

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?¹

Ana Pereira de Sousa

Índice

I. RAZÃO DE ORDEM.....	2
II. APROXIMAÇÃO AO TEMA.....	4
III. A AUTORIA E TITULARIDADE DO DIREITO DE AUTOR.....	6
A. PREMISSAS.....	6
§1.º <i>Coordenadas europeias e internacionais</i>	6
§2.º <i>Os sistemas de Common Law</i>	9
B. ENTRADA NO PROBLEMA	11
§1.º <i>A perspectiva conservadora</i>	11
§2.º <i>A visão revolucionária</i>	12
§3.º <i>Um plano intermédio</i>	13
C. APRECIÇÃO CRÍTICA <i>PELA NEGATIVA</i>	15
§1.º <i>A VISÃO ANTROPOCÊNTRICA: O ALEGADO DESINVESTIMENTO</i>	15
§2.º <i>A PERSONALIDADE ELECTRÓNICA</i>	16
§3.º <i>O ENFOQUE PROGRESSISTA</i>	18
IV. BALANCEAMENTO.....	18
V. ALGUMAS NOTAS CONCLUSIVAS	20
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21

¹ Trabalho de Investigação da Unidade Curricular de Seminário Geral apresentado à Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra, no âmbito do 3.º Ciclo de Estudos em Direito Público, sob a orientação do Senhor Professor Doutor Alexandre Libório Dias Pereira, em janeiro de 2024.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

I. Razão de ordem

São muitas as obras que hodierna e diariamente se criam a partir da Inteligência Artificial² – romances, pinturas ou músicas são apenas três exemplos, de entre a miríade deles, que se podem aventar³.

A este respeito, legislações de distintos quadrantes geográficos têm como pressuposto que as criações protegidas por direitos de autor são as resultantes do engenho humano. Na verdade, na paleta das constelações jurídicas compulsadas, várias são aquelas - a começar pela nossa e a acabar na libanesa - que têm tal decisiva componente humana como premissa, alinhando, pois, pelo mesmíssimo diapasão. Por isso, se as obras forem o resultado do labor do *Homo Sapiens* (melhor: *Homo Creator*) as portas de entrada no domínio autoral estarão, à partida, abertas⁴.

² Doravante designada, por comodidade expositiva, IA.

³ Tenha-se presente *The day a computer writes a novel* (ou, em japonês, *Konpyuta ga shosetsu wo kaku hi*), *The Next Rembrandt*, *Deep mind* ou o *Jukebox*, sem se olvidar, e sempre ilustrativamente, o caso de Boris Eldagsen, que declinou o primeiro prémio na categoria *Creative* dos *Sony World Photography Awards*, em que a sua “fotografia”, denominada *The Electrician*, foi criada por inteligência artificial. Sobre os desenvolvimentos recentes da IA v. Rachel Akerman, *Is the World Ready to Accept Artificial Intelligence as an Inventor?*, *Depaul Law Review*, vol. 72, n.º 4, 2023, pp. 848 e ss.

⁴ Cfr. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade de informação*, Coimbra, FDUC, 2007, p. 594. O legislador português desenhou uma noção geral de “obra” assente no catálogo exemplificativo das diversas espécies de criações literárias susceptíveis de ser protegidas, a começar por deverem brotar do domínio da literatura, da ciência e da arte, noção que é de feição normativa: assim, Alexandre Dias Pereira, *Informática, direito de autor e propriedade tecnodigital*, *BFDUC, Studia Iuridica* 55, Coimbra, Coimbra Editora, 2001, pp. 226-227. Nesta medida, “obra”, para efeitos de protecção de direitos de autor, será “a criação cultural que constitua uma forma original de expressão comunicativa literária ou artística com sentido individual próprio, ainda que de carácter utilitário ou funcional”, cfr., *ibidem*, pp. 253-261; *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 285-289 e *Música e electrónica: sound sampling, obras de computador e direitos de autor na internet*, *Direito da Sociedade da Informação*, Coimbra, Coimbra Editora, 2004, pp. 3-5.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautor al humana?

Ana Pereira de Sousa

Mas eram outros os tempos, há igualmente que o reconhecer. E o legislador não se digladiava então com os *quadros* da (pretensa)⁵ IA⁶, âmbito em que a criatividade, ao que parece, deixou de ser timbre exclusivo do Homem: hoje, as máquinas não só imitam, como competem intelectualmente em actividades que se julgavam reserva da espécie humana^{7/8}. O que, nesta *era de dados*, abala, ou pelo menos é susceptível de desafiar, a confiança que se tinha no conceito tradicional de *autor* para efeitos de protecção legal⁹.

Postas estas observações introdutórias, é de perguntar: pode a máquina ser objecto de protecção de direitos de autor¹⁰, impondo-se uma mudança de paradigma?¹¹ Há quem categoricamente sustente que sim¹², há quem defenda, e com

⁵ Insusceptível que é de ser comparada, refere Mafalda Miranda Barbosa, com a humana: “... estamos muito longe de poder fazer qualquer tipo de comparação entre a inteligência humana, que, mostrando-se apta a pensar e não apenas a coligir informação, é também integrada pela sensibilidade, pela intuição, pela fé, pela capacidade de transcendência e de auto-ajuizamento, e uma suposta inteligência artificial, que apenas pode ser captada no sentido de agregação de conhecimento”, cfr. A. cit., *E-legal personality?*, BFDUC, 97, n.º 1, Coimbra, 2021, p. 143.

⁶ Sobre a origem e a evolução da tecnologia de IA, desde Turing até à actualidade, cfr. Federica Schiavone, *Diritto d'autore ed intelligenza artificiale: la paternità dell'opera robotica*, 2020/2021, pp. 8 e ss.

⁷ Neste sentido, v. Ana Ramalho, *Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems*, *Forthcoming in the Journal of Internet Law*, 2017, p. 3. Atente-se, pois, na lógica decisória (até ao momento, dedutiva) da Administração Pública, que, por força, precisamente, da IA, se encontra a ceder o passo a uma outra, assente que está em cálculos de probabilidades.

⁸ *Qual é o segredo do processo criativo?* perguntou-se ao modelo de linguagem Generative Pre-Trained Transformer 3 (GPT3) lançado em 2020 – resposta: “Em primeiro lugar, não penses em criação artística. Ou seja, deixa de pensar na arte como o produto que vais gerar. Pensa na arte como um verbo, não como um substantivo. A arte é uma acção, não um resultado. Fazer arte é o processo de aprender a prestar atenção. Quando aprendes a prestar atenção, comesças a perceber que tudo a que prestas atenção te muda. Interiorizas o mundo que te rodeia. Digeres esse mundo. Transforma-lo em ti mesmo, és mudado por ele”, cfr. Ian S. Thomas/GPT-3/Jasmine Wang, *O que nos torna humanos?*, Lisboa, PRH Grupo Editorial Portugal, 2023, p. 57.

⁹ Acerca da adaptação do direito de autor aos primórdios do ambiente digital, v. Alexandre Dias Pereira, *Direito de autor: história, fundamentos, continuidade*, *Direito de autor: Que futuro na era digital?*, Lisboa, Guerra&Paz, 2016, pp. 22 e ss.

¹⁰ Para as principais características deste ramo do Direito, v. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor, da imprensa à internet*, *Revista da ABPI - Associação Brasileira de Propriedade Intelectual*, n. 64, S. Paulo, ABPI, 2003, pp. 3-4.

¹¹ Trata-se de matéria que corporiza também uma questão de interesse público, não fora dar-se o caso de o direito de autor e a sua ligação ao ambiente digital deterem um inegável e primordial papel na preservação da cultura – cfr., neste exacto sentido, Filipa Iglésias, *O direito de autor na encruzilhada digital*, *Direito de autor: Que futuro na era digital?*, Lisboa, Guerra&Paz, 2016, p. 40.

¹² Tome-se o caso que ficou conhecido como *Tencent vs. Shangái Yingxun Technology Company* ocorrido na China, em que um tribunal decidiu atribuir direitos de autor ao sistema “DreamWriter”, que escreveu um artigo jornalístico que acabou por ser plagiado.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

idêntica veemência, que não e estudiosos há, ainda, a quem não custa admitir, na ausência de uma específica regulação¹³, uma solução (digamos assim) *conciliadora*.

Eis, portanto, a interrogação que perpassa o presente preâmbulo e que iluminará as considerações que passaremos a tecer de seguida.

