



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

A tutela dos Direitos Fundamentais e a Inteligência Artificial

**Os desafios do advento dos Avatares, gerados por
Inteligência Artificial, no Metaverso**

Maria Luís Miranda Macedo Gaspar Jorge

Mestrado em Direito

Faculdade de Direito | Escola do Porto

2025



UNIVERSIDADE CATÓLICA PORTUGUESA

A tutela dos Direitos Fundamentais e a Inteligência Artificial

**Os desafios do advento dos Avatares, gerados por
Inteligência Artificial, no Metaverso**

Maria Luís Miranda Macedo Gaspar Jorge

Orientadora: Professora Doutora Maria Benedita Menezes de Gusmão
Peixoto de Queiroz

Mestrado em Direito

Faculdade de Direito | Escola do Porto

2025

Para os meus pais e para a Carolina.

“Na dor reside a ciência, e o prazer na ignorância. Que é a ciência senão a própria natureza tornando-se, através do homem, consciente?”

Teixeira de Pascoaes, *Ensaio de Exegese Literária*

RESUMO

A recolha significativa de dados pessoais e a projeção emocional são vetores essenciais à concretização prática dos avatares, gerados por Inteligência Artificial (IA), o que, naturalmente, levanta importantes questões, ao nível dos direitos fundamentais, que têm vindo a merecer a atenção da literatura, tanto de uma perspetiva legal, como de uma perspetiva ética.

O facto de os avatares se estarem a tornar, a largo passo, cada vez mais próximos dos seres humanos obriga a um questionamento profundo sobre a natureza da sua identidade e sobre a sua presença relacional no Metaverso. De resto, estas criações de IA têm o forte potencial de impactar diversas dimensões da vida humana, particularmente, no que diz respeito ao direito à identidade genética e, no limite, no que diz respeito ao princípio da dignidade da pessoa humana.

O advento dos avatares, cada vez mais sofisticados e capazes de tomar decisões com consequências bastante reais, reclama uma abordagem multidisciplinar à matéria, que reconheça os seus desafios e oportunidades e que conjecture um Metaverso, tão tecnologicamente inovador, quanto legal e eticamente responsável.

Em 2024, a União Europeia adotou o Regulamento 2024/1689 (comumente designado por *AI Act*), que visa adotar regras harmonizadas, em matéria de IA – trata-se de um documento legal bastante recente; objetivamente extenso; e com um significativo grau de complexidade. A literatura tem vindo a tomar posição a seu respeito, sendo certo que tudo se encontra numa fase um tanto prematura; se, por um lado, há quem entenda que a sua abordagem de risco acautela a opção pelo desenvolvimento de IA segura em território europeu, por outro lado, alas mais vanguardistas dirão que padece de regulação excessiva, suscetível de inibir o investimento e progresso tecnológico.

Palavras-chave:

Avatares; Inteligência Artificial; Identidade; Metaverso; Direitos Fundamentais; *AI Act*.

ABSTRACT

The significant collection of personal data and emotional projection are essential vectors for the practical realization of avatars generated by Artificial Intelligence (AI), which naturally raises important questions in terms of fundamental rights that have been receiving attention in the literature, both from a legal and an ethical perspective.

The fact that avatars are becoming increasingly close to human beings forces us to deeply question the nature of their identity and their relational presence in the Metaverse. Moreover, these AI creations have the strong potential to impact various dimensions of human life, particularly regarding the right to genetic identity and, ultimately, regarding the principle of human dignity.

The advent of avatars, which are increasingly sophisticated and capable of making decisions with very real consequences, calls for a multidisciplinary approach to the matter that recognizes its challenges and opportunities and envisages a Metaverse that is as technologically innovative as it is legally and ethically responsible.

On 2024, the European Union adopted the Regulation 2024/1689 (commonly referred to as the AI Act), which aims to adopt harmonized rules on AI – this is a fairly recent legal document; objectively extensive; and with a significant degree of complexity.

The literature has been taking a position on it, and it's true that it's all at a somewhat premature stage; while, on one hand, there are those who believe that its approach to risk safeguards the option of developing safe AI on European territory, on the other hand, more *avant-garde* wings will say that it suffers from excessive regulation, which could inhibit investment and technological progress.

Keywords:

Avatars; Artificial Intelligence; Identity; Metaverse; Fundamental Rights; AI Act.

ÍNDICE

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS	10
INTRODUÇÃO.....	12
1. Contextualização	12
2. Delimitação do objeto de estudo	12
3. Metodologia.....	13
CAPÍTULO I.....	14
O DIREITO E A TECNOLOGIA: UMA DISCUSSÃO MULTIDISCIPLINAR	14
1. O Direito Digital.....	14
1.1. Breves Considerações.....	14
1.2. A <i>Nova</i> Sociedade Digital	15
2. O Mundo Virtual	16
3. O Metaverso: uma Perspetiva Contemporânea	18
3.1. O Metaverso enquanto Tentativa de Reprodução da Experiência Humana	19
3.2. Avatar: um <i>Ser</i> Digital.....	21
CAPÍTULO II.....	23
A TUTELA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS e a IA NUM SISTEMA JURÍDICO <i>ANTHROPOCENTRICUS</i>	23
1. Identidade: um Conceito Desconstruído	23
2. A relevância da Presença e do Contacto Humano	24
3. O Conceito de Personalidade Jurídica	26
3.1. Decisões tomadas por um Avatar: o Grau de Liberdade de um Ser Digital e o Problema da Imputação de Responsabilidade	28
4. O Fundamento da Dignidade da Pessoa Humana.....	30
4.1. A Identidade e a Dignidade da Pessoa Artificial?	31
5. O Direito à Identidade Genética e uma Sociedade Híbrida.....	33

6. Direitos Fundamentais e IA: Uma Mudança de Paradigma	36
CAPÍTULO III	40
A ESTRATÉGIA EUROPEIA EM MATÉRIA DE IA E DIREITOS FUNDAMENTAIS	40
1. A intenção da Comissão Europeia e o Posicionamento do Parlamento Europeu e do Conselho da Europa	40
2. O <i>AI Act</i> e o seu Impacto	42
2.1. A Preocupação do <i>AI Act</i> com os Direitos Fundamentais	45
CONCLUSÕES	49
BIBLIOGRAFIA	50
Livros e artigos científicos.....	50

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

AI	<i>Artificial Intelligence</i>
al(s).	Alínea(s)
AA. VV.	Autores Vários
CDFUE	Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia
CEDH	Convenção Europeia dos Direitos Humanos
Cfr.	Confronte
coord.	Coordenação
CRP	Constituição da República Portuguesa
DR	Diário da República
DSA	<i>Digital Services Act</i>
DUE	Direito da União Europeia
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
ed(s).	Editor(es)
EM	Estado Membro
EUA	Estados Unidos da América
IA	Inteligência Artificial
<i>i.e.</i>	<i>Id est</i>
is.	Issue(s)
JOUE	Jornal Oficial da União Europeia
LLM	<i>Large Language Model</i>
MR	<i>Mixed Reality</i>
p(p).	Página(s)
RA	Realidade Aumentada

RGPD	Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados
RM	Realidade Mista
RSD	Regulamento dos Serviços Digitais
RV	Realidade Virtual
ss.	Seguintes
TFUE	Tratado de Funcionamento da União Europeia
UE	União Europeia

INTRODUÇÃO

1. Contextualização

A emergência do Metaverso, enquanto espaço virtual e imersivo, tem aberto a discussão à possibilidade de uma transformação objetiva da interação humana com o ambiente digital, alcançando-se um novo e rebuscado paradigma relacional. Desta forma, os avatares (gerados por IA) assumem um papel central na ordem de trabalhos, criados à imagem do ser humano e apresentando-se como extensões da identidade dos seus próprios utilizadores. Esta circunstância disruptiva levanta questões arrojadas em matéria de direitos fundamentais, desde logo no que diz respeito à identidade, dignidade e responsabilidade dos seres humanos e desses seres digitais.

O elevado grau de complexidade e de incerteza em torno desta problemática fomentou a elaboração do *AI Act*, que introduz um quadro regulatório bastante extenso e deveras vanguardista, no que diz respeito a sistemas e modelos de IA, no espaço europeu, ao mesmo tempo que acarreta novos desafios à proteção dos direitos fundamentais, em ambientes virtuais.

2. Delimitação do objeto de estudo

Entre o Direito e a Tecnologia, a presente dissertação analisa, de uma forma *multidisciplinar*, os desafios que emergem da crescente omnipresença dos avatares no Metaverso, à luz da tutela dos direitos fundamentais.

Propomo-nos, objetivamente, a dar resposta à seguinte *research question*: o uso contínuo, crescente e imersivo de avatares, gerados por IA, coloca em causa o princípio da dignidade da pessoa humana e o exercício de direitos fundamentais? Ademais, de uma perspetiva lateral, acrescenta-se uma discussão em torno da seguinte questão: deverá um avatar ser detentor de personalidade jurídica e dispor de direitos fundamentais?

Centramo-nos na desconstrução conceptual da identidade e da dignidade de um ser digital; na possibilidade ou impossibilidade de atribuição de personalidade jurídica aos mesmos; e nos dilemas ético-jurídicos associados à imputação de responsabilidade jurídica a sistemas de IA, em face de decisões *por si* tomadas. Rematamos a nossa investigação com uma breve análise da estratégia europeia em matéria de IA, abordando

o impacto do *AI Act*, das suas lacunas regulatórias e das soluções que apresenta a um Metaverso legalmente responsável e ético, em conformidade com os princípios fundamentais de um Estado de Direito democrático.

3. Metodologia

A abordagem adotada é profundamente qualitativa e multidisciplinar. Nesses termos, recorreremos a um volume alargado de literatura, incorporando contributos do Direito, da Filosofia, da Sociologia e da Engenharia Computacional, de forma a que seja possível compreender, de forma clara, a complexidade das relações estabelecidas entre o mundo físico e o mundo virtual-digital, assim como as implicações jurídicas decorrentes da convergência da IA e dos direitos fundamentais.

CAPÍTULO I

O DIREITO E A TECNOLOGIA: UMA DISCUSSÃO MULTIDISCIPLINAR

1. O Direito Digital

1.1. Breves Considerações

O exercício de classificação e categorização¹ é algo inerente à condição humana, na medida em que permite que as pessoas encarem a sua experiência de vida como um jogo justo, imbuído num sentimento de pertença para com o mundo. Claro está que isto se trata de uma visão bastante antropocêntrica ou, no limite, até mesmo prepotente, visto que o funcionamento do planeta, tal qual o conhecemos, não depende, de modo algum, deste nosso pequeno capricho aristotélico em “arrumar” aquilo que nos rodeia. Contudo, diríamos que não se trata de uma vontade trivial, desde logo porque, *in universum*, parece facilitar-nos a experiência de pensamento e de vida^{2/3/4/5}.

Encaramos o Direito digital como uma ordem jurídica e não como um mero ramo do Direito, dotado de normas materialmente constitucionais. Contudo, se atendermos, por exemplo, às normas que consagram a proteção de dados pessoais, que visam proteger os cidadãos, podemos mesmo assumir a sua natureza formalmente constitucional (cfr. artigos 35.º, da CRP; 16.º, do TFUE; 8.º, da CDFUE; 8.º da CEDH).

Ora, os demais direitos fundamentais, plasmados tradicionalmente nas Constituições dos diversos EM, deverão ser transpostos do mundo físico para o mundo virtual-digital, preservando a sua posição de supremacia hierárquica sobre as restantes normas jurídicas. Entre eles, para efeitos da presente investigação, destacamos o direito à proteção da

¹ SCHMIDT, KJELD; WAGNER, INA (2004). *Ordering Systems: Coordinative Practices and Artifacts in Architectural Design and Planning*. In *The Journal of Collaborative Computing*, vol. 13, pp. 391-392.

² WYLLIE, JOHN (1893). *The Disorders of Speech*. In *Edinburgh Medical Journal*, vol. XXXVIII, parte II, p. 902.

³ DUSEK, VAL (2006). *Philosophy of Technology: An Introduction*. Blackwell, p. 26.

⁴ Com interesse, SCHWALBACH, JOSÉ GASPAR (2021). *Direito Digital*. Almedina, 2.ª ed., p. 35 e ss.

⁵ BARATA-MOURA, JOSÉ (2022). *Dialéctica do Tecnológico: Uma Nótula*. In *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, vol. LXIII, n.ºs 1 e 2, p.51.

dignidade da pessoa humana, à integridade pessoal e ao livre desenvolvimento da personalidade, perante a manifestação dos sistemas de IA⁶.

No entanto, dado que as empresas de facto proeminentes no setor são multinacionais, entendemos que tentativas de regulação jurídica estritamente nacionais não terão verdadeira relevância, numa escala global, daí a importância da conjugação de esforços da UE, que tem manifestado a intenção de se posicionar na vanguarda da regulação e transformação digital, priorizando os direitos do ser humano, nesta *Década Digital da Europa*⁷.

Podemos sistematizar a caracterização do Direito digital da seguinte forma: trata-se de uma nova ordem jurídica, de natureza fragmentária e multinível, que deriva de uma pluralidade de fontes normativas; organiza-se forma horizontal, bebendo dos mais diversos ramos do Direito e, por isso, é materialmente transversal. De resto, o Direito digital não se encontra sistematizado, o que abre espaço a vazios legais, principalmente em matéria de direitos fundamentais, que devem ser encarados com naturalidade, dada a fase embrionária desta realidade⁸.

1.2. A Nova Sociedade Digital

A mudança paradigmática na forma como os seres humanos se relacionam consigo próprios, uns com os outros e com o mundo representa, até hoje, o pináculo do século XXI. Os indivíduos convidaram a tecnologia para o interior das suas casas, partilhando, voluntária e sistematicamente, um leque alargado de todo o tipo de informação, mediante um sentimento de pertença a um mundo virtual e a uma identidade digital⁹ que pode não corresponder, necessariamente, àquela que adotam, por defeito, no mundo físico¹⁰. Os estímulos da sociedade são moldados por interações de baixa latência e por processos de decisão baseados em métricas e inferências, de tal modo imersivas que as conexões que se estabelecem entre os utilizadores são tendencialmente percebidas

⁶ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, pp. 32-33.

⁷ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 30.

⁸ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, pp. 26-28.

⁹ Com interesse, KOLUKIRIK, SUAT (2020). *Digitalization and Future of Digital Society*. Peter Lang.

