Bismarck (PDT-CE). Câmara dos Deputados. Disponível em: https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340. Acesso em: 14 mar. 2023.

CANSIANI, Luísa. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n. 21/2020. Brasília-DF, 29 de setembro de 2021. Disponível em:

https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2129459, acesso em: 05 de fevereiro de 2023.



CASTRO, Fabiano dos Santos; LANDEIRA-FERNANDEZ, Jesus. Alma, corpo e a antiga civilização grega: as primeiras observações do funcionamento cerebral e das atividades mentais. Psicologia: reflexão e crítica, v. 24, p. 798-809, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/prc/a/K9Npcp7GXNCP8CTkvdmVC3M/?lang=pt. Acesso em: 15 de jan. de 2023.

CUPIS, Adriano de. Os direitos da personalidade. São Paulo. Tradutor, Afonso Celso Furtado Rezende. 2. ed. São Paulo: Quorum, 2008.

DERLEDER, Peter. Verspätete Wurzelbehandlung. Die Kieler Schule und ihre Bedeutung für das Nachkriegszivilrecht–am Beispiel von Karl Larenz und seinem Schüler Claus-Wilhelm Canaris. Kritische Justiz, v. 44, n. 3, p. 336-342, 2011.

FACHIN, Luiz Edson. Análise crítica, construtiva e de índole constitucional da disciplina dos direitos da personalidade no Código Civil brasileiro: fundamentos, limites e transmissibilidade. Revista jurídica, v. 362, 2007.

FELIPE, Bruno Farage da Costa. Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. Juris Poiesis-Qualis B1, v. 20, n. 22, p. 150-169, 2017.

FERMENTÃO, Cleide Aparecida Gomes Rodrigues; SILVA, Camila Viríssimo Rodrigues da. A tutela dos valores interiores e da consciência humana pelo direito da personalidade. Revista Jurídica Cesumar - Mestrado, v. 11, n. 2 p. 615-632, jul./dez. 2011 - ISSN 1677-6402.

GOMES, Daniela Vasconcellos. Algumas considerações sobre os direitos da personalidade. Espaço Jurídico Journal of Law [EJJL], v. 6, n. 1, p. 45-54, 2005.

GOMES, Dennis dos Santos. Inteligência Artificial: Conceitos e Aplicações. Revista Olhar Científico – Faculdades Associadas de Ariquemes – V. 01, n.2, Ago./Dez. 2010.

GOMES, William Barbosa. Primeiras noções da psique: das concepções animistas às primeiras concepções hierarquizadas em antigas civilizações. Memorandum: Memória e História em Psicologia, v. 7, p. 32-46, 2004.

GROSSMANN, Luis Osvaldo. Europa aprova primeira Lei sobre inteligência artificial, Convergência Digital, 2024. Disponível em:

https://www.convergenciadigital.com.br/Inovacao/Europa-aprova-primeira-Lei-sobre-inteligencia-artificial-65214.html, acesso em 02 de fevereiro de 2023.

JOHNSON, Kristin; PASQUALE, Frank; CHAPMAN, Jennifer. Artificial intelligence, machine learning, and bias in finance: toward responsible innovation. Fordham Law Rev., v. 88, p. 499, 2019. Disponível em:

https://heinonline.org/HOL/LandingPage?handle=hein.journals/flr88&div=20&id=&page=. Acessado em 04 fev. 2023.

LACERDA, Bruno Amaro. O Direito e os desafios contemporâneos do conceito de pessoa. Pensar (UNIFOR), v. 22, p. 89-107, 2017

MAIA, Ana Rita. A responsabilidade Civil na Era da Inteligência Artificial: Qual o caminho? Julgar Online, maio de 2021

MATTIA, Fábio Maria de. Direitos da personalidade: aspectos gerais. In: CHAVES, Antônio Chaves. Estudos de Direito Civil. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1979.

MAYOR, Adrienne. Gods and Robots: Myths, Machines and Ancient Dreams of Technology. Princeton University Press, 2018.

MORENO, Guillermo Palao. A União Europeia dá seus primeiros passos na regulamentação da relação entre inteligência artificial e propriedade intelectual. Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade, v. 1, n. 1, p. 45-68, 2021.

MORAES, Léo. Câmara dos Deputados. Projeto de Lei n.º 240, de 2020. Cria a Lei da Inteligência Artificial, e dá outras providências. Disponível em: https://curt.link/s2RGeJ. Acesso em: 05 de fev. 2023.