II. Aproximação ao tema

Com a Quarta, como sói afirmar-se, Revolução Industrial¹⁴ que marcou o século passado e as novíssimas tecnologias desenvolvidas até ao momento, muito se exige e espera do regime legal dos direitos de autor, que, com as distintas e incontornáveis “obras” por aquelas criadas, se vê a braços com a necessidade de responder, ainda que eventualmente sob roupagens não convencionais, aos desafios lançados pela IA.

É um conceito, este – a IA –, que não arriscamos traçar de forma *acabada*, tamanha é a velocidade dos avanços tecnológicos e a correspectiva franca possibilidade de a mesma poder pecar por defeito ou vetustez. Quedamo-nos, pois, por tomar de empréstimo a acepção desenhada pela Comissão Europeia, que o alicerça na capacidade que uma máquina deste jaez possui para reproduzir competências semelhantes às humanas (como o raciocínio, a aprendizagem, o planeamento e a criatividade), dando particular ênfase à finalidade que a impregna: ajudar a Humanidade¹⁵.

¹³ Criticando o artigo 9.º da Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, aprovada que foi pela Lei n.º 27/2021, de 15.05, destinada a regular o uso da inteligência artificial e de robôs, por si considerada não operativa, se aplicável, cfr. Tiago Sérgio Cabral, *Inteligência artificial e actividade judicial: análise das principais questões a nível de protecção de dados pessoais e do futuro regulamento da União Europeia sobre IA, Inteligência artificial no contexto do direito público: Portugal e Brasil*, coord. Ricardo Pedro/Paulo Caliendo, Coimbra, Almedina, 2023, p. 102.

¹⁴ Esta noção foi cunhada pela primeira vez em 2011, na Alemanha, e, segundo Ana Flávia Messa, é marcada pela ligação de diversas tecnologias digitais, físicas e biológicas com o surgimento de máquinas inteligentes, robótica, realidade aumentada, inteligência artificial, nanotecnologia, biotecnologia, *big data*, surgimento das moedas virtuais e impressão em 3D”, cfr. A. cit., *Reflexões éticas da inteligência artificial, Ebook Inteligência Artificial e Robótica*, coord. Eva Moreira da Silva/Pedro Miguel Freitas, Coimbra, Gestlegal, 2022, pp. 71 – 72.

¹⁵ Concordantemente, v. Alexandre Dias Pereira, que a define como um ramo da ciência informática que procura métodos ou dispositivos computacionais capazes de emular a capacidade racional do ser humano de resolver problemas, pensar ou, de um modo geral, actuar de modo

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

Aqui não cuidaremos, portanto, da máquina-ferramenta ao serviço do autor-pessoa física na sua tarefa de criação artística¹⁶ (obra que, na exacta medida em que foi realizada pelo Homem, e naturalmente desde que observados os requisitos por lei estipulados para o efeito¹⁷, estará protegida pelos direitos de autor). Ao invés, o nosso ponto (rememore-se) tem a ver com as criações que têm na sua origem uma máquina – uma máquina que assenta numa estrutura algorítmica¹⁸ que aprende através da experiência e, sendo capaz de tomar decisões independentes, determina, *motu proprio* ou sem especificação humana, qual, e como é, o resultado final (*Machine Learning*)¹⁹.

O tema, já se o intui, é candente, está sob os holofotes a nível internacional e é impassível de se compadecer com grandes delongas, para mais quando é sabido que o algoritmo “CAN” (“*Creative Adversarial Network*” - aquele que visa

inteligente – cfr. A. cit., *A protecção jurídica do software executado por robots (e obras geradas por I.A.), Direito da Propriedade Intelectual & Novas Tecnologias, Estudos, Vol. I*, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 26-27.

¹⁶ Ou, se se preferir, de uma mera não autónoma colaboração.

¹⁷ Naturalmente que nem tudo o que o Homem cria é susceptível de receber a guarida legal do regime autorai, o qual abrange, por um lado, um conteúdo patrimonial e, por outro, um conteúdo moral, sendo qualificado como um direito misto de propriedade e de personalidade pela doutrina maioritária e que é encarado por Alexandre Dias Pereira como um direito de propriedade intelectual, nos termos do artigo 1303.º do Código Civil - cfr. A. cit., *Jornalismo e Direito de Autor, BFDUC, Vol. 75*, Coimbra, FDUC, 1999, p. 592 e, desenvolvidamente, *Informática...*, cit., pp. 113 e ss.

¹⁸ Entendidos, os algoritmos, como os conjuntos finitos de instruções que solucionam um problema, estudos há que problematizam se os mesmos não serão susceptíveis de poderem ser juridicamente qualificados como normas regulamentares, com a conseqüente sujeição à pléiade de garantias procedimentais que lhes assistem e respectivos meios contenciosos de reacção: assim, Andrés Boix Palop, *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas regulamentares a los programas empleados por la administración para la adopción de decisiones*, *Revista de Derecho Público: Teoría y Método, Vol. I*, Madrid, Marcial Pons, 2020, pp. 223 e ss. Dando nota, a propósito, que os algoritmos concebidos para auxiliar a administração da justiça corporizam um sistema de IA qualificado como de alto risco, cfr. José Ricardo Marcondes Ramos, *Supervisão, classificação e certificação dos sistemas de IA na Proposta de Regulamento sobre Inteligência Artificial, Direito em Mudança - A Proposta de Regulamento Europeu sobre Inteligência Artificial – Algumas Questões Jurídicas*, coord. de Susana Aires de Sousa, IJ/FDUC/UC, 2023, p. 49.

¹⁹ Discorrendo sobre este modelo de aprendizagem automático, bem como o de “deep learning”, v. Daniel Moncayo Santacruz/David Vásquez Osorio, *El Derecho de la Propriedade Intelectual Puesto a Prueba: Inteligencia Artificial com Capacidad Inventiva*, *Revista de la Propriedade Inmaterial*, n.º 35, 2023, pp. 152 e ss. e, sobre os vários tipos e categorias de IA, v. Pedro Duarte Nunes, *A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual*, Coimbra, Almedina, 2023, pp. 24 e ss.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

desenvolver uma criação totalmente diferente da pré-existente e que assim possui um grau de autonomia verdadeiramente assinalável)²⁰ - está na ordem do dia.

Vejamos, então, de perto o tratamento que tem sido dispensado à já identificada questão que nos move.

III. A autoria e titularidade do direito de autor

A. Premissas

§1.º Coordenadas europeias e internacionais

Do *instrumentarium* normativo europeu ressalta que a autoria das obras susceptíveis de serem protegidas pertence, em regra, à pessoa física^{21/22}, constatação que se alcança desde logo se se mobilizar, como deve, as Directivas sobre a protecção dos programas de computador e das bases de dados²³, que são os diplomas onde esta binómica interligação *autor-pessoa física* é expressamente mencionada²⁴. Destarte,

²⁰ Basta pensar que nele, no sobredito algoritmo, não só se introduzem selecções de obras já constituídas, como se facultam conceitos artísticos que permitem à máquina desenvolver um sentido estético, elevando-se, por conseguinte, a capacidade criativa dos sistemas de IA a um nível extraordinário, cfr. Angy Gómez Jerez, *La capacidad creativa en los sistemas de inteligencia artificial y sus consideraciones en el derecho de autor*, *Revista de la Propiedad Inmaterial*, n.º 31, 2021, p. 288. Para uma noção de algoritmo, v. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade ...*, cit., p. 301.

²¹ Só assim não sucederá se os Estados membros permitirem que se possa considerar como tal uma pessoa jurídica, à semelhança, desde logo, do que sucede no âmbito das obras colectivas. “Autor”, consigna Alexandre Dias Pereira (*Informática...*, cit., p. 279), “é a pessoa humana que cria a obra, adquirindo, por isso, originariamente, o direito de autor, quer na vertente pessoal, quer na vertente patrimonial”. Sobre os princípios que informam o conteúdo do direito de autor, cfr. *Idem*, *ibidem*, pp. 303 e ss. V., do mesmo modo e com passagem pelas ordens jurídicas estadunidense e australiana, Ana Ramalho, *Will robots...*, cit., pp. 6 e ss.