¹⁰ HAMBALL, YULI AHMAD (2023). *Being in the Digital World: A Heideggerian Perspective*. In *Jurnal Aquidah dan Filsafat Islam*, vol. 8, n. ° 2, p. 276.

com o mesmo impacto das do mundo físico¹¹. De resto, tanto parece estar ao seu alcance a obtenção de múltiplas identidades, como a fragmentação daquilo que lhes resta.

2. O Mundo Virtual

A distinção conceptual entre a realidade digital (*digitus*, em latim) e a realidade virtual (*virtuālis*, em latim) tem elevada pertinência académica, principalmente quando, em simultâneo, nos confrontamos com o estudo do Metaverso. No fundo, porque importa reforçar a ideia de que tudo aquilo que é virtual pode – mas não tem de – ser digital; a confusão entre os dois conceitos pode desencadear narrativas enviesadas sobre o próprio conceito de Metaverso, que, num efeito bola de neve, culminem numa regulação jurídica verdadeiramente inadequada¹². Ora, trivializar o assunto parece-nos arriscado para um jurista, não obstante profundamente redundante para um engenheiro.^{13/14/15}

Nesta nota, a realidade virtual comporta múltiplas dúvidas existencialistas, com bastante razão de ser. No fundo, importa saber quão real é o mundo virtual; e, se há quem defenda que esse domínio é, nada mais, nada menos do que uma alucinação coletiva e consensual, também há quem defenda que o virtual tem, de facto, muito de real, *i.e.*, realismo virtual¹⁶. Diríamos que refletir sobre estas questões não é uma mera banalidade, na medida em que, se afinal a perceção da realidade virtual não assentar no domínio da ilusão, então não é descabido afirmar que a vida virtual poderá ter o mesmo valor da vida não virtual, tornando um potencial ato de adequação do paradigma sociológico e jurídico em algo vital.

Numa abordagem à experiência virtual, não nos posicionamos junto da verdadeira ficção, nem junto do verdadeiro realismo; antes sim, preferimos o meio termo da questão. O facto de um ser humano experienciar a realidade virtual de uma determinada forma faz com que esta última tenha, seguramente, que significar algo mais do que um mero

¹¹ MILGRAM, PAUL; KISHINO, FUMIO (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. In IEICE Transactions on Information Systems, vol. E77-D, n.º 12, p. 2.

¹² NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, p. 9.

¹³ NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, p. 8 e ss.

¹⁴ CHALMERS, DAVID J (2019). *The Virtual as the Digital*. Disputatio, p. 453 e ss.

¹⁵ ZHENG, JM; CHAN, KW, GIBSON, I (1998). *Virtual Reality*. IEE Potentials: the magazine for engineering students, p. 20.

¹⁶ HEIM, MICHAEL (1998). *Virtual Realism*. Oxford University Press, p. 220.

conjunto estruturado de dados¹⁷ (no fundo, porque tem o potencial de provocar uma reação com repercussões no mundo físico).

Apesar de em permanente adaptação aos modos e aos tempos, há algo na tecnologia que sempre assustou o ser humano, como se fosse perder a sua mão invisível sobre algo que ele próprio criou, gerando um nível de descontrolo que desconhece e que, por isso mesmo, teme¹⁸. Por vezes, a existência de um mundo virtual parece assemelhar-se ao fundo do armário de *Nárnia* – um universo paralelo que, de uma forma inusitada, tem conexão real com o universo que conhecemos¹⁹.

De uma perspetiva meramente conceptual, aquilo que é digital não necessita de ser perçecionado como tal para o ser, mas aquilo que é virtual requer essa tónica de reconhecimento externo para que possa existir em si mesmo. Talvez esta não seja uma apreciação pragmática, mas parece-nos uma abordagem útil, na medida em que desmistifica a ideia de que a realidade virtual surgiu subitamente como sendo o início de todos os males da humanidade. Somos mais otimistas do que isso e não nos parece que a tónica humana alguma vez desapareça por completo da equação, mas, para quem não o é, entender o mundo virtual como uma inevitabilidade da nossa evolução e estimular uma sensação de participação no processo transformativo dessa realidade pode ser um auxiliar à compreensão da mesma.

Francamente, o interesse prático da distinção entre realidade digital e realidade virtual não é, de todo, expressivo e não compromete a fluidez de pensamento para quem se dedique a criar experiências imersivas, através de sistemas, compostos por 0s e 1s, de *feedback* sensorial, mas, seguramente, não podemos afirmar o mesmo para um legislador, para quem estes *sofismas* são verdadeiros problemas ideológicos, que ressurgem persistentemente, apesar de qualquer cientismo empírico-sociológico, ao qual BAPTISTA MACHADO fazia referência²⁰.

¹⁷ CHALMERS, DAVID J. (2019). *The Virtual as the Digital*. Disputatio, p. 455.

¹⁸ NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, p. 8.

¹⁹ NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, p. 8.

²⁰ MACHADO, BAPTISTA (2018). *Introdução ao Direito e ao Discurso Legitimador*. Almedina, 25.^a reimpressão, p. 43.

3. O Metaverso: uma Perspetiva Contemporânea

A compreensão das interações estabelecidas entre os seres humanos e a tecnologia tem sido uma das análises mais complexas do nosso tempo – interações essas que, tradicionalmente, se baseiam numa ideia de instrumentalidade²¹. Até a um determinado momento histórico, a tecnologia servia um propósito utilitário e iminentemente humano, porque, desde logo, tinha sido criada por um indivíduo que, de alguma forma, queria resolver um problema ou executar uma determinada ação. As máquinas facilitavam a vida humana, porque a vida humana lhes atribuía essa função, como se fossem uma mera extensão das suas intenções. Um humano seria o único ser dotado de verdadeira autodeterminação e de consciência ética e moral, ao contrário de uma máquina, que estaria restrita a uma determinada programação.

Hodiernamente, a realidade da evolução tecnológica tem vindo a confrontar ativamente esta visão aristotélica das coisas: os *robots* e os sistemas contemporâneos de IA, concebidos mediante novos sistemas de autoaprendizagem, possuem conjuntos de dados e níveis de atividade algorítmica fascinantes, mas bastante difíceis de compreender e rastrear. Neste momento, existem níveis de sofisticação, de autonomia e conseqüente imprevisibilidade que os afasta, seguramente, dos meros instrumentos²².

Esta ideia de área cinzenta não é mitológica; de facto, existem certos resultados, interações e tomadas de decisão (*outputs*) que vão além daquela intervenção humana que concebeu, *a priori*, um rígido algoritmo²³. Contudo, diríamos que esta circunstância é bastante paradoxal, na medida em que se traduz numa independência deveras dependente, porque, se podemos assumir que a máquina é capaz de exceder inúmeras competências do ser humano, também é verdade que, até aos dias de hoje, qualquer máquina está constringida a limitações porventura impostas pelo seu criador²⁴.

De resto, não teremos a arrogância académica de fazer qualquer futurismo, pelo que nos cingimos ao presente e ao que é conhecido. Nessa nota, apesar da sua eficiência e precisão ou mesmo dos seus vieses e mistérios, a tecnologia não é, *à partida*, deixada à

²¹ Com interesse, SORONDO, MARCELO SÁNCHEZ (2021). *The AI and Robot Entity*. In *Robotics, AI and Humanity: Science, Ethics, and Policy*, Springer, p. 173.

²² AZARA, ALBERTO (2022). *Intelligenza Artificiale e Personalità Giuridica*. In *Il Diritto nell'era Digitale: Persona, Mercato, Amministrazione, Giustizia*, p. 91.

²³ CHEONG, BEN CHESTER (2024). *The Rise of AI Avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in Evolving Metaverse*. In *Journal of Digital Technologies and Law*, p. 1.

²⁴ Considere-se a comparação feita em: TURING, A. M. (1948). *Intelligent Machinery*. Copeland, p. 411.

sua sorte e, por isso, permanece um produto fascinante, mas *integralmente* fruto da vontade humana.

O próprio termo Metaverso não é recente e, curiosamente, a responsabilidade pela sua origem deve ser imputada a autores de ficção científica^{25/26}. Se por um lado, há quem entenda o Metaverso como a evolução natural da *internet*, transformada num universo virtual e tridimensional, imersivo e contínuo, onde os utilizadores são ilimitados, mas interagem em tempo real, compilando dados e experiências personalizadas, que se mantêm consistentemente²⁷, outros veem-no, antes sim, como uma aproximação simbiótica entre uma realidade física e virtual, que se relacionam num ambiente simulado, elevado o suficiente para se distanciar daquilo que a *internet* significa²⁸. De modos técnicos, atualmente, o Metaverso é, nada mais, nada menos do que um espaço virtual e tridimensional onde, mediante um conjunto processado de dados e através do uso de tecnologias como a realidade virtual e a realidade aumentada, seres humanos são capazes de interagir com avatares, enquanto formam a sua identidade digital²⁹.

A idealização de uma existência vivida num universo digital e virtual, inteiramente simulado e paralelo ao mundo físico, se pensarmos bem, deixou de ser uma ideia abstrata e estranha ou mesmo uma visão puramente distópica. Na prática, trata-se de uma forma de estar que se alinha com a nossa realidade contemporânea, na medida em que uma considerável parcela da experiência da vida humana já enfrenta uma verdadeira manifestação *on-line*³⁰.

3.1.O Metaverso enquanto Tentativa de Reprodução da Experiência Humana

Quer queiramos, quer não, avançaremos, enquanto espécie, nesta contínua linha temporal e, num futuro não tão distante quanto isso, é previsível que uma dissertação

²⁵ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, p. 11.

²⁶ SCHWARTZ, JOHN (2011). *Out of a Writer's Imagination Came an Interactive World*. In The New York Times.

²⁷ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, p. 27.

²⁸ CHENG-HAN, TAN; KIAT-BOON, DANIEL SENG (2023). *The Metaverse beyond the Internet*. In "Law, Innovation and Technology", vol. 15, n. ° 2, p. 315 e ss.

²⁹ WU, HONG; ZHANG, WENXIANG (2023). *Digital identity, privacy security, and their legal safeguards in the Metaverse*. In Security and Safety, vol. 2, p. 3.

³⁰ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, p. 18.

como esta não necessite de ser elaborada por um ser humano, nem tampouco analisada por um. Não nos parece uma afirmação disruptiva, tendo em consideração que, aos dias de hoje, se assume que, no ano de 2026, cerca de 90% do conteúdo, com presença *online*, será gerado por IA^{31/32}. Quanto ao futuro, a par da literatura, podemos adiantar que o Metaverso será aquilo que de mais poderoso existirá, o que pode parecer hiperbólico, mas não deixa de ser exatamente aquilo que aconteceu com a própria da *internet*³³.

3.1.1. O *continuum* virtual

Neste momento histórico, as oportunidades evolutivas do Metaverso parecem-nos ilimitadas e ainda é válido afirmar que se trata de um caminho inexplorado, com uma panóplia de *outcomes* à disposição de quem nele se aventurar; uma das particularidades mais impressionantes do Metaverso acaba mesmo por ser o desconhecimento que ainda gravita em seu torno³⁴.

Abordar os conceitos de *realidade virtual* (RV), *realidade aumentada* (RA) e *realidade mista* (RM), de forma puramente técnica, pode ser vantajoso a uma abordagem jurídica, na medida em que dribla as meras banalidades e confere clareza a qualquer interpretação posterior.

Quando falamos de RV, falamos de um ambiente completamente sintético, não obstante imersivo, onde o utilizador pode interagir num mundo virtual, com capacidade para simular propriedades do mundo real, assim como para apresentar características absolutamente ficcionadas³⁵. Através de *software* e *hardware* interativos, é possível gerar uma realidade controlada com movimentos corporais, percecionada através de objetos físicos, mas absolutamente digital³⁶.

³¹ Com interesse, DUPRÉ, MAGGIE HARRISON (2022). *Experts: 90% of online content will be AI-Generated by 2026*. Futurism.

³² NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, p. 8.

³³ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, pp. 16-17.

³⁴ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, p. 18.

³⁵ MILGRAM, PAUL; KISHINO, FUMIO (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. In IEICE Transactions on Information Systems, vol. E77-D, n. ° 12, p. 2.

³⁶ SAJU, S.; BABU, A.; KUMAR, A. S.; JOHN, T.; VARGHESE, T. (2022). *Augmented Reality VS Virtual Reality*. In International Journal of Engineering Technology and Management Sciences, is. 5, vol. 6, p. 381.

Já a RA trata-se de um ambiente real, aprimorado com detalhes e componentes virtuais-digitais, que são sobrepostas à realidade, fundindo o físico com o digital, criando um contexto completamente personalizado e exponenciando um verdadeiro sentimento de presença para o utilizador em causa³⁷. Ou seja, na prática, é como se pequenos detalhes digitais se sobrepusessem ao mundo real, como os típicos filtros de uma rede social, que comumente conhecemos.

Portanto, enquanto que a RA ajusta a realidade, adicionando elementos digitais, a RV é um ambiente puramente digital, mas imersivo.

Ora, tratando-se este *continuum virtual* de um espectro entre um ambiente absolutamente virtual e um ambiente absolutamente real³⁸, o conceito de RM manifesta-se num ponto intermédio entre as duas extremidades, porque propõe-se a combinar elementos reais e virtuais num único ambiente visual, onde esses dois mundos coexistem e interagem perfeitamente³⁹. De forma simplista, na RM, o real e o virtual funcionam num processo simbiótico; um utilizador pode mover um objeto real, como uma cadeira, e um ser virtual pode sentar-se nessa mesma cadeira, porque partimos do pressuposto de que os dois mundos têm conhecimento um do outro.

3.2. Avatar: um Ser Digital

Até aos dias de hoje, o ser humano tem sido percebido como um ser corpóreo, em profunda sintonia com o mundo físico que o rodeia. No entanto, com razão de ser, nesta era digital e atendendo às sistemáticas evoluções tecnológicas, a nível informático e computacional, acabam por já se colocar questões transhumanistas, com potencial para alterar por completo a forma como, até hoje, vimos a humanidade⁴⁰.

À medida que surfamos a onda da evolução dos modelos de IA, confrontamo-nos com formas completamente novas de encarar a realidade. O desenvolvimento, *ainda*, recente de LLM (que treinam redes neuronais profundas, através da utilização de

³⁷ SAJU, S.; BABU, A.; KUMAR, A. S.; JOHN, T.; VARGHESE, T. (2022). *Augmented Reality VS Virtual Reality*. In International Journal of Engineering Technology and Management Sciences, is. 5, vol. 6, pp. 379-380.