NASCIMENTO, Hérica Cristina Paes; SOUZA, Maique Barbosa de; OLIVEIRA, Patrícia da Silveira. A regulação da inteligência artificial e novos contornos para caracterização da responsabilidade civil. Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias, v. 7, n. 2, p. 73-90, 2022.

NEGRI, Sergio Marcos Carvalho Avila. Robôs como pessoas: a personalidade eletrônica na Robótica e na inteligência artificial. Pensar Revista de Ciências Jurídicas, p. 1-14, 2020.

PAGALLO, Ugo. The laws of robots: crimes, contracts, and torts. Heidelberg: Springer, 2013. PIRES, Thatiane Cristina Fontão; DA SILVA, Rafael Peteffi. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. Revista Brasileira de Políticas Públicas, v. 7, n. 3, p. 238-254, 2017.

PARLAMENTO EUROPEU. Resolução n. 140, de 3 de maio de 2022. Inteligência artificial na era digital (2020/2266(INI). 2022. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2022-0140_PT.pdf, acesso em 05 de fevereiro de 2023.

PEREIRA, Alexandre Libório Dias. Automação decisória no direito: da aplicação da inteligência artificial no ato de julgar. In: Tutela jurídica do corpo eletrônico: Novos Desafios ao Direito Digital. Cristiano Colombo, José Luiz de Moura Faleiros Júnior e Wilson Egelmann (coordenadores). Editora Foco. 2022.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. Direitos da personalidade. Pensar-Revista de Ciências Jurídicas, v. 3, n. 1, p. 5-19, 1995.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. Revista brasileira de políticas públicas. Vol. 7, n. 3 dez. 2017.

RABUSKI, Renato Antônio. Inteligência Artificial. Editora da UFSC: Florianópolis, 1995.

RAPOSO, Vera Lúcia. Proposta de Regulamento sobre Inteligência Artificial: the devil is in the details. Privacy and Data Protection Magazine, n. 003, 2021

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. Elsevier Brasil, 2014.



SANTOS, Luciana Pereira dos; JACINTHO, Patrícia Helena de Avila; SILVA, Reginaldo da. Imprescritibilidade dos Direitos da Personalidade. Revista Jurídica Cesumar - Mestrado, v. 13, n. 1, p. 379-393, jan./jun. 2013 - ISSN 1677-64402.

SCHIRMER, Jan-Erik. Artificial Intelligence and Legal Personality. In: Introducing "Teilrechtsfähigkeit": A Partial Legal Status Made in Germany. Regulating artificial intelligence, p. 123-142, 2020. Disponível em: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-32361-5 6. Acessado em: 13 de abr. 2023.

SENA, Caroline Souza Cruz de. Os conceitos jurídicos de pessoa e personalidade na responsabilização das tecnologias e inteligência artificial: um estudo de casos sobre carros autônomos e direitos autorais. 2019.

SILVA, J. A. S.; MAIRINK, C. H. P. Inteligência artificial: aliada ou inimiga. LIBERTAS: Rev. Ciênci. Soc. Apl., Belo Horizonte, v. 9, n. 2, p. 64-85, ago./dez. 2019

SIMÕES, Ana Beatriz de Almeida. Inteligência Artificial e Responsabilidade Civil - À luz do quadro normativo vigente. Dissertação de Mestrado Forense. Universidade católica portuguesa. Lisboa- Portugal. 2019/2020.

SOARES, Marcelo Negri; KAUFFMAN, Marcos Eduardo; CHAO, Kuo-Ming. Inteligência Artificial: impactos no Direito e na advocacia. Direito Público, v. 17, n. 93, 2020.

SUSSKIND, Richard E.; SUSSKIND, Daniel. The future of the professions: How technology will transform the work of human experts. Oxford University Press, USA, 2015.

SZANIAWSKI, Elimar. Direitos de personalidade e sua tutela. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005

TENA, Lucimara Plaza. Fundamentos da construção teórico-normativa dos direitos da personalidade da pessoa IA. 2023 Tese (Doutorado) - Universidade Cesumar- Unicesumar. Maringá, 2023.

TEPEDINO, Gustavo. A tutela da personalidade no ordenamento civil-constitucional brasileiro. Temas de direito civil, v. 3, p. 23-58, 1999.

TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo. Inteligência artificial e direitos da personalidade: uma contradição em termos? Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo, v. 113, p. 133-149, jan./dez. 2018.

VARDI, Moshe Y. Artificial intelligence: past and future. Communications of the ACM, v. 55, n. 1, p. 5-5, 2012.

Recebido em: 12/05/2024 **Aprovado em:** 16/07/2024