²² Referindo que, no Japão, a regra geral assenta na atribuição à pessoa humana, mas também a “corporações”, que podem incluir associações e fundações sem personalidade jurídica, mas que estipularam um representante ou administrador, não se tendo operado, ao contrário do expectável, um desenho legislativo concreto relativo à IA, assente que está em normas abertas, cfr. Javiera Cáceres B./Felipe Muñoz N., *Inteligencia artificial y derecho de autor: una discusión necesaria*, 2020, p. 40.

²³ V. o artigo 2.º da Directiva n.º 2009/24/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23.04.2009 (*Directiva Software*), bem como o artigo 4.1 da Directiva n.º 96/9/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11.03.1996 (*Directiva Bases de Dados*) e, na doutrina, Alexandre Dias Pereira, *Informática...*, cit., pp. 409 e 464-466.

²⁴ Cfr. Ana Ramalho, *Ex Machina, Ex Auctore? Machines that create and how EU copyright law views them*, 2018.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

todas as obras que não sejam fruto da actividade expressiva humana – imperativamente imbuída, assinala o Tribunal de Justiça da União Europeia, de um grau mínimo de criatividade²⁵ – não são, pois, tuteláveis pelos direitos de autor.

Estas considerações servem-nos de miradouro para o palco internacional, âmbito no qual pontifica a Convenção de Berna para a Protecção das Obras Literárias e Artísticas de 1886²⁶, que – mormente corroborada quer pela Declaração Universal dos Direitos Humanos das Nações Unidas²⁷, quer pela Organização Mundial da Propriedade Industrial²⁸ –, e apesar de igualmente se abster de definir especificamente o conceito de autor, assenta no princípio de que ele é, e exclusivamente, humano²⁹. Temos, portanto, que, no *xadrez autorai* internacional, o autor é fundamentalmente a pessoa física que, mediante um esforço intelectual e criativo e qualquer que seja a ideia ou suporte material, produz uma obra.

²⁵ O ser humano como marca de água do regime autorai foi significativamente assinalado no caso “*Infopaq International A/S vs. Danske Dagblades Forening*” (processo C-5/08), âmbito em que este Alto Tribunal sentenciou, em 16.07.2009, que os direitos de autor apenas se aplicam a obras originais, devendo a originalidade reflectir “a criação intelectual do próprio autor”: assim, Andres Guadamuz, *Artificial Intelligence and Copyright*, *Wipo Magazine*, 2017. Para as particularidades deste caso, cfr. Connor Moran, *How Much Is Too Much? Copyright Protection of Short Portions of Text in the United States and European Union after Infopaq International A/S v. Danske Dagblades*, *Washington Journal of Law, Technology & Arts*, Volume 6, Issue 3, Article 6, 2011, pp. 254-256, assim como Nuno Sousa e Silva, *Uma introdução ao direito de autor europeu*, *Revista da Ordem dos Advogados*, OA, Lisboa, 2013, pp. 1365-1368.

²⁶ Para cujo nascimento contribuíram os estímulos da concepção do “*droit de l’auteur*” dos sistemas de *Civil Law* – que, nas palavras de Alexandre Dias Pereira, tem a criação como o reflexo do seu autor, baseando-se no denominado *princípio do criador*, destinado a proteger o autor pelas suas criações intelectuais pessoais nos domínios da literatura, da ciência e da arte – e do *copyright* dos sistemas de *Common Law*, cuja génese se ancora primariamente na exploração mercantilista da obra, assentando, pois, no princípio da protecção do investimento dos criadores e dos produtores em primeira linha – e que traduzem as concepções fundamentais que entretecem a Convenção de Berna, cfr., neste exacto sentido, A. cit., *Informática...*, cit., pp. 96-107, 283-285, e *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 34 e ss. e 334 e ss.

²⁷ Cfr. o seu artigo 27.2, estatuinto o direito que a toda a pessoa assiste à protecção “dos interesses morais e materiais que lhe correspondam em razão das produções científicas, literárias ou artísticas de que seja autora”, do que igualmente se deduz que é uma prerrogativa *a priori* exclusiva do ser humano o poder de ostentar um direito de autor sobre a sua produção intelectual, cfr. Pedro Duarte Nunes, *A inteligência ...*, cit., p. 69.

²⁸ V. o artigo 2.º do seu Tratado de Direitos Autorais.

²⁹ Esta leitura ressaltará, afirma-se, como que automaticamente dos preceitos relativos à nacionalidade (artigo 3.º), à exclusividade do reconhecimento da paternidade da obra ao seu autor (artigo 6.º-BIS) ou ao estabelecimento da duração da protecção das obras após o falecimento do autor previsto no seu artigo 7.º.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

É justamente neste enquadramento normativo que entronca a constelação lusitana. Com efeito, apesar de a definição de “autor” não encontrar recepção literal no *Código do Direito de Autor e Direitos Conexos*³⁰ português, que a não adianta, é no enunciado semântico dos artigos 11.º e 27.º, n.º 1³¹, que o compõem que se encontra o reconhecimento de que a autoria da obra é do seu criador intelectual e o direito de autor pertence-lhe originariamente, pelo simples facto da criação³². O que, segundo a dogmática, confere solo firme à concepção de que dita autoria tem irreduzível e medularmente inerente a pessoa humana.

Será o ser humano, portanto, o autor das obras susceptíveis de protecção jusautororal, ancorada que está na liberdade de criação cultural³³, na correspondente medida em que o esforço intelectual que aquelas perpassa é seu intrínseco e exclusivo atributo.

Vindo a propósito, nesta ordem de ideias, citar Alexandre Dias Pereira quando escreveu que *“toda a obra relevante é uma obra humana e as obras autonomamente geradas por IA não encontram a sua origem na personalidade de um autor enquanto expressão da sua liberdade de criação intelectual”*³⁴. E é entendimento, o que vimos de dar à estampa, cuja relevância prática pode ser palpada na jurisprudência que a este respeito pacífica e concordantemente se pronunciou, um e outro na simétrica esteira dos quadros europeu e internacional, essencialmente defensores que são, enquanto *espelho* da individualidade do seu

³⁰ Cfr. o Decreto-Lei n.º 63/85, de 14.03, na sua redacção actual. Sobre a génese e evolução da tutela legal dos direitos de autor em Portugal v. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 15 e ss.

³¹ Ouçamo-los em discurso directo: *“Titularidade: O direito de autor pertence ao criador intelectual da obra, salvo disposição expressa em contrário”*; *“Paternidade da obra”*: 1 – *Salvo disposição em contrário, autor é o criador da obra*, norma, esta última, que afirma a regra da unidade entre autoria e titularidade de que nos fala Alexandre Dias Pereira também em *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 103 e ss., 172 e 334.

³² Também neste sentido, v. José de Oliveira Ascensão, *Direito Civil – Direito de Autor e Direitos Conexos*, Coimbra, Coimbra Editora, 1992, p. 57; Nuno Sousa e Silva, *Uma introdução...*, cit., pp. 1349-1351, e Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, pp. 72, 75 e 76.

³³ Plasmada no artigo 42.º da Constituição da República Portuguesa e sem prejuízo do seu valor como direito exclusivo de exploração económica, cfr. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 62 e ss.

³⁴ *Os direitos de autor e os desafios da inteligência artificial: copyright ex maquina?*, *Revista de Legislação e de Jurisprudência*, Ano 150.º, n.º 4025, 2020, Coimbra, Gestlegal, p. 69; v., também, *Direito de autor e liberdade...*, cit., pp. 103-108, 334-358.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

criador e como se procurou demonstrar, da existência de criatividade na obra, assim mesmo digna da protecção do regime de direitos de autor³⁵:

§2.º Os sistemas de *Common Law*

De raiz anglo-saxónica, o sistema autorai dos Estados Unidos da América^{36/37} está em sintonia com a Convenção de Berna, assim também ele erigindo a criatividade a requisito incontornável para a concessão da tutela autorai. O que faz a par (e distintamente do que sucede entre nós) com o dever, ou necessidade, de a obra assentar num suporte tangível (“*tangible medium of expression*”), que é conceito deixado em aberto por forma a não limitar o escopo protector e que se não cinge a uma forma física³⁸. “*For a copyright to exist*” – sustenta pragmaticamente a dogmática – “*a work for authorship must be created and fixed in a tangible medium of expression*”³⁹. Claro está, assinala-se, que esta fixação nenhum obstáculo à máquina criativa de IA consubstancia, a qual pode bem produzir os seus *outputs* através de um qualquer meio tangível: problemático é ser o autor da criação, autoria que, para este ordenamento e apesar de não estar

³⁵ A compreensão de que, seja pessoa física ou jurídica, o autor que cria uma obra intelectual pautada pelos requisitos da criatividade e da originalidade adquire a sua paternidade é ilustrativamente atestada pelos Acórdãos do Supremo Tribunal de Justiça de 09.03.2010 (proferido que foi no âmbito do processo n.º 4183/99) e do Tribunal da Relação de Guimarães de 18.09.2012 (prolatado no processo n.º 44683/10). Atente-se, a propósito, na concordante decisão judicial da Corte di Cassazione de 28.11.2011, colhida no ordenamento jurídico italiano, assim sentenciando que “(...) il carattere creativo e la novità dell’opera sono elementi costitutivi del diritto d’autore sull’opera dell’ingegno (...) sia sotto il profilo della compiutezza espressiva, sia sotto il profilo della novità (...)”.