³⁸ MILGRAM, PAUL; KISHINO, FUMIO (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. In IEICE Transactions on Information Systems, vol. E77-D, n. ° 12, p. 3.

³⁹ SAJU, S.; BABU, A.; KUMAR, A. S.; JOHN, T.; VARGHESE, T. (2022). *Augmented Reality VS Virtual Reality*. In International Journal of Engineering Technology and Management Sciences, is. 5, vol. 6, p. 382.

⁴⁰ FUCHS, THOMAS (2021). *Beyond the Human? A Critique of Transhumanism*. In Defense of the Human Being: Foundational Questions of an Embodied Anthropology. Oxford University Press, pp. 49 e ss.

quantidades substanciais de dados, gerando resultados numa linguagem natural e precisa⁴¹) tem permitido a criação de avatares cada vez mais sofisticados e autônomos, capazes de se relacionarem no seio de interações complexas e de tomarem decisões, no Metaverso⁴².

Por definição, entendemos um avatar como uma representação gráfica, virtual e digital do ser humano, com o objetivo de o personificar no *continuum* virtual⁴³. Ora, tendo em conta que estas representações se têm vindo a tornar cada vez mais realistas e capazes, a fronteira que separa os modelos de IA da vida humana, os avatares das pessoas, parece esbater-se, tornando-a cada vez mais questionável e permitindo espaço para dúvidas e desafios, respeitantes à natureza e responsabilidade destas entidades, no Metaverso⁴⁴.

A palavra pessoa (em latim, *persona*), deriva do termo *prósopon*, que designaria a máscara utilizada por um ator, em palco, no âmbito do teatro grego, permitindo-lhe a liberdade de assumir uma nova identidade e, simultaneamente, ocultar a própria⁴⁵. De resto, importa perceber se um avatar, gerado por IA, pode ser entendido como pessoa, sendo que *infra* procederemos a uma avaliação puramente jurídica da questão.

Entendemos o ser humano como um ser capaz de consciência e autodeterminação, por oposição a qualquer sistema de IA, objetivamente limitado a algoritmos, previamente programados. Contudo, é inegável que estas entidades têm vindo a tornar-se (pelo menos, visualmente) cada vez mais indistinguíveis dos seres humanos, replicando expressões faciais, linguagem corporal e respostas emocionais, o que torna todo o processo de análise filosófico-jurídica profundamente desafiante, porque invoca, necessariamente, um debate multidisciplinar.⁴⁶

Apesar da cada vez mais estreita comparação entre ambos ser tentadora, parece-nos errado assumir que estes avatares possam ser um ser humano. Para que tal acontecesse, seria imprescindível que pudessem experimentar a sensação de *qualia*,

⁴¹ IBM (2024). *Large Language Models (LLMs)*. Disponível em: <https://www.ibm.com/think/topics/large-language-models>.

⁴² Com interesse, MCSTAY, A. (2023). *The Metaverse: Surveillant Physics, Virtual Realist Governance, and the Missing Commons*. In *Philosophy & Technology*.

⁴³ Com interesse, ABREU ADVOGADOS (2022). *A Direito no Metaverso, o caminho para uma nova realidade*. In Instituto de Conhecimento.

⁴⁴ CHESTER CHEONG, B. (2024), *The Rise of AI avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in an Evolving Metaverse*. *Journal of Digital Technologies and Law* (Forthcoming), p. 1.

⁴⁵ HILDEBRANDT, MIREILLE (2019). *Legal Personhood for AI? In Law for Computer Scientists*, p. 7.

⁴⁶ CHESTER CHEONG, B. (2024), *The Rise of AI avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in an Evolving Metaverse*. *Journal of Digital Technologies and Law* (Forthcoming), p. 3.

experiências subjetivas da experiência humana, ainda irreplicáveis⁴⁷. Ou seja, apesar de se tratarem de entidades fenomenalmente eficientes, tal não se pode, nem deve equiparar à consciência humana⁴⁸. Na esteira do pensamento de JORDAN WALES, que defendemos pelo seu valor prático, encarar um modelo ou sistema de IA como sendo uma pessoa, apenas porque tem potencial para se comportar ou funcionar de determinada maneira não é, de forma alguma, revolucionador, mas, antes sim, um *full circle* de 360°, que regressa ao mesmo sítio, que reduzia a *persona* a uma mera máscara, que auxiliava a arte de imitar o comportamento humano⁴⁹.

CAPÍTULO II

A TUTELA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS E A IA NUM SISTEMA JURÍDICO *ANTHROPOCENTRICUS*

1. Identidade: um Conceito Desconstruído

Assumir que o ser humano considera a sua *persona online*, de forma tão zelosa quanto considera a sua *persona* física é colocar em evidência o elefante branco na sala. Não há uma necessidade material em harmonizá-las, podem divergir, negar-se uma à outra ou mesmo subdividir-se, manifestando-se de varadíssimas formas, consoante o ambiente digital em que operam⁵⁰.

No que respeita ao Metaverso, importa notar que a sua própria conceção foi pensada nesses termos, como sendo uma extensão simbiótica do mundo físico e que transcende uma simples noção de mundo virtual-digital, pelo que se propõe a ser bastante mais do que uma mera tecnologia avançada ou do que um modo aperfeiçoado de entretenimento. Neste ambiente, o real e o virtual estão em perfeita conexão, gerando-se uma troca contínua de significado e, conseqüentemente, de valor. A participação ativa do utilizador no Metaverso permite-lhe aceder a versões mais amplas da sua *persona*, expandindo a identidade que sempre conheceu. Trata-se de um modelo bidirecional, onde

⁴⁷ PEREIRA, ANTÓNIO (2023). *Qualia*. In Revista de Filosofia, vol. 42, n. ° 3, p. 1.

⁴⁸ WALES, JORDAN (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 479.

⁴⁹ WALES, JORDAN (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 480.

⁵⁰ HAMBALL, YULI AHMAD (2023). *Being in the Digital World: A Heideggerian Perspective*. In Jurnal Aqidah dan Filsafat Islam, vol. 8, n. ° 2, p. 276.

uma situação ocorrida no mundo virtual tem potencial para se manifestar no mundo físico, e, naturalmente, vice-versa.⁵¹

Esta fluidez identitária permite levantar a questão de saber se, com que então, o ser humano está perante o risco iminente de perda de identidade, tal qual a temos vindo a conhecer, ou se, pelo contrário, está apenas perante uma nova forma evolutiva de manifestação da sua liberdade. Entendemos que o ser humano sempre se tratou de uma criatura fragmentada em múltiplas facetas, que vive com o fardo da racionalidade e do autoquestionamento⁵² e, por isso, no que à noção de identidade diz respeito, a tecnologia não veio criar nada de novo, mas, antes sim, amplificar uma autopercepção, que sempre existiu⁵³. Parece tratar-se de uma sinergia conflituosa entre o mundo físico e o virtual, que confere ao ser humano sensações exacerbadas e uma falsa noção de pertença, num cenário fabricado, não obstante explorado em conjunto com os demais.⁵⁴

2. A relevância da Presença e do Contacto Humano

O ser humano apenas se realiza plenamente nas relações sociais que estreita com os demais indivíduos, dada a sua inerência a uma teia coletiva de ligações e absorções sociais, segundo uma realidade historicamente instituída⁵⁵. Na esteira de pensamento de BAPTISTA MACHADO, o ser humano é “[...] incapaz de levar uma existência significativa isolado das construções nómicas (normativas) da sociedade. A humanidade específica do homem está intrínseca e inseparavelmente ligada à sua sociabilidade: onde quer que se nos deparem fenómenos especificamente humanos estaremos já dentro de uma ordem social”⁵⁶. Adaptar esta narrativa ao mundo digital-virtual é imperativo, sob pena de nos desvirtuarmos, por completo, daquela que é a nossa realidade⁵⁷. Alhearmo-nos, enquanto

⁵¹ NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society* Penguin, pp. 180-119.

⁵² CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2025). *Filosofia Do Direito Digital – Uma Breve Introdução – Volume I*. Editora Illuvatar, p. 96.

⁵³ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2025). *Filosofia Do Direito Digital – Uma Breve Introdução – Volume I*. Editora Illuvatar, pp. 95-96.

⁵⁴ HAMBALLI, YULLI AHMAD (2023). *Being in the Digital World: A Heideggerian Perspective*. In *Jurnal Aqidah dan Filsafat Islam*, vol. 8, n. ° 2, p. 275.

⁵⁵ GUEDES, AGOSTINHO (2024). *Estudos sobre a Decisão Judicial*. UCP Editora, p. 15.

⁵⁶ MACHADO, BAPTISTA (2019). *Introdução ao Direito e ao Discurso Legitimador*. Almedina, 26.^a reimpressão, p. 11.

⁵⁷ BOTELHO, CATARINA SANTOS (2020). *Direito da Concorrência e Proteção de Dados nos Contextos Português e Europeu*. In “Temas Atuais de Direito da Concorrência – Economia Digital, Direitos Fundamentais e Outros Desafios”, coord. Sofia Pais & Vicente Bagnoli, UCP Editora, p. 97.

seres humanos, deste nosso equilíbrio entre a sociabilidade e a consciência da mesma seria alhearmos-nos desta nossa predisposição genética tão distintiva.

O grau de imersão e realismo que o Metaverso convoca baseia-se nessas sensações de conexão e pertença, de tal forma relevantes à experiência humana que, por sua vez, se projetam no mundo virtual-digital e na experiência de um avatar, que se pretende tão *humano* quanto possível e desejável⁵⁸.

De resto, não soará descabido afirmar que o toque representa um fator deveras relevante da equação, que deve ser colocado em evidência, na medida em que concretiza, no espaço, esta necessidade humana de conexão sensorial⁵⁹. Nesse sentido, o volume de investimento alocado à construção e desenvolvimento de objetos capazes de proporcionar um *feedback* háptico é colossal⁶⁰.

Nesta lógica de integração multissensorial, cabe questionar o grau de influência de um avatar na autopercepção de um ser humano, num contexto virtual-digital. No fundo, a comunidade científica vem questionando se o grau de perspectiva perante um *interface* baseado em avatares (que visam representar uma pessoa humana) varia consoante uma integração e representação visual na primeira e na terceira pessoa. Isto é, quando o utilizador visualiza um avatar (que o representa), questionamos se a perspectiva sobre qual o faz provoca graus ilusórios diferentes. Na esteira de pensamento de GIROUX, independentemente da forma como o utilizador encara o avatar – se na primeira pessoa (*i.e.*, como se estivesse dentro do próprio avatar), se na terceira pessoa (*i.e.*, como se o olhasse de um ponto de vista exterior) –, a forma como o ser humano percebe o seu próprio movimento será sempre adaptável, dada a flexibilidade do nosso sistema sensorial. Quanto mais alinhado o real e o virtual estiverem, mais imersiva será a experiência, não obstante tal não anular o facto de a sensação de toque e movimento serem francamente moldáveis⁶¹.

⁵⁸ CHEONG, BEN CHESTER (2024). *The Rise of AI Avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in Evolving Metaverse*. In *Journal of Digital Technologies and Law*, p. 3.

⁵⁹ TALHAN, A.; YOO, Y.; COOPERSTOCK, J. R. (2024). *Soft Pneumatic Haptic Wearable to Create the Illusion of Human Touch*. In *IEEE Transactions On Haptics*, vol. 17, n. ° 2, p. 1.

⁶⁰ BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation, p. 97.

⁶¹ Com interesse, GIROUX, M.; BARRA, J.; GRAFF, C.; GUERRAZ, M. (2021). *Multisensory of visual cues from first-to third-person perspective avatars in the perception of self-motion*. In *Attention, Perception and Psychophysics*, p. 1.

Numa conjuntura em que se pretende assemelhar o mundo virtual ao mundo real, ao mesmo tempo que exponenciá-lo, o fator chave passa por encontrar o equilíbrio entre o costume e o desconhecido, permitindo que o utilizador encontre algo do seu próprio mundo e da sua identidade naquele, enquanto descobre e cria relações, emoções e experiências completamente novas⁶².

3. O Conceito de Personalidade Jurídica⁶³

O conceito de personalidade jurídica culmina na capacidade de se ser titular de direitos e obrigações, para além de se poder ser centro de efeitos jurídicos. No que diz respeito aos seres humanos, a personalidade jurídica implica, desde logo, a titularidade de direitos de personalidade, intrínsecos à sua própria natureza humana e, por isso, absolutos e tutelados. Contudo, e porque a lei não se escusa de personificar um determinado estrato organizacional, a personalidade jurídica também é atribuível a pessoas coletivas⁶⁴. Com base neste pressuposto, os conceitos de *ser humano* e *pessoa* terão de ser assumidos enquanto dois conceitos distintos, dado que todos os seres humanos são pessoas, mas nem todas as pessoas são seres humanos, o que não as impede necessariamente da titularidade de direitos e obrigações⁶⁵.

Esta questão carece de transposição para o momento histórico atual, dadas as demandas desta exasperante Sociedade Digital. Urge declarar se um sistema gerado por IA (por exemplo, um avatar) *pode* e se *deve* ser detentor de personalidade jurídica. Como não podia deixar de ser, as posições divergem e o tom vai do entusiasmo à catástrofe. Há quem afirme justamente que conferir personalidade jurídica a sistemas de IA seria de uma profunda desnecessidade, na medida em que isso estaria estreitamente interligado com uma noção de responsabilidade jurídica, que deverá ser sempre imputada ao criador do sistema⁶⁶. Pelo contrário, há quem entenda que ela deve ser atribuída, mas com justas

⁶² NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin, pp. 126-127.

⁶³ Com interesse, CHESTERMAN, SIMON (2020). *Artificial Intelligence and the limits of legal personality*. In *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 69, n.º 4, p. 820.

⁶⁴ Para uma abordagem mais densa, HÖRSTER, HEINRICH EWALD (2019). *A Parte Geral do Código Civil Português*. Almedina, 2.ª ed., pp. 98-102; MOTA PINTO, CARLOS ALBERTO DA (2012). *Teoria Geral Do Direito Civil*. Coimbra Editora, 4.ª ed., 2.ª reimpressão, pp. 315-319.