³⁶ Versando sobre a história do *copyright* nos Estados Unidos da América, cfr. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 29 e ss. e Daniel J. Gervais, *The machine as an author*, *Iowa Law Review*, vol. 105, n.º 5, 2020, pp. 2080 e ss. Dando nota que o tema das obras criadas ou geradas por computador, assim como o tratamento que se deve dar à autoria e titularidade das mesmas não foi nem consagrado legislativamente, nem foi objecto de devida atenção jurisprudencial, apesar da existência de dois interessantes antecedentes (*Goldsetin vs. California* e *Baker vs. Seldon*), cfr. Wilson Río Ruiz, *Los sistemas de inteligencia artificial y la propiedad intelectual de las obras creadas, producidas o generadas mediante ordenador*, *Revista La Propiedad Inmaterial*, n.º 3, 2001, pp. 8 e ss.

³⁷ Desenvolvidamente, sobre os dois fundamentais modelos de direitos de autor – um, anglo-americano, outro, predominante na União Europeia e em que Portugal se insere, cfr. Nuno Sousa e Silva, *Uma introdução ...*, cit., pp. 1333 e ss., em especial 1336 e ss.

³⁸ Cfr. Ralph D. Clifford, *Intellectual property in the era of the creativa computer program: will the true creator please stand up?*, *Tulane Law Review*, n.º 71, 1997, p. 1681. Uma gravação digital ou audiovisual será um meio admissível, por exemplo.

³⁹ Cfr. Ralph D. Clifford, *ibidem*.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

especificamente definida na legislação, está sem sombra de dúvida pensada para um ser humano e não para uma entidade artificial ou não humana⁴⁰, conforme, de resto e desde logo, o *Supreme Court* teve o ensejo de realçar no caso *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co*⁴¹.

Por seu turno, e quando comparada com a panorâmica europeia, igualmente matizada é a *morfologia* autoral britânica. Primordialmente focada na promoção da economia e nos investimentos realizados na criação das obras⁴², a legislação inglesa contém uma orientação clara, assim de direito positivo, sobre o conceito de autoria. Na realidade, ela considera como autor (real), no artigo 9.1 e 3 do seu “*Copyright, Design and Patents Act 1988 (CDPA)*”, a pessoa que criou a obra e, no caso das obras de natureza literária, dramatúrgica, musical ou artística, bem como gravações sonoras, filmes, transmissões e arranjo tipográfico de edições já publicadas geradas por computadores (“*computer-generated works*”), aquela que tenha levado a efeito os “*arrangements*” necessários à sua criação⁴³.

Ou seja, em harmonia, desde logo, com a Convenção de Berna, novamente se coloca, portanto, o Homem no centro da autoria, sujeitando-se a expressão com carácter original a protecção⁴⁴.

⁴⁰ V., por exemplo, Rachel Akerman, *op. cit.*, p. 844. Tome-se, aliás, o exemplo recente do macaco Naruto, e a foto por si tirada, que correu o planeta – assim, Ncube CB/Oriakhogba DO, *Monkey Selfie and Authorship in Copyright Law: The Nigerian and South African Perspectives*, PER/PELJ, 2018.

⁴¹ Neste sentido, Jane Ginsburg/Luke Ali Budiardjo, *Authors and Machines*, *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 34, no. 2, 2019, pp. 396 e ss., em especial 404 e ss.; Ralph D. Clifford, *ibidem*, pp. 1682-1686 e, bem assim, Robert Denicola, *Ex Machina: Copyright Protection for Computer-Generated Works*, n.º 69, *Rutgers University Law Review* 251, 2016, pp. 272-275. Repare-se que esta decisão, ao acentuar o dever de existir um “*creative effort*” para que o *copyright* possa ter lugar, deu origem a interpretações distintas ainda hoje latentes, no sentido de se apurar se ele é suficiente para a dita protecção e em que medida, atenta a noção do “*minimal degree of creativity*”, cfr. Connor Moran, *op. cit.*, pp. 256 e ss. Dando nota que a *American Bar Association* pugna pela alteração do paradigma vigente, de forma a que também as produções de IA sejam tuteladas pelo *copyright* americano, cfr. Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, p. 71.

⁴² Sobre a sua história e a evolução v. Daniel J. Gervais, *op. cit.*, pp. 2075 e ss., e Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, *cit.*, pp. 25 e ss.

⁴³ O que está em linha com o artigo 1.º da *Diretiva Software*, que concede protecção “(...) if it is original in the sense that it is the author’s own intellectual creation (...)”.

⁴⁴ Conceito traduzível não numa ideia, nas na expressão do pensamento do autor contida na obra e cuja densificação concreta é deixada à jurisprudência reconhecível numa das obras referidas: neste sentido, cfr. Federica Schiavone, *op. cit.*, p. 150.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

O que o legislador inglês faz, note-se bem, rematando no artigo 178 do seu CPDA com a estatuição de que, relativamente ao tipo de obras por último elencado, a sua autoria se deve não a um humano, mas a um não humano designado e, concretamente, a um programa de computador: “(...) *in circumstances such that there is no human author of the work* (...)”, estatui-se. Com o que, claro reste, se introduz um desvio ou *nuance* ao princípio da autoria/titularidade originária em matéria jusautorai⁴⁵.

B. Entrada no problema

§1.º A perspectiva conservadora

Nos considerandos anteriores tivemos oportunidade de constatar que a posição sugestivamente aludida em epígrafe se alimenta maioritariamente da proposição de que só uma pessoa física (ou jurídica) pode criar uma obra de engenho, assim susceptível de ser protegida por direitos de autor⁴⁶.

Para esta *tradicional* visão - que, como igualmente se viu, Portugal abraça -, a tese de a autoria poder ser o resultado gerado pelos sistemas de inteligência artificial é insustentável: para ser válida, ela carece (este dado já nos é familiar) do espírito humano, que é como quem diz, da conjugação *intelecto e emotividade*⁴⁷.

⁴⁵Assim, Andres Guadamuz, que considera o enunciado jurídico inglês precursor do “novo mundo do direito do autor” (*Artificial Intelligence...*, *cit.*, p. 451). Cfr., também, Alexandre Dias Pereira, *Informática...*, *cit.*, p. 278; Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, p. 73, e Nuno Silva e Sousa, *Uma introdução...*, *cit.*, p. 1349.

⁴⁶ Com o que, para alguns, “*se reduz as produções maquinais geradas através de IA a um aglomerado resultante da soma do acervo cultural – que é de onde o algoritmo parte – de uma determinada sociedade*”, cfr. Nereja Sanjuán Rodríguez, *Inteligencia artificial y propiedad intelectual*, *Actualidad Jurídica Uría Menendez*, n.º 52, 2019, p. 89, para quem, aliás, a anterioridade destrói a novidade, mas não forçosamente a originalidade.

⁴⁷ Numa síntese feliz, “*a relação causa-efeito do sistema de direitos autorais é caracterizada pelo autor, pessoa física ou jurídica, que cria uma obra intelectual e pela existência dos requisitos que este deve necessariamente incluir para determinar o mérito de sua proteção (isto é, criatividade e originalidade), ambos dependentes e derivados exclusivamente do engenho humano, não podendo, por isso, uma hipótese de paternidade ser configurada de outra forma que não a que está nas mãos do autor, que automaticamente, no acto da criação, adquire os direitos exclusivos para o seu trabalho*”, cfr. Federica Schiavone, “*Diritto...*”, *cit.*, p. 101. Também neste sentido, v. Jane Ginsburg/Luke Ali Budiardjo, *op. cit.*, p. 394.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

Importa, contudo, advertir que esta tessitura jurídica vem ganhando adversários: referimo-nos aqui ao filão de pensamento defensor da atribuição de personalidade electrónica aos sistemas de IA, ao qual dedicaremos de seguida os próximos parágrafos.