⁶⁵ JÚNIOR, CASTRO (2009). *Personalidade Jurídica do Robô e sua Efetividade no Direito*. Universidade Federal da Bahia, p. 78.

⁶⁶ CHEONG, B. (2021). *Granting legal personhood to artificial intelligence systems and traditional veil-piercing concepts to impose liability*. *SN Social Sciences*, p. 6.

adaptações, de forma a que os limites dos direitos e das obrigações sejam claros, ao mesmo tempo que o estatuto de entidade dominante permaneça claramente do lado do programador⁶⁷.

Ao ano de 2016, foi aprovado um *draft report*, que definia um possível quadro regulamentar em Robótica, da Comissão dos Assuntos Jurídicos, do Parlamento Europeu, que sugeria que sistemas de IA mais sofisticados pudessem ser considerados “pessoas eletrónicas”, aquando de cenários de decisões autónomas e decisões independentes⁶⁸. Não obstante a proposta ter gerado controvérsia no seio da comunidade científica (que afirmava perentoriamente que sistemas de IA seriam nada mais do que meras ferramentas⁶⁹), alguma literatura acabou por considerar esta sugestão uma confirmação inequívoca de que sistemas de IA poderiam ser detentores de personalidade jurídica, tal como as pessoas coletivas.

Ora, saber se um sistema de IA pode ser, ele próprio, detentor de personalidade jurídica é uma questão que, apesar de controversa, parece, por enquanto, apaziguada pelo novo *AI Act*, que coloca o *prestador* como o sujeito central do regulamento, definindo-o no n.º 3, do seu artigo 3.º. A tónica é colocada junto do ser humano, o que – para já – não parece indiciar uma inclinação europeia para a atribuição de personalidade jurídica aos sistemas de IA.

No que diz respeito à discussão em torno da questão de saber se os sistemas de IA *devem* ser pessoas jurídicas, também não se vislumbra fumo branco. De um lado da literatura, entende-se que assemelhar um sistema de IA a uma pessoa coletiva, para efeitos de personalidade jurídica, escudaria os *prestadores* da sua própria responsabilidade⁷⁰. Do outro lado, o entendimento é o de que a detenção de personalidade jurídica e a conseqüente imputação de responsabilidade a sistemas de IA potenciará a proteção do próprio ser humano, das suas relações sociais e das instituições⁷¹.

Da nossa parte, entendemos que a atribuição de personalidade jurídica a algo ou alguém não tem de significar, necessariamente, tudo ou nada, podendo, perfeitamente,

⁶⁷ CHEONG, B. (2021). *Granting legal personhood to artificial intelligence systems and traditional veil-piercing concepts to impose liability*. SN Social Sciences, p. 18.

⁶⁸ COMMITTEE ON LEGAL AFFAIRS, EUROPEAN PARLIAMENT (2016). *Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*, p. 12.

⁶⁹ GUNKEL, DAVID (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 475.

⁷⁰ GUNKEL, DAVID *Apud* BRYSON (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 476.

⁷¹ GUNKEL, DAVID (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 476.

tratar-se apenas de uma forma de controlar as já tão proeminentes relações estabelecidas entre ser humano e IA⁷². Ou seja, a atribuição de personalidade jurídica não é absoluta e pode existir de diferentes formas, acompanhada de mais ou menos direitos e obrigações, tal como, por exemplo, aconteceu quando existiu a necessidade e vontade de atribuir personalidade jurídica às pessoas coletivas⁷³.

3.1. Decisões tomadas por um Avatar: o Grau de Liberdade de um Ser Digital e o Problema da Imputação de Responsabilidade

O uso de redes neurais profundas, treinadas com volumes alargados de dados e que imitam o funcionamento do cérebro humano, tem sido a peça chave para tornar os avatares em sistemas cada vez mais autónomos, sofisticados e capazes de tomar decisões com consequências e repercussões no mundo físico⁷⁴.

Nesta lógica, o problema da imputação de responsabilidade também se expande e ganha contornos mais afiados⁷⁵. Um avatar desafia totalmente a narrativa da responsabilidade organizacional, atribuída às pessoas coletivas, desde logo porque um sistema de IA poderá vir a operar independentemente das decisões tomadas pelos seus criador e utilizador⁷⁶. Ora, se um avatar poderá ir além das suas prévias instruções humanas, também não é possível estreitar uma verdadeira comparação com sistemas de *software* tradicionais⁷⁷.

Nos termos da Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, que indica recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável no âmbito da IA, “[...] a combinação de normas éticas robustas para os sistemas de IA com procedimentos de indemnização sólidos e justos pode contribuir para dar resposta a esses

⁷² BRYSON, J.J; DIAMANTIS, M. E.; GRANT, T. D. (2017). *Of, for, and by the people: the legal lacuna of synthetic persons*. In *Artif Intell Law*, pp. 278-280.

⁷³ RIBEIRO, B. A.; COELHO, H.; FERREIRA, A. E.; BRANQUINHO, J. (2024). *Metacognition, Accountability and Legal Personhood of AI*. *Multidisciplinary Perspectives on Artificial Intelligence and the Law*. Springer, p. 182.

⁷⁴ ALMEIDA, GONÇALO (2025). *Uma (Breve) Reflexão Técnica Sobre a Inteligência Artificial: Status Quo e Futuros*. In *Vere Dictum Binário*. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1, pp. 70-71.

⁷⁵ GARRIAPA, SOFIA (2025). *Responsabilidade Civil e Inteligência Artificial: Quid Iuris?* In *Vere Dictum Binário*. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1, p. 77.

⁷⁶ CHEONG, BEN CHESTER *Apud* GIUFFRIFA (2024). *The Rise of AI Avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in Evolving Metaverse*. In *Journal of Digital Technologies and Law*, pp. 5-6.

⁷⁷ CHEONG, BEN CHESTER *Apud* LEMLEY & CASEY; SELBST (2024). *The Rise of AI Avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in Evolving Metaverse*. *Journal of Digital Technologies and Law*, p. 6.

desafios jurídicos e eliminar o risco de os utilizadores estarem menos dispostos a aceitar tecnologias emergentes [...] procedimentos de indemnização justa significam que todos os que sofrerem danos causados por sistemas de IA ou cujos danos patrimoniais sejam causados por sistemas de IA devem beneficiar do mesmo nível de proteção que nos casos em que não esteja envolvida IA [...]”⁷⁸.

Em relação aos avatares e no que a esta matéria diz respeito, a literatura tem adiantado três possibilidades: (i) uma abordagem de responsabilidade objetiva; (ii) atribuição de personalidade jurídica; (iii) responsabilidade distribuída⁷⁹.

Adotar uma abordagem de responsabilidade objetiva, tal qual estivéssemos a falar de um mero produto colocado no mercado, onde os seus criadores seriam os responsáveis diretos por danos causados, independentemente de culpa, poderá ser estimulante à segurança e certeza jurídicas, não obstante desencorajador da inovação e do investimento nestas tecnologias e oportunidades de mercado, na medida em que coloca o ónus da responsabilidade totalmente do lado do ser humano, que poderá não deter esse controlo total sobre o avatar.

Por outro lado, controlar os danos potencialmente causados por um avatar atribuindo-lhe personalidade jurídica e, conseqüentemente, responsabilizando-o pessoal e diretamente pelas suas próprias ações, desonerando por completo o seu prestador, poderá ser um dos maiores passos dados na história da tipificação legal, na medida em que se passaria a reconhecer uma verdadeira autonomia e independência legais a *seres* virtuais-digitais. Da nossa parte, parece-nos apressado fazê-lo: aos dias de hoje, nenhum avatar se cria a si próprio ou se programa a si próprio, pelo menos, numa primeira instância; é certo que são treinados para a autonomia e para a adaptação, mas tal não inibe a vontade humana inicial de proceder à sua criação e estruturação. Ora, apesar das diversas zonas cinzentas desta matéria, retirar o ser humano por completo desta equação poderá ser demasiado arrojado legalmente, dado que, aos dias de hoje, apesar da ilusão de liberdade alargada, existe uma verdadeira intencionalidade e controlo externo perante a criação e sobrevivência de um ambiente virtual-digital.

⁷⁸ *Regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial*. Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (2020/2014 (INL)), p. 5.

⁷⁹ Com todo o interesse aos parágrafos seguintes, veja-se CHEONG, BEN CHESTER (2024). *The Rise of AI Avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in Evolving Metaverse*. In *Journal of Digital Technologies and Law*, pp. 6-7.

A literatura adianta o conceito de *responsabilidade distribuída*, que sugere repartir o ónus da responsabilidade entre os diversos atores envolvidos, dos programadores, aos fornecedores, até aos próprios utilizadores. Esta opção converge, tal como já dissemos e como ainda iremos explorar, com o novo *AI Act*, que visa refletir a complexidade e a imprevisibilidade dos sistemas de IA no seu documento legal. Contudo, neste cenário, a dificuldade aquando da compensação de potenciais vítimas não passa despercebida, na medida em que a culpa será, inevitavelmente, diluída.

Somos levados a questionar algo um pouco mais além destas três possibilidades. Ora, se um avatar se trata de uma representação digital do seu utilizador num ambiente virtual, limitando a sua liberdade corporal, então somos levados a crer que, neste momento, um avatar não se trata de um ser humano (tal como o concebemos no mundo físico), mas que também não se trata de um mero e genérico instrumento. Ora, talvez seja o momento de redirecionar a narrativa e de parar de projetar as nossas conceções binárias num universo que criámos para ser vivido de outra forma, sob pena de nos tornarmos na pedra no sapato dos desafios e das possibilidades do Metaverso. Tal como afirmou GUNKEL, talvez estejamos a colocar as perguntas que nos fazem mais sentido conceptualmente, não obstante poderem ser as erradas⁸⁰.

4. O Fundamento da Dignidade da Pessoa Humana

Sendo o ser humano um fim em si mesmo⁸¹ e existindo para lá da existência do Direito, então poderemos afirmar que o conceito de dignidade da pessoa humana (*dignitas*, em latim) é intrínseco ao indivíduo e anterior ao próprio conceito Direito, tal como o conhecemos⁸². Aquando do período iluminista, KANT proporcionou uma quebra de paradigma, que rompeu com a fundamentação teleológico-cristã da dignidade da pessoa humana, na medida em que defendia que a dignidade dependia da condição

⁸⁰ GUNKEL, DAVID (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer, p. 482.

⁸¹ CAMPOS, DIOGO LEITE DE; RODRIGUES, MANUEL (2024). *A Dignidade da Pessoa (e Direitos e Economia)*. Almedina, p. 56.

⁸² SELINGARDI, THIAGO (2014). *A Dignidade da Pessoa Humana: Da Antropologia Filosófica ao Estado Democrático de Direito*. In Revista da Faculdade de Direito, São Paulo, vol. 109, p. 238.

inerente ao ser humano de ser moral e racional e, por isso, de agir em consciência e de forma autónoma, no âmbito da sua autodeterminação^{83/84}.

Hodiernamente, este posicionamento encontra-se vertido em diversos diplomas legais, de carácter internacional e nacional. Vejam-se os artigos 1.º das DUDH, CDFUE, CEDH, RGPD, RSD e CRP e poderemos afirmar que é a dignidade da pessoa humana que justifica a existência dos próprios direitos fundamentais. O facto da maior parte dos EM pertencentes ao Conselho da Europa referirem a dignidade da pessoa humana no início das suas Constituições reflete valores comuns e uma história partilhada, que se traduzem no facto da dignidade humana ser um conceito chave aos vários ordenamentos jurídicos^{85/86}. Aliás, como bem se explicou em JOUE (C-303/17), a dignidade da pessoa humana, à qual a CDFUE alude no seu artigo 1.º, não é um direito fundamental em si mesmo, mas constitui a base dos direitos fundamentais⁸⁷.

4.1. A Identidade e a Dignidade da Pessoa Artificial?

Tal como exposto, segundo a máxima kantiana, a verdadeira característica distintiva do ser humano, que permite a existência do conceito de dignidade da pessoa humana, é a sua intrínseca liberdade de autodeterminação^{88/89}. Em contraposição, é francamente difícil conjecturar a transposição de noções de dignidade e de direitos fundamentais para um sistema de IA (por exemplo, um avatar), dado que, aos dias de hoje, não se tratam de seres *verdadeiramente* autónomos, na medida em que operam na

⁸³ NOVAIS, REIS (2015). *A Dignidade da Pessoa Humana. Volume I – Dignidade e Direitos Fundamentais*. Almedina, 1.ª ed., pp- 40-42.

⁸⁴ CAMPOS, DIOGO LEITE DE; RODRIGUES, MANUEL (2024). *A Dignidade da Pessoa (e Direitos e Economia)*. Almedina, p. 56.

⁸⁵ FIKFAK, VERONIKA; IZVOROVA, LORA (2022). *Language and Persuasion: Human Dignity at the European Court of Human Rights*. In *Human Rights Law Review*, vol. 22, pp. 11-12.

⁸⁶ Com interesse, LENAERTS, K. (2012). *Exploring the Limits of the EU Charter of Fundamental Rights*. In *European Constitutional Law Review*; BRKAN, M. (2019). *The Essence of the Fundamental Rights to Privacy and Data Protection: Finding the Way Through the Maze of the CJEU's Constitutional Reasoning*. In *German Law Journal*.

⁸⁷ Information and Notices (2007). *Explanations (*) Relating to the Charter of Fundamental Rights*. In *Official Journal of European Union (C-303/17)*, vol. 50, p. 18.

⁸⁸ CORRADI-DELL'ACQUA, C.; KOBAN, L.; LEIBERG, S.; VUILLEUMIER, P. (2016). *What Determines Social Behavior? Investigating the Role of Emotions, Self-Centered Motives, and Social Norms*. In *Frontiers in Human Neuroscience*, p. 2.

⁸⁹ SANDEL, MICHAEL (2011). *Justiça – Fazemos o que devemos?* In *Editorial Presença*, 3.ª ed., reimpressão 2022, p. 126.

base de algoritmos e conjuntos de dados, promovidos pelo ser humano⁹⁰. Apesar de a utilização de redes neuronais artificiais se inspirar totalmente no funcionamento do cérebro humano e das suas redes neuronais biológicas, ainda não são capazes de replicar a complexidade da sua estrutura e do seu processo de aprendizagem⁹¹, o que, por princípio, obsta a qualquer reconhecimento de dignidade e direitos fundamentais a estes sistemas, de acordo com o imperativo categórico de KANT.