§2.º A visão *revolucionária*

A regulação homogénea de matérias consideradas primordiais é preocupação constante do legislador europeu, não sendo, pois, a autoria das obras geradas por IA similares às do ser humano excepção.

Daí, a Resolução do Parlamento Europeu de 16 de Fevereiro de 2017 dirigindo recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre Robótica ([2015/2103\(INL\)](#)), no âmbito das quais alerta (na alínea f) do seu ponto 59) para a necessidade de se *(sic)* “*criar um estatuto jurídico específico para os robôs a longo prazo, de modo a que, pelo menos, os robôs autónomos mais sofisticados possam ser determinados como detentores do estatuto de pessoas electrónicas responsáveis por sanar quaisquer danos que possam causar e, eventualmente, aplicar a personalidade electrónica a casos em que os robôs tomam decisões autónomas ou em que interagem por qualquer outro modo com terceiros de forma independente*”.

Ora, este prisma - focado, como se vê, na questão da responsabilidade civil no caso de danos causados por um robô - tem nitidamente ínsito o entendimento de que deve ser a máquina a titular de direitos de autor⁴⁸. O que implica renunciar-se ao conceito tradicional de autor e conceder personalidade jurídica (pelo menos parcial) a estes novos “entes” informáticos, de molde a que possam participar em determinados aspectos do tráfico jurídico e, neste contexto, assumir a autoria ou a titularidade de direitos sobre as criações por eles geradas, que seriam directamente

⁴⁸ Propondo, a propósito, a atribuição de uma “*international legal personality*” aos sistemas equipados com IA através de “*legal entities*”, por si definidas como as instituições domésticas “*that enters into legal relations on its behalf and is independently liable for its obligations*”, cfr. Valentina Petrovna Talimonchik, *The prospects for the recognition of the international legal personality of artificial Intelligence*, *Laws 10*, n.º 4, 2021, pp. 1-11, pp. 9-10 e 6, respectivamente.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

responsabilizados, resolvendo-se, pois – diz-se – o problema⁴⁹⁻⁵⁰. É, aliás, o que sucede na Arábia Saudita com o robô Sophia⁵¹, que nele adquiriu cidadania e assim consubstancia a concretização prática deste *afinamento* (ou distorção) conceptual.

§3.º Um plano *intermédio*

Entre o *all or nothing*, há quem proponha soluções destinadas a conciliar os valores e interesses em confronto.

Desse naipe⁵², extraímos uma, que tem no centro a pessoa humana como seu titular. Referimo-nos à protecção das “obras” geradas por IA através de um direito conexo⁵³, conforme dá nota, *além fronteiras*, a Associação Internacional para a Protecção da Propriedade Intelectual na Resolução que lavrou aquando da realização do seu congresso em Londres corria o ano 2019⁵⁴ e que, entre nós,

⁴⁹ V. Nereja Sanjuán Rodríguez, *op. cit.*, p. 89, e Angy Gómez Jerez, *op. cit.*, p. 291.

⁵⁰ Partidária deste entendimento é García Sánchez, *Inteligencia artificial y oportunidad de creación de una personalidad electrónica*, “*IUS et SCIENTIA*, Vol. 6, N.º 2, 2020, pp. 93-94.

⁵¹ Para a noção de robô, v. Alexandre Dias Pereira, *A protecção jurídica...*, *cit.*, p. 25. Sobre os tipos de robôs existentes até 2020, v. García Sánchez, *op. cit.*, pp. 93-94, sendo que um detalhe concreto sobre as características – como seja, segundo Sthefano Santos Divino (*Critical Considerations on Artificial Intelligence Liability: E-Personality Propositions*, *Revista Eletrónica Direito e Sociedade (REDES)* 8, n. 2, 2020, p. 196), a imitação do sentido de humor - deste robô Sophia (e a tentativa progressiva de humanização das máquinas) pode ser mobilizado em <https://www.hansonrobotics.com/hanson-ai/>

⁵² São, de facto, diversas as teses que se vêm equacionando, como é o caso da guarida autorral atribuível, por exemplo, ao utilizador que treinou o algoritmo ou de se encarar as obras de IA como obras colectivas, os *works made for hire* ou o apelo a um direito conexo com o direito de editor que publica uma obra inédita pululando em domínio público – v., a este específico respeito e entre tantos, Alexandre Dias Pereira, *Os direitos de autor e os desafios...*, *cit.*, pp. 70-74; Daniel J. Gervais, *op. cit.*, pp. 2094 e ss.; Gönenç Gürkaynak/Ilay Yılmaz/Türker Doygun/Ekin Ince, *Questions of Intellectual Property in the Artificial Intelligence Realm*, *The Robotics Law Journal*, Volume 3, No. 2, 2007, pp. 9 e ss.; Ana Ramalho, *Will robots, ...*, *cit.*, pp. 9 e ss.; Robert Denicola, *op. cit.*, pp. 275 e ss.; Nereja Sanjuán Rodríguez, *op. cit.*, pp. 92 e 93; Wilson Río Ruiz, *op. cit.*, pp. 11-12; Marcos Wachowicz, *Cultura digital e direitos autorais: da liberdade artística à IA*, *Revista Observatório Itaú Cultural*, n. 36, São Paulo, 2023. Para um sistematizado roteiro sobre as mesmas, v. Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, pp. 75 e ss. e 89 e ss.

⁵³ Sobre a origem, objecto e suas tipologias, v. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, *cit.*, pp. 312 e ss. e *Informática...*, *cit.*, pp. 165 e ss. e 219-226. No dizer de Nuno Sousa e Silva, os “related rights” são atribuídos a prestações que, não reunindo os requisitos para a protecção como obras, desempenham um papel relevante nas indústrias criativas, cfr. A. *cit.*, *Direitos conexos ao direito de autor*, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, OA, 2016, p. 361.

⁵⁴ “AI generated works may be eligible for protection through a related right, even where there is no human intervention. AI generated works should not be precluded from obtaining protection by existing related rights on the basis they are AI generated, and should obtain that protection as long as they meet the required criteria for obtaining protection”, cfr. Jane Bernd Nordemann, “AIPPI: No copyright protection for AI works without human input, but related rights remain”, 2021.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

Alexandre Dias Pereira perfilha igualmente como janela possível, avançando, pois, com os direitos conexos do produtor de fonogramas e de videogramas⁵⁵ e, eventualmente, um novo direito conexo semelhante ao direito especial, ou *sui generis*, do fabricante de bases de dados^{56/57}: os primeiros, não exigindo originalidade proveniente do espírito humano, com o fito essencial de incentivarem o investimento nestas produções; o segundo, pensado para todos aqueles casos (em cujo tipo de obras é mais difícil configurar a criatividade do

⁵⁵ O direito conexo de fonogramas, videogramas e filmes dos produtores – que, como tal, se distingue do direito de autor *proprio sensu*, possuindo um objecto não uniforme e cuja tutela em nada afecta a protecção dos direitos de autor sobre a obra utilizada (cf. artigo 176.º, n.ºs 1, 4 e 5, do CDADC) – consiste no poder de autorizar (cf. artigo 184.º, n.ºs 1 e 3, do CDADC) a reprodução e a distribuição ao público de cópias dos mesmos, incluindo o aluguer e o comodato, bem como a respectiva importação e exportação, além da difusão por qualquer meio e a execução pública dos mesmos, tendo o produtor direito, juntamente com os artistas intérpretes ou executantes, a uma remuneração equitativa, a pagar pelo utilizador, em virtude de utilização por qualquer forma de comunicação pública de fonograma ou videograma editado comercialmente ou a comercialização dos mesmos. Assim, Alexandre Dias Pereira, *Direitos de Autor, da Imprensa...*, cit., p. 24, e, para uma análise detalhada, *Informática...*, cit., pp. 220 e ss.; cfr., também, Nuno Sousa e Silva, *Direitos conexos...*, cit., pp. 387-391.