Contudo, se um avatar é criado de modo a representar um ser humano e se lhe é *aparentemente* semelhante, conferir-lhe dignidade seria prudente? Segundo DARLING, o ser humano é suscetível a desenvolver formas de apego emocional com bastante facilidade e tal não será diferente quando falamos das relações que estreita com sistemas de IA, fisicamente semelhantes, com movimentação perfeitada como autónoma e comportamento social preciso. As reações emocionais que estes avatares são capazes de despoletar num ser humano são, nestes termos, bastante semelhantes às de um outro qualquer ser humano ou animal⁹². Ora, assim sendo, poderia soar razoável, na ótica da autora, assemelhar a proteção jurídica destes sistemas de IA à proteção que conferimos, por exemplo, a um animal⁹³.

Da nossa parte, entendemos que poderá ser uma narrativa um pouco hiperbólica, com pouca adequação à realidade social e tecnológica dos dias de hoje (o que não invalida a sua pertinência a médio-longo prazo). Entendemos que não é razoável atribuir direitos fundamentais e personalidade jurídica a um ser digital, dado que não consideramos que a IA seja verdadeiramente inteligente, *i.e.*, não dispõe de uma verdadeira quota de autodeterminação, o que a distingue profundamente do ser humano. Alimenta-se de volumosas quantidades de dados, devidamente analisados por algoritmos, que refletem os enviesamentos, motivações e preconceitos de quem os desenha, assim como os dos próprios dados inseridos, utilizados nos treinos dos seus modelos e, por isso, nesta cadeia de acontecimentos sequencial, tudo se repercute num momento posterior. Isto significa

⁹⁰ ALMEIDA, GONÇALO (2025). *Uma (Breve) Reflexão Técnica Sobre a Inteligência Artificial: Status Quo e Futuros*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, p. 72.

⁹¹ ALMEIDA, GONÇALO (2025). *Uma (Breve) Reflexão Técnica Sobre a Inteligência Artificial: Status Quo e Futuros*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, pp. 74-75.

⁹² DARLING, KATE (2012). *Extending Legal Protection to Social Robots: The Effects of Anthropomorphism, Empathy, and Violent Behavior Towards Robotic Objects*. In We Robot Conference 2012, University of Miami, pp. 4-6.

⁹³ DARLING, KATE (2012). *Extending Legal Protection to Social Robots: The Effects of Anthropomorphism, Empathy, and Violent Behavior Towards Robotic Objects*. In We Robot Conference 2012, University of Miami, p. 23.

que a IA detém uma extraordinária e veloz capacidade de processamento de dados, a par de uma também extraordinária capacidade de autoaprendizagem, mas, aos dias de hoje, ainda não podemos concluir inteligência^{94/95}.

Assim, adotamos a convicção kantiana de que a tutela jurídica subjacente à atribuição de dignidade humana e direitos fundamentais está *intrinsecamente* conectada à condição de se *ser* humano, dotado de consciência e liberdade de autodeterminação.

5. O Direito à Identidade Genética e uma Sociedade Híbrida

À medida que o ser humano e a IA se mantêm a evoluir em conjunto, a linha que os separa começa a ser cada vez mais ténue e, por isso, menos significativa. Talvez possamos estar a caminhar no sentido de uma nova forma de existência, mais vasta e capaz e, por isso, *híbrida*, que demande um novo paradigma social pós-moderno. Na esteira de pensamento de DONATI, as relações que o ser humano estreita com a IA são de tal forma impactantes – alterando a forma como o ser humano vê o mundo e as relações sociais, assim como a forma como se vê a si próprio e a sua própria identidade – que têm o potencial de reconfigurar a realidade, tal qual a conhecemos, no âmbito de um novo processo genético⁹⁶.

O direito à identidade genética foi adicionado à Convenção para a Proteção dos Direitos Humanos, em 1998, após a criação da ovelha *Dolly*, na Escócia, através de um processo de clonagem, em 1996, concretizando-se no direito do ser humano manter a premissa da sua existência, enquanto ser único e irrepetível, desde logo, através da proibição da clonagem⁹⁷. Se atendermos ao disposto no n.º 3, do artigo 26.º, da CRP, defender uma evolução social e tecnológica híbrida, ao mesmo tempo que visar pelo direito à identidade genética, parecem-nos, francamente, duas vontades um tanto difíceis de equilibrar, dada a volatilidade que a IA manifesta e a imprevisibilidade futura que lhe

⁹⁴ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 41.

⁹⁵ BARFIELD, W.; PAGALLO, U. (2020). *Advanced Introduction to Law and Artificial Intelligence*. Edward Elgar Publishing, p. 74.

⁹⁶ DONATI, PIERPAOLO (2021), *Impact of AI/Robotics on Human Relations: Coevolution through Hybridization*. In “*Robotics, AI, and Humanity: Science, Ethics, and Policy*”. Springer, eds. Joachim Von Braun, Margaret S. Archer, Gregory Reichberg & Marcelo Sánchez Sorondo, p. 218.

⁹⁷ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p.13.

está inerente⁹⁸. Deste prisma, o contexto ambivalente da realidade virtual-digital pode mesmo ser uma excelente oportunidade para testar a elasticidade e a adaptabilidade dos nossos direitos fundamentais.

De forma a explorar a noção da hibridização, importa notar o conceito extremo adiantado, de *Matriz Tecnológica Digital*: uma reestruturação da humanidade, com base no novo paradigma tecnológico, que reduziria o ser humano à sua mera instrumentalidade e eficiência, inibindo-o e a própria sociedade dos seus valores humanistas. Nesta tónica, os seres humanos surfariam a onda de um novo processo morfogénico, que os aproximaria, gradualmente, de um sistema de IA⁹⁹. Nesta circunstância, *para já*, ficcionada, os traços humanos e tecnológicos entrelaçar-se-iam, no âmbito de uma realidade desafiadora, com ausência de regras fixas e disponível para a mudança, em nome do progresso¹⁰⁰.

Hodiernamente, ainda que nos deparemos com uma sociedade que talvez não se importasse com *smartphones* encastrados nas suas mãos, ainda não podemos falar de uma sociedade híbrida. Apesar de os avatares serem criados à semelhança do ser humano, de os robôs sociais serem progressivamente relacionais e de o Metaverso ser francamente imersivo, não está em causa um verdadeiro *takeover* em relação à humanidade. Aliás, se estivesse, importaria notar que a tecnologia não é neutra, carrega valores implícitos, tal qual um ser humano (na medida em que é criada por um), com o obstáculo de não ser autocrítica nem consciente¹⁰¹.

Hodiernamente, criar estruturas sociais onde a tecnologia seja utilizada de forma consciente, de modo a fomentar relações significativas e a valorizar a humanidade não é descabido – aliás, diríamos que é exatamente o que tem acontecido com a IA. Contudo, perspetivar o mesmo cenário a longo prazo enceta um cem número de questões, tão

⁹⁸ KISSINGER, HENRY; SCHMIDT, ERIC; MUNDIE, CRAIG (2024). *Génesis – Inteligência Artificial, Esperança e o Espírito Humano*. Dom Quixote, pp. 198-199.

⁹⁹ DONATI, PIERPAOLO (2021), *Impact of AI/Robotics on Human Relations: Coevolution through Hybridization*. In “*Robotics, AI, and Humanity: Science, Ethics, and Policy*”. Springer, eds. Joachim Von Braun, Margaret S. Archer, Gregory Reichberg & Marcelo Sánchez Sorondo, p. 221.

¹⁰⁰ DONATI, PIERPAOLO (2021), *Impact of AI/Robotics on Human Relations: Coevolution through Hybridization*. In “*Robotics, AI, and Humanity: Science, Ethics, and Policy*”. Springer, eds. Joachim Von Braun, Margaret S. Archer, Gregory Reichberg & Marcelo Sánchez Sorondo, p. 224.

¹⁰¹ ANDRADE, ANA (2025). *Breves Notas Sobre Filosofia da Tecnologia: Da Tékhnē À Era Digital*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, p. 12.

estimulantes quanto céticas¹⁰². Se for do nosso interesse fazer algum futurismo, e de acordo com o apego emocional que o ser humano tem vindo a manifestar em relação à tecnologia, parece duvidoso conjecturar uma sociedade que tenha sido exposta a um modelo verdadeiramente híbrido e que tenha sido capaz de garantir a identidade humana que conhecemos¹⁰³.

Agarrarmo-nos a estas perceções antropomórficas poderá ser limitativo (de uma perspetiva portuguesa, diríamos que isto poderia ser uma conversa entre dois velhos do Restelo) e, aliás, na verdade, nós não somos o que sempre fomos. O ser humano contemporâneo nada tem que ver com o ser humano da idade média, nem com o ser humano da pré-história e, mesmo assim, continuamos relutantes a esta mudança de paradigma¹⁰⁴. No entanto, será qualquer mudança que nos provoca este receio ou será que a tecnologia e a IA têm algo de particular que nos desconcerta, ao mesmo tempo que surpreende?¹⁰⁵

Da nossa parte, entendemos que, pela primeira vez na história da humanidade, está em causa algo potencialmente substitutivo da nossa identidade, com a capacidade para, num curto espaço de tempo, alterar a forma como vemos o mundo e como nos vemos a nós próprios. Pela primeira vez, estamos profundamente conscientes e profundamente desorientados em relação a isso mesmo. Não cremos, contudo, que, *para já*, a nossa identidade genética, legalmente protegida, esteja em causa, *i.e.*, não existe no mercado tecnológico um produto de verdadeira substituição ou ameaça. No que respeita ao futuro, não podemos afirmar categoricamente o mesmo, mas temos a profunda convicção de que tudo dependerá da vontade social e política e do posicionamento do Direito em relação à mesma, cientes de que a evolução tecnológica não estagnarà, mas que poderemos encontrar o legalmente ambicionado equilíbrio digital¹⁰⁶.

¹⁰² DONATI, PIERPAOLO (2021), *Impact of AI/Robotics on Human Relations: Coevolution through Hybridization*. In “*Robotics, AI, and Humanity: Science, Ethics, and Policy*”. Springer, eds. Joachim Von Braun, Margaret S. Archer, Gregory Reichberg & Marcelo Sánchez Sorondo, p. 224.

¹⁰³ ANDRADE, ANA (2025). *Breves Notas Sobre Filosofia da Tecnologia: Da Tékhnē À Era Digital*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, p. 12.

¹⁰⁴ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2025). *Filosofia Do Direito Digital – Uma Breve Introdução – Volume I*. Editora Illuvatar, pp. 94-95.

¹⁰⁵ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023). *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados, p. 2.

¹⁰⁶ DARLING, KATE (2012). *Extending Legal Protection to Social Robots: The Effects of Anthropomorphism, Empathy, and Violent Behavior Towards Robotic Objects*. In We Robot Conference 2012, University of Miami, p. 23.

6. Direitos Fundamentais e IA: Uma Mudança de Paradigma

Os direitos fundamentais, tal qual os conhecemos, estão intrinsecamente ligados à condição de se ser humano¹⁰⁷. Aliás, neste sentido e de acordo com a *Vienna Declaration and Programme of Action*, adotada na Conferência Mundial de Direitos Humanos, a 25 de junho de 1993¹⁰⁸, porque inerentes à condição de se *ser* humano, são, também por isso, intransmissíveis e universais¹⁰⁹. Ora, têm um contexto histórico e são fruto das suas circunstâncias. São conjecturados pelo ser humano e, tal como nós, são um produto inacabado e em constante mutação. Pelo seu caráter inovador, ainda estamos aquém de uma cobertura legislativa e regulatória sólida, a respeito da manifestação digital da vida humana.

A evolução vertiginosa da IA acrescenta novos e constantes receios perante os direitos fundamentais: “As a point of emphasis, human rights may be violated when AI is involved in decisions which affect individuals. For example, the result of AI decisions may lead to an unequal distribution of positive and negative outcomes, which in turn may affect basic rights awarded to individuals under international laws and treaties. [...] it is possible for AI to be accurate in the functioning and execution of its algorithms, but still embed deep-seated injustices in its decision making. [...] the most egregious AI violations of human rights has been in the area of privacy in which violations can occur through AI-based surveillance technology (such as facial recognition) which is becoming ubiquitous throughout society”¹¹⁰. Trata-se de uma realidade tão promissora quanto arriscada e, por isso mesmo, e dada a sua proeminência, deverá ser regulada.

No que diz respeito à IA, os atores globais não encaram as coisas da mesma forma e a perspetiva da UE e dos EUA é bastante divergente. Por um lado, a UE tem vindo a posicionar-se segundo vontades de sujeição do universo virtual-digital a princípios do constitucionalismo. Por outro lado, os EUA hesitam em regular seriamente o setor, porque receiam bloquear o processo inovativo e diminuir o volume de investimento, num

¹⁰⁷ KIŠKIS, MINDAUGAS (2023). *Legal framework for the coexistence of humans and conscious AI*. In *Frontiers in Artificial Intelligence*, p. 5.

¹⁰⁸ CUELLAR, DIANA PEÑA; LASSO, ASTRID VIDAL; SALAZAR, ALEJANDRA BURITICÁ (2024). *The metaverse: an analysis from a human rights perspective*. Revista Jurídica Mario Alario D’Filipo, University of the Amazon, Colombia, p. 210.

¹⁰⁹ CUELLAR, DIANA PEÑA; LASSO, ASTRID VIDAL; SALAZAR, ALEJANDRA BURITICÁ (2024). *The metaverse: an analysis from a human rights perspective*. Revista Jurídica Mario Alario D’Filipo, University of the Amazon, Colombia, p. 210.

¹¹⁰ BARFIELD, W.; PAGALLO, U. (2020). *Advanced Introduction to Law and Artificial Intelligence*. Edward Elgar Publishing, p. 18.

mercado amplamente dominado por vozes norte-americanas. Ora, não se trata de eleger um polícia bom e outro mau, mas, objetivamente, a UE posiciona-se de um lado bem mais protetor do utilizador, em comparação com os EUA, que pretendem assegurar a sua posição de domínio no mercado digital.

De resto, consagrar novos direitos fundamentais tem a sua quota de muito boas intenções, mas não é uma tentativa isenta de duras críticas e de ceticismo: (i) novos direitos têm o potencial de ameaçar o escopo de direitos preexistentes; (ii) a sua tipificação pode ser redundante, dado o carácter elástico dos direitos fundamentais que já conhecemos; (iii) novos direitos constituirão um vazio legal, se não puderem ser devidamente concretizados pelas instituições públicas; (iv) a consagração de novos direitos poderá ter um efeito lesivo na esfera do utilizador¹¹¹.

Ora, não obstante o ideal de Metaverso ainda não existir na sua plenitude, e apesar de já termos tido a oportunidade de explorar diversas conceções a seu respeito, reiteramos que “[...] um Metaverso que não esteja condenado ao falhanço deve adotar as seguintes características: uma rede interoperável, em grande escala, experienciada por um conjunto ilimitado de utilizadores com um sentido individual de pertença, de forma síncrona e com continuidade de dados, por via de mecanismos de realidade aumentada e realidade virtual, cuja interação é permitida através de ferramentas háptica ou force feedback.”¹¹²

Neste sentido, o Metaverso não se tratará de uma mera imitação da vida, mas de uma transposição clara para outra realidade, que se pretende bem mais imersiva, interativa e impactante¹¹³. No fundo, ao atendermos a esta posição preponderante e muito pouco utilitária de Metaverso¹¹⁴, somos confrontados com a necessidade de defender que os direitos fundamentais se *apliquem*, independentemente da realidade em causa. Ou seja, não obstante um utilizador estar a perceber a sua existência noutra contexto, se esse mesmo contexto visa refletir, de algum modo, a vida real e, até mesmo, projetá-la noutra escala, então os seus direitos devem ser protegidos da mesma forma que o são no mundo

¹¹¹ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 10.

¹¹² CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023), *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados, pp. 3-4.

¹¹³ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023). *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados, p. 4.

¹¹⁴ CUELLAR, DIANA PEÑA; LASSO, ASTRID VIDAL; SALAZAR, ALEJANDRA BURITICÁ (2024). *The metaverse: an analysis from a human rights perspective*. Revista Jurídica Mario Alario D’Filipo, University of the Amazon, Colombia, p. 211.

físico ou, pelo menos, com as devidas adaptações¹¹⁵, sob pena de (*caso tal não se faça*) estarmos a legitimar um tratamento distinto, face a um mesmo direito, diminuindo a eficácia da proteção dos direitos fundamentais.

Contudo, a discussão tem a possibilidade de ser esticada a um outro nível. Ora, chegados à conclusão de que os direitos fundamentais de um utilizador humano devem ser protegidos no espaço virtual, poderemos concluir que o avatar que representa esse mesmo utilizador também poderá ser titular de direitos fundamentais?

“A filosofia de um ser digital apenas é possível se admitirmos que as relações digitais podem ser estabelecidas de forma análoga (ou mais intensa) às relações físicas. Todo o instituto (quer jurídico, quer antropológico) é construído com base no fundamento elementar orgânico do ser humano, pelo que o desenvolvimento de verdadeiros sentimentos se desenrola em terreno incerto. A instauração de um ambiente capaz de simular as expressões faciais humanas é, inevitavelmente, o único capaz de satisfazer cabalmente as necessidades da interação humana [...] Para tal, é imprescindível a elaboração de avatares realistas adequados à expressão da emoção humana”¹¹⁶. Nestes termos, um avatar será semelhante ao ser humano, capaz de despoletar uma sensação física e emocional no ser humano, mas *não é* um ser humano.

O facto de a experiência de um mundo virtual ser distinta da experiência do mundo físico não implica que seja inconsequente. Aliás, o ser humano nunca precisou de que algo fosse objetivamente real para lhe imputar significado e reagir emocionalmente perante a sua perceção¹¹⁷.

Havendo uma perceção de continuidade mental entre a nossa própria identidade e a nossa identidade digital, as experiências que tivermos num mundo virtual-digital afetarão diretamente a nossa presença no mundo físico. Ora, se a experiência virtual de um avatar tiver repercussões na nossa experiência física e se esse avatar não for necessariamente uma representação perfeita da nossa identidade no mundo real, então,

¹¹⁵ CUELLAR, DIANA PEÑA; LASSO, ASTRID VIDAL; SALAZAR, ALEJANDRA BURITICÁ (2024). *The metaverse: an analysis from a human rights perspective*. Revista Jurídica Mario Alario D’Filipo, University of the Amazon, Colombia, p. 214.

¹¹⁶ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023). *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados, p. 5.

¹¹⁷ CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023). *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados, p. 7.

mantemos a questão de saber se deverá esse avatar ser protegido à semelhança do ser humano¹¹⁸.

Algumas vozes da literatura entendem ser necessária proteção jurídica. Da mesma forma que beneficiamos da existência de direitos fundamentais, um avatar deveria poder beneficiar de *direitos virtuais*, devidamente adaptados ao contexto e às circunstâncias. Contudo, não se trataria de uma proteção alienada da realidade física, na medida que, em última instância, serviria para amparar repercussões que nela se fizessem sentir¹¹⁹.

Da nossa parte, aos dias de hoje e tal como já tivemos oportunidade de explorar, entendemos que transpor integralmente a proteção legal concedida a um ser humano a um ser dotado de IA é francamente desproporcional e desadequado, dado que não se tratam de duas entidades *ainda* verdadeiramente comparáveis. Contudo, não nos soa descabido reunir esforços no sentido de pensar um enquadramento legal que promova um certo nível de segurança jurídica ao utilizador, protegendo a sua figura virtual.

Se podemos afirmar que a IA ainda não é verdadeiramente inteligente, também podemos afirmar que já não é um mero produto. Ou seja, parece-nos razoável dispor da proteção já conferida ao ser humano em matéria de direitos fundamentais no mundo físico e transpô-la, com os devidos ajustes, ao mundo virtual-digital, desde logo porque consideramos a IA como uma das mais desafiantes realidades da atualidade, dado que tem potencial para fragilizar os valores de um Estado de Direito democrático, vedando os direitos fundamentais e a sua manifestação¹²⁰.

Aliás, não seria a primeira vez que, de algum modo, o faríamos. Se atentarmos ao disposto nos artigos 1.º, n.º 2, do RGPD e 8.º, n.º 1, da CDFUE, compreenderemos que o direito à proteção de dados é tão recente quanto instrumental, na medida em que não é um valor em si mesmo, mas um direito instrumental à garantia da dignidade da pessoa humana que, por sua vez, visa garantir outras dimensões fundamentais da vida humana, tais como a vida privada, a liberdade, o livre desenvolvimento da personalidade e a igualdade (cfr. artigos 35.º, da CRP; 8.º, da CDFUE; e Convenção 108, do CE). Assim, a

¹¹⁸ GARASIC, MIRKO DANIEL (2022). *Shouldn't Our Virtual Avatars be Granted Human Rights Too?* In AJOB Neuroscience, vol. 13, n.º 3, p. 161.

¹¹⁹ GARASIC, MIRKO DANIEL (2022). *Shouldn't Our Virtual Avatars be Granted Human Rights Too?* In AJOB Neuroscience, vol. 13, n.º 3, p. 162.

¹²⁰ PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. European Journal of Risk Regulation, Cambridge University Press, pp. 1-2.

adequação a uma realidade bastante mais abrangente, como aquela que a IA convoca, deverá ser eficazmente regulada, no âmbito de uma nova abordagem, *i.e.*, Direito Digital e Constitucionalismo Digital¹²¹.

O processo legislativo europeu é bastante complexo, mas entendemos a materialização do *AI Act* como um bom presságio à adequação normativa¹²². Os direitos fundamentais são verdadeiramente adaptáveis aos desafios que a sociedade tem imposto e, por isso mesmo, os que, hoje, conhecemos vertidos nas diversas Constituições e Tratados Internacionais são bem mais heterogêneos e plurifuncionais do que aqueles que emergiram das revoluções liberais. Desse ponto de vista, estamos otimistas perante esta nossa nova existência num mundo digital, paralela à nossa existência no mundo físico.¹²³

CAPÍTULO III

A ESTRATÉGIA EUROPEIA EM MATÉRIA DE IA E DIREITOS FUNDAMENTAIS

1. A intenção da Comissão Europeia e o Posicionamento do Parlamento Europeu e do Conselho da Europa

Hodiernamente, o volume financeiro em matéria de IA representa uma forte justificação à relevância da sua regulação e da atenção que se lhe vai dirigindo¹²⁴. Desde o momento mais trivial do nosso dia, até ao mais rebuscado, a IA invadiu nossa vida.

As críticas à regulação do mundo virtual-digital não são, necessariamente, algo novo. Em 1996, na Suíça, aquando da proclamação da Declaração de Independência do Ciberespaço (que possibilitava que os EM reclamassem jurisdição sobre o Ciberespaço), uma vez ultrapassado o argumento da ilegitimidade, permaneceram cinco importantes pilares de desacordo, que poderão ser transpostos aos dias de hoje: (i) ignorância; (ii)

¹²¹ PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. European Journal of Risk Regulation, Cambridge University Press, p. 2.

¹²² PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. European Journal of Risk Regulation, Cambridge University Press, p. 7.

¹²³ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 15.

¹²⁴ FARIA, TÂNIA LUÍSA; MOTA, JOANA (2025). *A Regulating AI – Competition Law and Data Protection Challenges*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, p. 38.

rapidez; (iii) complexidade; (iv) bloqueio; (v) desigualdade. Todos estes argumentos terão o seu fundo de verdade, mas são facilmente rebatidos com um simples raciocínio, que esvazia a opção pela autorregulação: se o mundo digital-virtual é criado pelo ser humano e é composto por representações virtuais deste, e se um facto ocorrido no mundo virtual-digital poderá despoletar uma consequência no mundo físico, então o mundo virtual-digital necessita de normas jurídicas, tal qual o mundo físico¹²⁵.

Com a sua comum pretensão regulatória vanguardista, a UE tem vindo a trilhar caminho nesse sentido e, naturalmente, desenvolver um diploma legal da complexidade daquele que veio a ser o *AI Act* pressupõe um período temporal alargado.

Em 2018, a Comissão Europeia levantou, pela primeira vez, a questão da regulamentação da IA, formando um *High-Level Expert Group* em IA¹²⁶. Um ano após a criação desse mesmo grupo, concluiu-se que a UE deveria adotar uma abordagem de risco em matéria de IA, o que impulsionou a Comissão Europeia a introduzir, em 2021, uma primeira proposta daquele que viria a ser o *AI Act*, que foi discutido, durante dois anos, igualmente pelo Conselho e pelo Parlamento Europeu, formando o *triálogo*¹²⁷. Analisadas as negociações, podemos concluir três intenções distintas: (i) IA como mercado de valores; (ii) IA como *trade-off*; (iii) IA homocêntrica¹²⁸. Após esse debate, alcançou-se o compromisso técnico e político a 13 de junho de 2024, aquando da aprovação do diploma legal, que entraria em vigor a 2 de agosto do mesmo ano, culminando na mais importante iniciativa legislativa da Comissão Europeia, em matéria de IA, numa lógica de inovação responsável.

Ora, chegou-se à conclusão política de que a UE deveria atuar numa lógica preventiva: (i) deveria acautelar que o desenvolvimento e o uso de IA não colocasse em causa a proteção dos direitos fundamentais dos seres humanos; (ii) deveria prevenir que a IA afetasse outros valores universais, tais como o funcionamento do Estado de Direito democrático; (iii) deveria ser confiável, de modo a assegurar a certeza e segurança

¹²⁵ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, pp. 26-28.

¹²⁶ ALMADA, MARCO (2025). *The EU AI Act in a Global Perspective*. Handbook on the Global Governance of AI. Furendal & Lundgren eds., p. 7.

¹²⁷ PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. In *European Journal of Risk Regulation*. Cambridge University Press, pp. 15-18.

¹²⁸ PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. In *European Journal of Risk Regulation*. Cambridge University Press, pp. 7-15.

jurídicas; (iv) deveria assumir uma posição de clara influência perante demais jurisdições globais.¹²⁹ Naturalmente, dado estar em causa uma matéria em constante e bastante rápida evolução, desde que a discussão se encetou, até à entrada em vigor da versão final do diploma, surgiram novos sistemas e modelos de IA e a sociedade civil apresentou uma disponibilidade crescente em relação à temática.

2. O *AI Act* e o seu Impacto

A necessidade de regular a IA existe, mas tal não implica um êxito imediato, até porque se trata de uma matéria objetivamente nova e sem precedentes, o que dificulta qualquer exercício comparativo.

O *AI Act* surgiu da vontade concertada da Comissão Europeia, do Conselho da Europa e do Parlamento Europeu em apresentar uma estratégia clara respeitante à IA, que destacasse a UE como uma referência global na matéria, “ensuring that artificial intelligence is human-centered, sustainable, safe and inclusive, at the same time it ensures respect for fundamental rights and democracy, as well as environmental sustainability. [...] the *AI Act* aims to foster innovation and establish the EU as a leader in the field of AI, acting as a promoter for making European industry competitive and with the ability to face its direct competitors (the USA and China) with increased fairness and innovation. [...] will have far-reaching implications for both the development and use of AI; however, the practical consequences for providers and users are still unclear in many areas.”¹³⁰

O regulamento surgiu no ordenamento jurídico da UE com uma abordagem de risco relativa à integração e utilização da IA em território da UE. Trata-se de um diploma legal bastante extenso, dotado de 113 artigos e 13 anexos e, tal como o supramencionado *High-Level Expert Group* propôs, segue uma abordagem preventiva de risco, adotando diferentes regras, de acordo com o risco associado a um particular uso de IA. Contudo, ao contrário daquilo que o grupo propôs, o *AI Act* adota um enquadramento legal de segurança de produto, semelhante ao adotado no Regulamento 2023/988, de 10 de maio de 2023 (a propósito da segurança geral de produtos) e a instrumentos regulatórios

¹²⁹ ALMADA, MARCO (2025). *The EU AI Act in a Global Perspective*. Handbook on the Global Governance of AI. Furendal & Lundgren eds., p. 2.

¹³⁰ FARIA, TÂNIA LUÍSA; MOTA, JOANA (2025). *A Regulating AI – Competition Law and Data Protection Challenges*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n.º 1, p. 46.

sectoriais sobre brinquedos (cfr. Diretiva 2009/48/CE, de 18 de junho de 2009), cosmética (cfr. Regulamento 1223/2009, de 30 de novembro de 2009) e dispositivos médicos (cfr. Regulamento 2017/745, de 5 de abril de 2017)¹³¹. E se, por um lado, o *AI Act* manteve ideias promissoras, também é fruto de várias cedências políticas, refletidas num discurso um tanto vago e, por isso, incerto, a respeito da proteção dos direitos fundamentais¹³².