⁵⁶ Sobre a figura de direito *sui generis* relativamente ao conteúdo da base de dados – qualificação que Oliveira Ascensão refere nada esclarecer e que somente pretendeu evitar a qualificação como direito conexo ao direito de autor (*Propriedade intelectual e internet*, Lisboa, FDUL, 2006, pp. 145-166), este definido como o direito exclusivo de extracção e/ou reutilização da totalidade ou de uma parte substancial, avaliada qualitativa ou quantitativamente, do seu conteúdo e que é atribuído quando a obtenção, verificação ou apresentação do conteúdo da base representar um investimento substancial do ponto de vista qualitativo ou quantitativo, tratando, portanto, de proteger o investimento do fabricante não apenas contra concorrentes, mas também contra todos, incluindo os próprios utilizadores – v. Alexandre Dias Pereira, *Direitos de autor e liberdade...*, cit., pp. 322-323, 330-333, 417-425, 463-465; *Informática...*, cit., pp. 432 e ss., 466 e ss. e, em especial, 468 e ss. “*Em suma*”, refere o Autor a p. 677, “*a criação deste direito sui generis, que se traduz numa forma de protecção concorrencial de «prestações económicas e organizatórias, é justificado fundamentalmente por três razões. Primeira, o risco a que a tecnologia expõe os fabricantes de bases de dados quanto ao seu conteúdo. Segunda, a necessidade de proteger os seus investimentos na produção dos conteúdos contra actos dos seus concorrentes e, mesmo, de utilizadores. Terceira, a utilidade deste direito como instrumento de promoção do investimento nas indústrias de conteúdos infirmativos e em sistemas de armazenamento, gestão e tratamento da informação. Sobre a delimitação negativa do direito de autor sobre as bases de dados*”. V., do mesmo modo e do mesmo Autor, *Bases de dados: Conceito, fronteiras, regime, estudos, Direito da Propriedade Intelectual & Novas Tecnologias ...*, cit., pp. 326 e ss.; v., também, Pedro Dias Venâncio, *Notas sobre o regime do direito especial do fabricante de base de dados, IV Congresso Internacional de Ciências Jurídico-Empresariais*, IPL, 2014.

⁵⁷ Protecção *sui generis* esta que decorre da transposição da citada Directiva Base de Dados e seu artigo 2.º, n.º 2, e para cuja guarida é imprescindível estar-se perante um esforço substancial (investimento financeiro, material e/ou humano) despendido pelo criador – que, munido dela, pode proibir operações de extracção ou de reutilização da totalidade ou de uma parte substancial do respetivo conteúdo – assim, Alexandre Dias Pereira, *Direitos de Autor, da Imprensa...*, cit., p. 13, e Federica Schiavone, *op. cit.*, pp. 156-160 e, neste conspecto, a decisão proferida pelo TJUE no processo n.º 604/10 (*Football Dataco Ltd. e Outros vs. Yahoo! UK Ltd. e Outros*).

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

autor)⁵⁸ por aqueles não cobertos, atento o seu típico carácter de fragmentariedade, que assim não cobre todas as formas possíveis de produção literária ou artística da IA⁵⁹.

C. Apreciação crítica *pela negativa*

§1.º A visão antropocêntrica: o alegado desinvestimento

Os escolhos que comumente se assacam à *lente conservadora* - aquela que não concebe a autoria sem a interferência criativa do intelecto humano - assentam primacialmente na ideia nuclear de uma franca desvantagem para todos aqueles que trabalham no sector investindo no desenvolvimento de algoritmos, que, argumenta-se, nenhum reconhecimento ou incremento patrimonial com a sua implementação ou uso obteriam, ficando desprotegidos⁶⁰⁻⁶¹. Por diferentes palavras, apesar de se procurar enaltecer e favorecer as pessoas físicas, que possivelmente fruiriam sem peias de todas as extraordinárias ferramentas geradas através de IA, a visão antropocêntrica redundante, remata-se, num quadro danoso para as mesmas, destarte indirectamente prejudicadas.

A este potencialmente nefasto receio de impacto sócio-económico somar-se-á, acrescenta-se, um outro, com a mesma coloração, mas agora decorrente dos custos de acesso às produções de IA, que, sendo inferiores aos das obras de criação humana protegidas por direitos de autor, por certo estimulariam a procura daquelas primeiras em detrimento do mercado das segundas, que se veriam compelidas a

⁵⁸ Cfr. Alexandre Dias Pereira, *Informática...*, cit., p. 261, e *A Protecção jurídica ...*, cit., pp. 34-37; cfr., também, Federica Schiavone, *op. cit.*, p. 96. Falando igualmente numa putativa criação de direitos *sui generis* regulando exclusivamente os resultados gerados pela IA, Julian Rotenberg, *Sueñan los androides com derechos eléctricos? Los desafios de la inteligencia artificial creativa a las reglas de propiedad intelectual*, *Revista de Derecho y Economia*, n.º 56", 2021, p. 72.

⁵⁹ Continuamos a acompanhar Alexandre Dias Pereira, *Os direitos de autor e os desafios ...*, cit., pp. 74-75. Uma aplicação recente deste direito a nível jurisprudencial pode encontrar-se na decisão do TJUE de 03.06.2021, relativa ao caso "CV-Online Latvia SAI vs. Melons SAI".

⁶⁰ Angy Gómez Jerez, *op. cit.*, p. 293, Gönenç Gürkaynak *et al.*, *op. cit.*, p. 11.

⁶¹ Assim como não há direito autorai sobre obra da natureza, por analogia, também não haveria sobre a obra da máquina, que, do ponto de vista económico, seria de uso livre e gratuito, denota Marcos Wachowicz, *op. cit.*

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

reduzir os seus preços para competirem, tudo alegadamente redundando, a final e sempre, num perfeito desincentivo à criatividade intelectual humana⁶².

Havendo mesmo quem entenda que a capacidade criativa do ser humano é elevada a epicentro sem motivação convincente, sobretudo quando – continua a argumentar-se – os sistemas de “deep learning” actuam de forma similar ao ser humano, que não cria uma obra do nada, não passando a mesma, isso sim, do resultado obtido através da soma de aspectos tão distintos como a evolução cultural, as experiências, os conhecimentos e outras criações que assim mesmo lhe serviram de base⁶³.

§2.º A personalidade electrónica

Doutro prisma, e assim no que concerne à solução arvorada na atribuição de personalidade jurídica aos sistemas equipados com IA, caminho através do qual se lograria conceder-lhes a autoria das obras, a dogmática agita-se para a reprovar em linha recta: se é verdade que as pessoas colectivas são entidades jurídicas autónomas dotadas de uma personalidade jurídica individual, não é menos certo – replica-se de forma cortante – que elas são representadas por pessoas físicas, humanas, que é coisa que jamais sucede no campo das estruturas algorítmicas da IA, nem pode sequer ontologicamente acontecer⁶⁴.

Sendo que o facto de não se ter este elementar e inexorável dado presente provoca inúmeras dúvidas, a começar pelas de natureza ética⁶⁵, sabido que é que

⁶² Cfr. Angy Gómez Jerez, *op. cit.*, p. 293 e, bem assim, Daniel J. Gervais, *op. cit.*, pp. 2064 e ss.

⁶³ Cfr. Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, p. 66.

⁶⁴ Neste preciso sentido, Alexandre Dias Pereira, *Informática...cit.*, pp. 241-242 e n. 430; Daniel Mateo, *op. cit.*, pp. 165-166, Pedro Duarte Nunes, *op. cit.*, p. 78.

⁶⁵ “O certo é que, não obstante a crescente complexidade dos computadores, não é ainda possível encontrar um que, independentemente do modelo ético que alguém tenha inserido no sistema, actue eticamente. Pelo contrário, cada decisão autónoma assumida por um ente dotado de inteligência artificial resulta de uma prévia determinação do programador, ainda que modificada pela autoaprendizagem”, Mafalda Miranda Barbosa, *op. cit.*, pp. 127 e 143. Salientando que a tecnologia de IA deve estar imbuída de princípios éticos, v. Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões de 08.04.2019. Sobre as orientações éticas que visam construir uma IA confiável, Ana Flávia Messa, *op. cit.*, pp. 79 e ss.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

elas – as máquinas - devem ser apenas ferramentas nas mãos do Homem para melhorar a sua vida, assumindo, inegavelmente, um papel, sim, mas acessório⁶⁶. Valendo a pena transcrever, a este passo, o seguinte trecho doutrinal: “... estamos muito longe de poder estabelecer qualquer analogia entre a dignidade da pessoa humana e uma suposta dignidade algorítmica (...) A liberdade humana é muito mais do que uma mera possibilidade de decisão. Envolve a possibilidade de decidir tendo em consideração os interesses dos outros e, portanto, a possibilidade de nos transcendermos a nós próprios (...) o ser humano, com as suas potencialidades decisórias, não é escravo das suas circunstâncias, podendo superá-las”⁶⁷.

E o que se percebe de pronto é que esta perspectiva não reúne grandes adeptos: submetida ao crivo da Comissão Europeia⁶⁸, os seus peritos não tardaram a vaticinar que a IA não merece a aquisição de personalidade jurídica⁶⁹.

⁶⁶ Cf. Federica Schiavone, *op. cit.*, p. 136. Segundo Rui Moreira de Carvalho (*Dilema das Alianças – Defesa do Humanismo na Era da Inteligência Artificial*, Lisboa, Lidel, 2019, p. 7), “os seres humanos nem sempre usam as ferramentas com sensatez. Confundimos inteligência com consciência. Em função disso, estamos demasiado preocupados com uma possível guerra entre robôs e seres humanos, quando, na verdade, o que devemos temer é um conflito entre uma pequena elite de super-humanos equipada com algoritmos e uma enorme subclasse de Homo sapiens desapoderados”.

⁶⁷ Assim, Mafalda Miranda Barbosa, *op. cit.*, pp. 142 e 146.

⁶⁸ Através da aludida Resolução do PE 2015/2103/INL, de 16.02.2017.

⁶⁹ Além do mais, como alerta Alexandre Dias Pereira (*Os direitos de autor e os desafios...*, *cit.*), p. 68, “tendo em conta a capacidade de produção quase infinita da IA, a protecção de direitos autorais dessas obras poderá devastar o espaço de liberdade de criação intelectual. Maximizar a oferta cultural é importante e a IA certamente ajudará a aumentar a oferta cultural. Todavia, o risco de a IA ultrapassar as capacidades de criação literária e artística dos humanos é real e, nesse sentido, o criador intelectual humano pode tornar-se obsoleto e descartável face às capacidades prometidas pela IA”. Propondo, a propósito, a imputação de responsabilidade objectiva, assim independente de culpa, cfr. Stephano Santos Divino, *op. cit.*, pp. 204 e ss. e, falando num “guardian-like system”, ou tutor, para representar judicialmente a IA, que bulirá sempre com a impossibilidade de se determinar o que seria do melhor interesse da IA, Yvette Joy Liebesman/Julie Cromer Young, *The AI Author in Litigation*, *Kansas Law Review*, 103, 2020, pp. 129-130.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorais humana?

Ana Pereira de Sousa

§3.º O enfoque *progressista*

Para alguma doutrina, o ponto em referência, detendo a seu favor a maleabilidade típica de um direito *sui generis*, não deixará, contudo, de corporizar um caminho algo tortuoso para justificar a produção das “obras” geradas pela IA.

Esta visão tem como referência a, assim qualificada, amplitude generosa firmada pelo Julgador comunitário quer da concepção da base de dados, quer dos conceitos de reutilização ou extracção e conseqüente âmbito alargado de que a protecção se revestirá, que assim poderia abarcar as criações geradas por IA ora na sua totalidade, ora apenas parcialmente⁷⁰. O que, continua a ler-se, será susceptível de levantar os seus quês de incertezas em redor de saber quais são os dados detentores de valor informativo independente – isto, para além de a jurisprudência emanada inclusivamente apontar para a exclusão de investimentos destinados a criar obras geradas por IA e já para se não cuidar do facto de a tarefa legislativa ser deveras exigente, a começar pela justificação tendente a comprovar a necessidade de alteração⁷¹.

IV. Balanceamento

Na arena do debate, o ordenamento jurídico português tem como denominador comum as obras susceptíveis de serem protegidas pelo regime autorais serem aquelas que são criadas pelo ser humano, prevalecendo, pois, a criatividade natural sobre a criatividade cariz digital (ou, como alguns lhe chamam, “pós-criatividade”).

Todavia, e se bem reflectimos, não cremos genuinamente nem que se deva subestimar a capacidade criativa dos sistemas de IA (que até concursos literários já venceram), nem que se não deva premiar o investimento humano e material

⁷⁰ Estamos a amparar-nos nas palavras de Pedro de Perdigão Lana, *A autoria das obras autonomamente geradas por inteligência artificial e o domínio público*, FDUC, UC, 2020, pp. 141-145.

⁷¹ Cfr. *Idem, ibidem*, pp. 145-153.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

levado a efeito em diversíssimos dos instrumentos por si gerados, pautados que são, muitos deles, por doses crescentes não só de criatividade, mas, do mesmo modo, de utilidade manifesta⁷².

E daí que sejamos sensíveis a que se deva conceder algum tipo de protecção às “obras” por eles – pelos sistemas de IA – geradas, ao invés de as relegar para domínio público⁷³. Não propriamente através de um direito de autor – âmbito em que a atribuição de personalidade jurídica é, na nossa visão do mundo, de rejeitar categoricamente⁷⁴ -, mas de um direito conexo e/ou *sui generis*, assente em prazos razoáveis de duração e excepções vincadas. É o caso, quanto a nós, daquela solução que, em qualquer circunstância defensora acérrima do princípio da autoria humana, é entre nós desenhada por Alexandre Dias Pereira e *supra* mobilizada⁷⁵, a qual (e o direito autoral, não se o esqueça, modificou, no tempo, o seu regime de protecção justamente para acomodar as figuras do programador de *software* e do criador do banco de dados)⁷⁶ insufla de espírito a questão que nos ocupa e justifica, por isso, este sublinhado particular.

Também nós estamos, pois e em suma, com a dogmática que tem preferência “*por um sistema de direitos de autor típico dos países de Civil Law, focado no autor humano e na obra literária ou artística como fruto da sua liberdade*”

⁷² Acompanhamos Angy Gómez Jerez, *op. cit.*, p. 293. Esta observação tem lugar sem que naturalmente se descure o facto de o direito de autor não se esgotar numa dinâmica concorrencial de mercado, cfr. Alexandre Dias Pereira, *O Código do Direito de Autor e a Internet, I Jornadas Direito e Internet*, AJAC, Coimbra, 2000, p. 6.

⁷³ Cfr. Wilson Ríos Ruiz, *op. cit.*, p. 9. Contra, devendo integrar domínio público, v. Pedro de Perdigão Lana, *op. cit.*, pp. 141 e ss.; Daniel J. Gervais, *op. cit.*, pp. 2098-2099 e Ana Ramalho, *Will robots... cit.*, pp. 17 e ss.

⁷⁴ Posto que, como escreve Mafalda Miranda Barbosa, que tudo elucida, “qualquer consideração atinente à existência de direitos de personalidade dos entes dotados de inteligência artificial” é “espúria”, visto que “eles são indissociáveis da personalidade humana, cuja dignidade intrínseca reclama o seu reconhecimento”, cfr. A. e *op. cit.* pp. 148 e 156. Concordantemente, Alexandre Dias Pereira, *Direito de autor e liberdade... cit.*, p. 358.

⁷⁵ Cfr. Secção B, §3.º do presente escrito, principiando pelo direito conexo do produtor de fonogramas e de videogramas, que dispensa a originalidade dos sons, enquanto criações intelectuais, cfr. A. *cit.*, *Os direitos de autor e os desafios ... cit.*, pp. 74-75.

⁷⁶ “O passado do direito do autor é um processo contínuo de adaptação a novas realidades tecnológicas, tendo assimilado as outrora novas tecnologias (como a fotografia, as gravações sonoras, a radiofusão ou o cinema, por exemplo), ainda que, por vezes, se tenha complementado a sua protecção através de direitos conexos e figuras afins e a sua adaptação por meio de regras *sui generis*”, cfr. Alexandre Dias Pereira, *Informática...cit.*, p. 25.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

de criação intelectual, sem prejuízo da atribuição de direitos conexos, nomeadamente aos produtores de conteúdos audiovisuais como forma de proteger e estimular os seus investimentos, também em sistemas de IA”⁷⁷.

V. Algumas notas conclusivas

Todos os dias, a IA evolui e a um ritmo galopante, logrando suplantar a humanidade em múltiplas, distintas e específicas tarefas. A criação de obras nos âmbitos musical, científico e literário não é sector que confira excepção.