Assumir o risco da regulação é assumir um risco político e, no fundo, esse é o preço a pagar pela construção de fronteiras perante a IA, perante algo potencialmente problemático em sede de direitos fundamentais. Trata-se de um contexto inovativo imprevisível e, por isso mesmo, regulá-lo pode culminar em regras rapidamente obsoletas, que travem os atores do mercado¹³³.

Os sistemas de IA desafiam a visão normativa tradicionalista a que os ordenamentos jurídicos se têm habituado e isso pode ser desconcertante para os mesmos, desde logo ao nível da imputação de responsabilidade, em consequência dos danos causados por esses mesmos sistemas. Poderão existir sérias dificuldades em descortinar um nexo de causalidade, que facilite uma imputação objetiva de culpa, até porque, desde logo, aquela *zona cinzenta* dá-nos a entender que podem, de facto, haver casos onde a culpa em face de um dano causado não é passível de ser imputada, nem ao utilizador do sistema de IA, nem ao seu programador, nem ao próprio do sistema ou modelo, o que culmina na tripla opacidade da IA. Em termos subjetivos, o *AI Act* aplica-se a prestadores que coloquem, no mercado ou em serviço, sistemas de IA ou modelos de IA, de finalidade geral, em território da UE, independentemente do seu estabelecimento¹³⁴.

Nos termos do seu artigo 3.º, n.º 12, o *AI Act* coloca um enfoque significativo naquela que será a finalidade prevista do *produto* de IA. Ou seja, terá muito pouco que ver com a própria da tecnologia, mas, antes sim, com o objetivo atribuído a cada sistema de IA, o que implica que um prestador e ator no mercado possam afastar o próprio regulamento, se forem capazes de utilizar técnicas descritivas que o permitam¹³⁵.

¹³¹ SOUSA E SIVA, NUNO (2024). *The Artificial Intelligence Act: Critical Overview*. In SSRN, p. 7.

¹³² PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. In *European Journal of Risk Regulation*. Cambridge University Press, pp. 18-20.

¹³³ RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA, J.; SOARES, J. L. (2025). *AI Act, O Novo Regulamento De Inteligência Artificial Europeu*. Almedina, pp. 15-17.

¹³⁴ RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA, J.; SOARES, J. L. (2025). *AI Act, O Novo Regulamento De Inteligência Artificial Europeu*. Almedina, pp.495-500.

¹³⁵ SOUSA E SIVA, NUNO (2024). *The Artificial Intelligence Act: Critical Overview*. In SSRN, p. 6.

Assim, tal como um produto, a sua finalidade estará potencialmente relacionada com um determinado nível de risco, e os diferentes níveis de risco que o *AI Act* apresenta são considerados em função da probabilidade de ocorrência de danos e da gravidade desses mesmos danos. O regulamento subdivide-os em três categorias: (i) risco inaceitável; (ii) risco elevado; (iii) risco limitado e moderado. Se um sistema de IA representar uma probabilidade de risco inaceitável, a sua colocação no mercado europeu será absolutamente proibida. Por outro lado, um sistema de risco elevado implica que exista a probabilidade de risco significativo perante, desde logo, os direitos fundamentais, o que leva o *AI Act* a um regime de utilização bastante apertado; tratar-se-ão de sistemas a serem usados enquanto componente de um produto ou sistemas que sejam, eles próprios, um produto e que estejam previstos no Anexo I do Regulamento, sendo certo que, a todo o momento, a Comissão pode desqualificá-los como sistemas de risco elevado, desde que o ora risco significativo já não seja uma realidade. Por fim, um sistema de IA de risco limitado e moderado representa um sistema de finalidade geral (tal como o *ChatGPT*), passível de importar bastantes riscos (sistémicos ou não sistémicos), perante os direitos fundamentais, dada a sua utilização generalizada e massiva¹³⁶.

No seu artigo 5.º, o *AI Act* define práticas proibidas: se um sistema de IA constar daquela lista, a IA não poderá ser utilizada para esse propósito, mesmo que tal pudesse ser exequível noutras circunstâncias. No seu artigo 6.º, o *AI Act* define sistemas de IA com risco elevado de comprometer níveis de segurança, a proteção dos direitos fundamentais e demais interesses públicos, pelo que apenas poderão ser comercializados caso preencham determinados requisitos. Demais utilizações de IA caem no escopo do artigo 50.º do *AI Act* (que delimita regras para o efeito) ou até mesmo noutros documentos legais, tais como o RSD. Nesta lógica, podemos ser levados a encarar o *AI Act* como sendo um tanto redundante, apesar da sua importância contemporânea¹³⁷.

Curiosamente, o *AI Act* distingue entre sistemas de IA e modelos de IA, ainda que não defina claramente o segundo. No seu artigo 3.º, n.º 1, o diploma define o conceito de sistemas de IA; ora, um sistema de IA deverá ser um produto *machine-based*, capaz de fazer inferências, gerar *outputs* e produzir efeitos em ambientes físicos ou virtuais. No seu considerando 97, o *AI Act* indica que um *modelo* de IA será uma componente

¹³⁶ RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA, J.; SOARES, J. L. (2025). *AI Act, O Novo Regulamento De Inteligência Artificial Europeu*. Almedina, pp. 501-503.

¹³⁷ SOUSA E SIVA, NUNO (2024). *The Artificial Intelligence Act: Critical Overview*. In SSRN, p. 8.

essencial de um *sistema* de IA, não sendo um sistema por si só, tal como um carro e o seu motor. De resto, um modelo de aplicação geral, como um LLM, poderá ser utilizado em variadíssimos sistemas, com variadíssimos propósitos.

2.1.A Preocupação do *AI Act* com os Direitos Fundamentais

Num momento prévio à aprovação do *AI Act*, a Autoridade Europeia Independente para a Proteção de Dados formulou um conjunto de considerações a seu respeito, advertindo para a necessidade de que o documento fosse orientado para o ser humano, promovendo a certeza e a segurança jurídica.¹³⁸ Após entrada em vigor, podemos afirmar que o *AI Act* se trata de um verdadeiro *mix* entre aquilo que representa a segurança de produto e a proteção dos direitos fundamentais, tentando combinar o melhor de ambos, ao mesmo tempo que poderá ser manifestamente insuficiente como um todo¹³⁹.

Apesar do *AI Act* almejar regular de forma generalista (mas eficaz) todos os danos que possam resultar do uso de IA, perante os direitos fundamentais, essa abordagem poderá criar paradoxos e ambiguidades, que dificultem uma regulamentação eficaz e consistente, tornando o seu principal objetivo, de garantir que a IA seja confiável, numa meta um tanto improvável de alcançar.

Compreendemos que a IA acarreta riscos e que pode gerar danos na esfera jurídica dos cidadãos, sendo alguns deles reais, outros meramente potenciais e outros apenas imaginários. No entanto, é certo que certas consequências da utilização de sistemas de IA encaram os cidadãos como um meio para atingir determinado fim e não como um fim em si mesmos, demonstrando-se intolerantes à dignidade da pessoa humana. Hodiernamente, a proibição e limitação da utilização destes sistemas apenas encontra resposta no *AI Act*, talvez de forma insuficiente¹⁴⁰.

O diploma legal encerra estas vontades meritosas, não obstante encarar os direitos fundamentais como em permanente risco, confirmando que os sistemas de IA são dotados

¹³⁸ “The recommendations in this Opinion aim to ensure that persons impacted by the use of AI systems enjoy both an appropriate level of protection and legal certainty.”, EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR (2023). *Opinion 44/2023 on the Proposal for Artificial Intelligence Act in the light of legislative developments*, p. 2.

¹³⁹ ALMADA, MARCO; PETIT, NICOLAS (2025). *The EU AI Act: Between the Rock of Product Safety and The Hard Place of Fundamental Rights*. In *Common Market Law Review*, p. 1.

¹⁴⁰ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 42.

de uma aura de incerteza e imprevisibilidade¹⁴¹. Ademais, não estabelece critérios objetivos para definir o que constitui um determinado nível de risco, tornando a discussão política e muito pouco técnica¹⁴². Para além disso, cria obrigações para os prestadores, mas não garante que os riscos sejam efetivamente reduzidos, aumentando a necessidade de decisões judiciais e administrativas a respeito¹⁴³.

Hac fine, apesar de não limitar a investigação *per se*, o *AI Act* poderá ser entendido como uma verdadeira materialização do conceito de brutalidade legislativa, impeditivo da inovação, do investimento e do próprio progresso tecnológico¹⁴⁴, ao mesmo tempo que poderá ser visto como uma oportunidade para que as empresas se posicionem eticamente e do lado da razoabilidade¹⁴⁵.

O volume de investimento privado neste cenário não nos permite sermos ingénuos ao ponto de o considerar uma mera eventualidade. Ora, entre muito ceticismo e muito entusiasmo, a verdadeira questão dos nossos tempos traduz-se em saber quando, como e em que medida é que o Metaverso se vai transformar numa realidade de utilização comum¹⁴⁶. E, francamente, apesar de o *AI Act* ser bastante ambicioso, não protege verdadeiramente os direitos fundamentais, o que nos obriga a fazer uso de diversos diplomas europeus e nacionais para alcançar esse objetivo, salvaguardando a dignidade da pessoa humana, numa lógica de *manta de retalhos*, que talvez não transmita um grau suficiente de segurança e certeza jurídicas, dado os vazios legais que acabam por surgir.

Os direitos fundamentais não são estáticos e têm beneficiado de alargamentos e adaptações sucessivas, o que demonstra a sua elasticidade e adequação aos tempos e aos modos. Dado esse passado, e se as identidades dos seres humanos estão fragmentadas e se a nossa presença no universo virtual-digital pode ser equiparada à nossa presença no

¹⁴¹ KUSCHE, ISABEL (2024). *Possible harms of artificial intelligence and the EU AI act: fundamental rights and risk*. In *Journal of Risk Research*, pp. 6 e 10.

¹⁴² KUSCHE, ISABEL (2024). *Possible harms of artificial intelligence and the EU AI act: fundamental rights and risk*. In *Journal of Risk Research*, p. 8.

¹⁴³ KUSCHE, ISABEL (2024). *Possible harms of artificial intelligence and the EU AI act: fundamental rights and risk*. In *Journal of Risk Research*, p. 11.

¹⁴⁴ SOUSA E SIVA, NUNO (2024). *The Artificial Intelligence Act: Critical Overview*. In SSRN, p. 36.

¹⁴⁵ CCA LAW FIRM (2024). *CCA AI Act Quick Guide*, p. 38.

¹⁴⁶ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 25.

mundo físico, então os ordenamentos jurídicos deverão adequar-se e interagir com a nova realidade descentralizada que se lhes apresenta¹⁴⁷.

No que diz respeito ao seu alcance, o *AI Act* introduz dois níveis de referência normativa: (i) a trilogia saúde, segurança e direitos fundamentais; (ii) o mecanismo de avaliação de impacto dos sistemas de IA, sobre direitos fundamentais.

Partindo do pressuposto de que os direitos fundamentais justificam o conjunto de obrigações e proibições que o *AI Act* enuncia, concluímos que os mesmos balizam o regulamento, garantindo a coerência do sistema normativo em território da UE. Neste caso, o *AI Act* impõe obrigações, principalmente, a entes privados, de forma a proteger de modo mais eficaz os direitos dos seres humanos, o que transforma a clássica relação vertical (Estado – cidadão) numa relação horizontal, pelo que nos deparamos com uma noção de *dupla responsabilização* (quer das empresas, quer dos EM). Por um lado, o regulamento impõe às empresas obrigações de diligência e, por outro lado, impõe aos EM obrigações positivas sobre essas mesmas empresas, pelo que os primeiros devem garantir que as segundas não violam os direitos fundamentais dos particulares. De resto, se um sistema de IA causar danos na esfera jurídica de um particular, então, em última linha, o próprio Estado poderá ser responsabilizado. Da nossa parte, não deixamos de considerar esta abordagem excessivamente protecionista.

Apesar das boas intenções do legislador europeu, está em falta com um mecanismo de comunicação direto, que proteja os particulares das empresas, potencialmente violadoras dos seus direitos. Alternativamente, a solução que o *AI Act* preconiza é a da *diagonalização* dos direitos fundamentais: ou seja, mesmo quando uma empresa privada viola um direito fundamental, o EM continua a manter um papel crucial nos termos da sua proteção, assumindo ele próprio a responsabilidade perante o dano causado, caso se prove que não houve fiscalização da sua parte e que, por isso, não atuou diligentemente.

Já no que diz respeito ao mecanismo de avaliação de impacto dos sistemas de IA sobre os direitos fundamentais, este representa uma nova exigência legal de DUE, que impõe que as empresas utilizadoras de sistemas de IA de risco elevado prevejam a forma como eles poderão afetar, por exemplo, direitos de privacidade, de não discriminação e a

¹⁴⁷ PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos, p. 51.

dignidade dos seus utilizadores. Ou seja, as empresas deverão criar procedimentos internos que garantam o respeito pelos direitos fundamentais, à semelhança de um programa de *compliance*. De qualquer das formas, tanto a UE como os EM deverão fiscalizar a atuação das empresas, o que fortalece a ideia de diagonalização e de que os EM ainda manterão um papel importante na proteção dos direitos fundamentais dos seus cidadãos, mesmo que esteja em causa uma regulação aplicável às empresas. Esta narrativa faz-nos questionar se a desconfiança da UE reside nos sistemas e modelos de IA ou nas empresas que os produzem e comercializam, na medida em que, aparentemente, não é seguro que elas se autofiscalizem, quando em causa sistemas de IA de risco elevado¹⁴⁸.

¹⁴⁸ RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA, J.; SOARES, J. L. (2025). *AI Act, O Novo Regulamento De Inteligência Artificial Europeu*. Almedina, pp.562-564.

CONCLUSÕES

O advento dos avatares no Metaverso convoca-nos a repensar profundamente a essência da identidade humana e os limites da dignidade da pessoa humana, num contexto onde o físico e o virtual se fundem, de uma forma cada vez mais indiscernível. A natureza híbrida e impactante destes seres digitais coloca em evidência uma zona cinzenta, que desafia o Direito e a sociedade antropomórfica, na qual nos inserimos. Se, por um lado, pode soar prematuro pretender atribuir personalidade jurídica a estas entidades, por outro lado, cremos que desvalorizar a complexidade e a dimensão das relações estabelecidas entre seres humanos e seres digitais poderá ser um erro crasso, que nos enclausura numa perceção social binária, que não podia estar mais distante da realidade.

Numa clara tentativa europeia em moldar a era digital global, o *AI Act* adota uma abordagem de risco que, embora arrojada, permanece centrada naquele que será o prestador de IA, deixando por dar resposta a considerações éticas e jurídicas associadas à presença de seres digitais, tais como os avatares, no Metaverso. A UE manteve-se fiel a uma perspetiva redutora e encara a IA como um produto, alheando-se das suas nuances e imprevisibilidade, que não encaixam nos moldes normativos tradicionais a que o Direito nos veio habituando.

Ainda que o atual momento histórico *ainda* não justifique a atribuição de concretos direitos fundamentais a avatares, a literatura não ignora que estes entes digitais, criados à nossa semelhança, sejam capazes de despoletar respostas físicas e emocionais no ser humano, influenciando a sua experiência no mundo virtual, mas também no mundo físico. Ora, ignorar a necessidade de pensar um novo quadro jurídico, adaptado às demandas do *continuum* virtual, é rejeitar um horizonte digital que, a médio-longo prazo (no limite), demandará uma resposta jurídica tão inovadora quanto prudente.

BIBLIOGRAFIA

Livros e artigos científicos

ABREU ADVOGADOS (2022). *A Direito no Metaverso, o caminho para uma nova realidade*. In Instituto de Conhecimento.

ALMADA, MARCO (2025). *The EU AI Act in a Global Perspective*. Handbook on the Global Governance of AI. Furendal & Lundgren eds.

ALMADA, MARCO; PETIT, NICOLAS (2025). *The EU AI Act: Between the Rock of Product Safety and The Hard Place of Fundamental Rights*. In Common Market Law Review.

ALMEIDA, GONÇALO (2025). *Uma (Breve) Reflexão Técnica Sobre a Inteligência Artificial: Status Quo e Futuros*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1.

ANDRADE, ANA (2025). *Breves Notas Sobre Filosofia da Tecnologia: Da Tékhnē À Era Digital*. In Vere Dictum Binário. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1.

ARISTÓTELES (2021). *Metafísica*. Edições 70.

AZARA, ALBERTO (2022). *Intelligenza Artificiale e Personalità Giuridica*. In Il Diritto nell'era Digitale: Persona, Mercato, Amministrazione, Giustizia.

BALL, MATTHEW (2022). *The Metaverse and How It Will Revolutionize Everything*. Liveright Publishing Corporation.

BARATA-MOURA, JOSÉ (2022). *Dialéctica do Tecnológico: Uma Nótula*. In Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, vol. LXIII, n.ºs 1 e 2.

BARFIELD, W.; PAGALLO, U. (2020). *Advanced Introduction to Law and Artificial Intelligence*. Edward Elgar Publishing.

BOTELHO, CATARINA SANTOS (2020). *Direito da Concorrência e Proteção de Dados nos Contextos Português e Europeu*. In “Temas Atuais de Direito da Concorrência –

Economia Digital, Direitos Fundamentais e Outros Desafios”, coord. Sofia Pais & Vicente Bagnoli, UCP Editora.

BRKAN, M. (2019). *The Essence of the Fundamental Rights to Privacy and Data Protection: Finding the Way Through the Maze of the CJEU’s Constitutional Reasoning*. In German Law Journal.

BRYSON, J.J; DIAMANTIS, M. E.; GRANT, T. D. (2017). *Of, for, and by the people: the legal lacuna of synthetic persons*. In Artif Intell Law.

CAMPOS, DIOGO LEITE DE; RODRIGUES, MANUEL (2024). *A Dignidade da Pessoa (e Direitos e Economia)*. Almedina.

CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2025). *Filosofia Do Direito Digital – Uma Breve Introdução – Volume I*. Editora Illuvatar.

CARVALHO GUERRA, TOMÁS (2023). *Realidades Virtuais e a Condição Inerentemente Biológica do Ser Humano: Um Olhar Para 2050*. Cavaleiro & Associados.

CCA LAW FIRM (2024). *CCA AI Act Quick Guide*.

CHALMERS, DAVID J. (2019). *The Virtual as the Digital*. Disputatio.

CHENG-HAN, TAN; KIAT-BOON, DANIEL SENG (2023). *The Metaverse beyond the Internet*. In “Law, Innovation and Technology”, vol. 15, n. ° 2.

CHEONG, B. (2021). *Granting legal personhood to artificial intelligence systems and traditional veil-piercing concepts to impose liability*. SN Social Sciences.

CHESTER CHEONG, B. (2024), *The Rise of AI avatars: Legal Personhood, Rights and Liabilities in an Evolving Metaverse*. Journal of Digital Technologies and Law (Forthcoming).

CHESTERMAN, SIMON (2020). *Artificial Intelligence and the limits of legal personality*. In *International & Comparative Law Quarterly*, vol. 69, n. ° 4.

COMMITTEE ON LEGAL AFFAIRS, EUROPEAN PARLIAMENT (2016). *Draft Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*.

CORRADI-DELL'ACQUA, C.; KOBAN, L.; LEIBERG, S.; VUILLEUMIER, P. (2016). *What Determines Social Behavior? Investigating the Role of Emotions, Self-Centered Motives, and Social Norms*. In *Frontiers in Human Neuroscience*.

CUELLAR, DIANA PEÑA; LASSO, ASTRID VIDAL; SALAZAR, ALEJANDRA BURITICÁ (2024). *The metaverse: an analysis from a human rights perspective*. *Revista Jurídica Mario Alario D'Filipo*, University of the Amazon, Colombia.

DARLING, KATE (2012). *Extending Legal Protection to Social Robots: The Effects of Anthropomorphism, Empathy, and Violent Behavior Towards Robotic Objects*. In *We Robot Conference 2012*, University of Miami.

DONATI, PIERPAOLO (2021), *Impact of AI/Robotics on Human Relations: Coevolution through Hybridization*. In *“Robotics, AI, and Humanity: Science, Ethics, and Policy”*, Springer, eds. Joachim Von Braun, Margaret S. Archer, Gregory Reichberg & Marcelo Sánchez Sorondo.

DUPRÉ, MAGGIE HARRISON (2022). *Experts: 90% of online content will be AI-Generated by 2026*. *Futurism*.

DUSEK, VAL (2006). *Philosophy of Technology: An Introduction*. Blackwell.

FARIA, TÂNIA LUÍSA; MOTA, JOANA (2025). *A Regulating AI – Competition Law and Data Protection Challenges*. In *Vere Dictum Binário*. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1.

FIKFAK, VERONIKA; IZVOROVA, LORA (2022). *Language and Persuasion: Human Dignity at the European Court of Human Rights*. In *Human Rights Law Review*, vol. 22.

FUCHS, THOMAS (2021). *Beyond the Human? A Critique of Transhumanism. In Defense of the Human Being: Foundational Questions of an Embodied Anthropology*. Oxford University Press.

GARASIC, MIRKO DANIEL (2022). *Shouldn't Our Virtual Avatars be Granted Human Rights Too? In AJOB Neuroscience*, vol. 13, n. ° 3.

GARRIAPA, SOFIA (2025). *Responsabilidade Civil e Inteligência Artificial: Quid Iuris? In Vere Dictum Binário*. AAFDL Editora, vol. 1, n. ° 1.

GIROUX, M.; BARRA, J.; GRAFF, C.; GUERRAZ, M. (2021). *Multisensory of visual cues from first-to third-person perspective avatars in the perception of self-motion. In Attention, Perception and Psychophysics*.

GUEDES, AGOSTINHO (2024). *Estudos sobre a Decisão Judicial*. UCP Editora.

GUNKEL, DAVID (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI? In Springer*.

HAMBALL, YULI AHMAD (2023). *Being in the Digital World: A Heideggerian Perspective. In Jurnal Aquidah dan Filsafat Islam*, vol. 8, n. ° 2.

HEIDEGGER, MARTINS (1962). *Being and Time*. Basil Blackwell.

HEIM, MICHAEL (1998). *Virtual Realism*. Oxford University Press.

HILDEBRANDT, MIREILLE (2019). *Legal Personhood for AI? In Law for Computer Scientists*.

HÖRSTER, HEINRICH EWALD (2019). *A Parte Geral do Código Civil Português. Almedina*, 2.^a ed.

Information and Notices (2007). *Explanations (*) Relating To The Charter Of Fundamental Rights. In Official Journal of European Union (C-303/17)*, vol. 50, p. 18.

JÚNIOR, CASTRO (2009). *Personalidade Jurídica do Robô e sua Efetividade no Direito*. Universidade Federal da Bahia.

KIŠKIS, MINDAUGAS (2023). *Legal framework for the coexistence of humans and conscious AI*. In *Frontiers in Artificial Intelligence*.

KISSINGER, HENRY; SCHMIDT, ERIC; MUNDIE, CRAIG (2024). *Génesis – Inteligência Artificial, Esperança e o Espírito Humano*. Dom Quixote.

KOLUKIRIK, SUAT (2020). *Digitalization and Future of Digital Society*. Peter Lang.

Kusche, Isabel (2024). *Possible harms of artificial intelligence and the EU AI act: fundamental rights and risk*. In *Journal of Risk Research*.

LENAERTS, K. (2012). *Exploring the Limits of the EU Charter of Fundamental Rights*. In *European Constitutional Law Review*.

MACHADO, BAPTISTA (2018). *Introdução ao Direito e ao Discurso Legitimador*. Almedina, 25.^a reimpressão.

MACHADO, BAPTISTA (2019). *Introdução ao Direito e ao Discurso Legitimador*. Almedina, 26.^a reimpressão.

MCSTAY, A. (2023). *The Metaverse: Surveillant Physics, Virtual Realist Governance, and the Missing Commons*. In *Philosophy & Technology*.

MILGRAM, PAUL; KISHINO, FUMIO (1994). *A Taxonomy of Mixed Reality Visual Displays*. In *IEICE Transactions on Information Systems*, vol. E77-D, n. ° 12.

MOTA PINTO, CARLOS ALBERTO DA (2012). *Teoria Geral Do Direito Civil*. Coimbra Editora, 4.^a ed., 2.^a reimpressão.

NARULA, HERMAN (2022). *Virtual Society*. Penguin.

NOVAIS, REIS (2015). *A Dignidade da Pessoa Humana. Volume I – Dignidade e Direitos Fundamentais*. Almedina, 1.^a ed.

PALMIOTTO, FRANCESCA (2025). *The AI Act Roller Coaster: The Evolution of Fundamental Rights Protection in the Legislative Process and the Future of the Regulation*. In *European Journal of Risk Regulation*. Cambridge University Press.

PARK, GENE (2021). *Epic Games believes the Internet is broken. This is their blueprint to fix it*. In *The Washington Post*.

PEREIRA, ANTÓNIO (2023). *Qualia*. In *Revista de Filosofia*, vol. 42, n. ° 3.

PEREIRA DA SILVA, JORGE (2024). *Direitos Fundamentais para o Universo Digital*. Fundação Francisco Manuel dos Santos.

PINHEIRO, PATRÍCIA PECK (2021). *Direito Digital*. (7.^a edição). Saraiva.

PLATÃO (1972). *A República* (4.^a edição). Fundação Calouste Gulbenkian.

RIBEIRO, B. A.; COELHO, H.; FERREIRA, A. E.; BRANQUINHO, J. (2024). *Metacognition, Accountability and Legal Personhood of AI*. *Multidisciplinary Perspectives on Artificial Intelligence and the Law*. Springer.

SAJU, S.; BABU, A.; KUMAR, A. S.; JOHN, T.; VARGHESE, T. (2022). *Augmented Reality VS Virtual Reality*. In *International Journal of Engineering Technology and Management Sciences*, is. 5, vol. 6.

RODRIGUES, A. A.; ALMEIDA, J.; SOARES, J. L. (2025). *AI Act, O Novo Regulamento De Inteligência Artificial Europeu*. Almedina.

SANDEL, MICHAEL (2011). *Justiça – Fazemos o que devemos?* In Editorial Presença, 3.^a ed., reimpressão 2022.

SCHMIDT, KJELD; WAGNER, INA (2004). *Ordering Systems: Coordinative Practices and Artifacts in Architectural Design and Planning*. In *The Journal of Collaborative Computing*, vol. 13.

SCHWALBACH, JOSÉ GASPAR (2021). *Direito Digital*. Almedina, 2.^a ed.

SCHWARTZ, JOHN (2011). *Out of a Writer's Imagination Came an Interactive World*. In *The New York Times*.

SELINGARDI, THIAGO (2014). *A Dignidade da Pessoa Humana: Da Antropologia Filosófica ao Estado Democrático de Direito*. In *Revista da Faculdade de Direito, São Paulo*, vol. 109.

SORONDO, MARCELO SÁNCHEZ (2021). *The AI and Robot Entity*. In “Robotics, AI and Humanity: Science, Ethics, and Policy”, Springer, eds.

SOUSA E SIVA, NUNO (2024). *The Artificial Intelligence Act: Critical Overview*. In SSRN

STEPHENSON, NEAL (1992), *Snow Crash*. Bantam Books.

TALHAN, A.; YOO, Y.; COOPERSTOCK, J. R. (2024). *Soft Pneumatic Haptic Wearable to Create the Illusion of Human Touch*. In *IEEE Transactions On Haptics*, vol. 17.

TURING, A. M. (1948). *Intelligent Machinery*. Copeland.

WALES, JORDAN (2021). *Debate: what is personhood in the age of AI?* In Springer.

WU, HONG; ZHANG, WENXIANG (2023). *Digital identity, privacy security, and their legal safeguards in the Metaverse*. In *Security and Safety*, vol. 2.

WYLLIE, JOHN (1893). *The Disorders of Speech*. In *Edinburgh Medical Journal*, vol. XXXVIII, parte II.

ZALLIO, MATTEO; CLARKSON, P. JOHN (2022). *Designing the metaverse: A study on inclusion, diversity, equity, accessibility and safety for digital immersive environments*. In *Telematics and Informatics*, n. ° 75.

ZHENG, JM; CHAN, KW, GIBSON, I (1998). *Virtual Reality*. IEE Potentials: the magazine for engineering students.