Por força desta extraordinária pulsão inovadora que impregna a IA, os cânones tradicionais estão a alterar-se, gerando para o Direito, e à escala mundial, particularmente no que toca à protecção autorai das obras por ela geradas e sua paternidade, o desafio de a regular especificamente. E tudo enquanto ainda conseguimos distinguir o que é humano do que é *inteligentemente* maquinal.

À lupa actual, é entendimento generalizado, do qual o ordenamento jurídico português comunga, que o acto criativo digno da protecção de direitos de autor é o que brota exclusivamente do intelecto humano. Quanto a nós, é esta a equilibrada premissa que deve continuar a reger esta matéria, sem prejuízo, porém e em linha com o investimento e o desenvolvimento da cultura, de porventura se equacionar uma via *sui generis* protectora da paternidade do resultado algorítmico, como aquela que entre nós foi já avançada.

Seja como for, um dado há que se afigura incontornável e esse é que, na ponderação sobre a resposta a dar às questões que a IA levanta, jamais o Homem se deve deixar subjugar pela máquina.

⁷⁷ Cf. Alexandre Dias Pereira, *Os direitos de autor e os desafios ...*, cit., p. 84.

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

Referências bibliográficas

Akerman, Rachel, *Is the World Ready to Accept Artificial Intelligence as an Inventor?*, *DePaul Law Review*, vol. 72, n.º 4, 2023, pp. 835-866;

Ascensão, José de Oliveira, *Direito Civil – Direito de Autor e Direitos Conexos*, Coimbra, Coimbra Editora, 1992;

_____, *Propriedade intelectual e internet*, Lisboa, FDUL, 2006, pp. 145-166;

Barbosa, Mafalda Miranda, *E-legal Personality?*, *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, 97, n.º 1, 2021, pp. 117-158;

Bustamante, Javiera Cáceres/Navia, Felipe Muñoz, *Inteligencia artificial y derecho de autor: una discusión necesaria*, 2020, pp. 28-43, <https://repositorio.uchile.cl/handle/2250/187286>

Cabral, Tiago Sérgio, *Inteligência artificial e actividade judicial: análise das principais questões a nível de protecção de dados pessoais e do futuro regulamento da União Europeia sobre IA, Inteligência artificial no contexto do direito público: Portugal e Brasil*”, coord. Ricardo Pedro/Paulo Caliendo, Coimbra, Almedina, 2023.

Carvalho, Rui Moreira de, *Dilema das Alianças – Defesa do Humanismo na Era da Inteligência Artificial*, Lisboa, Lidel – Edições Técnicas, Ld.ª, 2019;

Clifford, Ralph D., *Intellectual property in the era of the creative computer program: will the true creator please stand up?*, *Tulane Law Review*” n.º 71, 1997, pp. 1676-1703;

Denicola, Robert, *Ex Machina: Copyright Protection for Computer-Generated Works* n.º 69, *Rutgers University Law Review* 251, 2016, pp. 251-287,

**As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial:
uma prerrogativa jusautororal humana?**

Ana Pereira de Sousa

<http://www.rutgerslawreview.com/wp-content/uploads/2017/07/Robert-Denicola-Ex-Machina-69-Rutgers-UL-Rev-251-2016.pdf>

Dias Pereira, Alexandre, _____, *Jornalismo e Direito de Autor*, *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, Vol. 75, Coimbra, FDUC, 1999, pp. 591-597;

_____, *O Código do Direito de Autor e a Internet*, I Jornadas, *Direito e Internet*, AJAC, Coimbra, 2000, pp. 1-7, <https://hdl.handle.net/10316/28742>

_____, *Informática, Direito de Autor e Propriedade Tecnodigital*, BFDUC, *Studia Iuridica* 55, Coimbra, Coimbra Editora, 2001, <https://estudogeral.uc.pt/bitstream/10316/92620/1/Informatica%2C%20Direito%20ode%20Autor%20e%20Propriedade%20Tecnodigital.pdf>

_____, *Direitos de Autor, da Imprensa à Internet*, *Revista da ABPI - Associação Brasileira de Propriedade Intelectual*, n.º 64, S. Paulo, ABPI, 2003, pp. 21-28;

_____, *Música e Electrónica: Sound Sampling, Obras de Computador e Direitos de Autor na Internet*, *Direito da Sociedade da Informação*, Coimbra, Coimbra Editora, 2004, pp. 1-18;

_____, *Direitos de Autor e Liberdade de Informação*, Coimbra, FDUC, 2007;

_____, *Direito de autor: história, fundamentos, continuidade*, *Direito de autor: Que futuro na era digital?*, Lisboa, Guerra&Paz, 2016, pp. 19-26.

_____, *A protecção jurídica do software executado por robots (e obras geradas por I.A.)*, *Direito da Propriedade Intelectual & Novas Tecnologias, Estudos*, Vol. I, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 25-37.

_____, *Bases de dados: Conceito, fronteiras, regime, estudos*, *Direito da Propriedade Intelectual & Novas Tecnologias, Estudos*, Vol. I, Coimbra, Gestlegal, 2019, pp. 317-334;

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

_____, *Os direitos de autor e os desafios da inteligência artificial: copyright ex maquina?*, *Revista de Legislação e de Jurisprudência*, Ano 150.º, n.º 4025, 2020, Coimbra, Gestlegal;

Divino, Sthefano Bruno Santos, *Critical Considerations on Artificial Intelligence Liability: E-Personality Propositions*, *Revista Eletrónica Direito e Sociedade (REDES)* 8, no. 2, 2020, pp. 193-214;

Gervais, Daniel J., *The machine as an author*, *Iowa Law Review*, vol. 105, n.º 5, 2020, pp. 2053-2106;

Ginsburg, Jane C./ Budiardjo, Luke Ali, *Authors and Machines*, *Berkeley Technology Law Journal*, vol. 34, no. 2, 2019, pp. 343-448;

Gómez Jerez, Angy, *La capacidad creativa en los sistemas de inteligencia artificial y sus consideraciones en el derecho de autor*, *Revista de la Propiedad Inmaterial* n.º 31, 2021, pp. 283-297, <https://doi.org.10.18601/16571959.n31.11>;

Guadamuz, Andres, *Artificial Intelligence and Copyright*, *Wipo Magazine*, 2017, https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html ;

Gürkaynak, Gönenç/Yılmaz, İlay/Doygun, Türker/Ince, Ekin, *Questions of Intellectual Property in the Artificial Intelligence Realm*, *The Robotics Law Journal*, Volume 3, No. 2, 2007, <https://ssrn.com/abstract=3295747> ;

Iglésias, Filipa, *O direito de autor na encruzilhada digital*, *Direito de autor: Que futuro na era digital?*, Lisboa, Guerra&Paz, 2016, pp. 35-41;

Lana, Pedro de Perdigão, *A autoria das obras autonomamente geradas por inteligência artificial e o domínio público*, orientação de Alexandre Dias Pereira, FDUC, UC, 2020;

Liebeman, Yvette Joy / Young Julie Cromer , *The AI Author in Litigation*, *Kansas Law Review* 103, 2020, pp. 103-135;

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautororal humana?

Ana Pereira de Sousa

Messa, Ana Flávia, *Reflexões éticas da inteligência artificial*, Ebook *Inteligência Artificial e Robótica*, coord. Eva Moreira da Silva/Pedro Miguel Freitas, Coimbra, Gestlegal, 2022, pp. 65-81;

Moran, Connor, *How Much Is Too Much? Copyright Protection of Short Portions of Text in the United States and European Union after Infopaq International A/S v. Danske Dagblades*, *Washington Journal of Law, Technology & Arts*, Volume 6, Issue 3, Article 6, 2011, v. pp. 254-256, <https://digitalcommons.law.uw.edu/wjlta/vol6/iss3/6>

Ncube CB/Oriakhogba DO, *Monkey Selfe and Authorship in Copyright Law: The Nigerian and South African Perspectives*, *PER/PELJ* 2018, <http://dx.doi.org/10.17159/1727-3781/2018/v21i0a4979>

Nunes, Pedro Miguel Duarte, *A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual*, Coimbra, Almedina, 2023;

Palop, Andrés Boix, *Los algoritmos son reglamentos: la necesidad de extender las garantías propias de las normas regulamentares a los programas empleados por la administración para la adopción de decisiones*, *Revista de Derecho Público: Teoría y Método*, Vol. I, Madrid, Marcial Pons, 2020, pp. 223-270;

Ramalho, Ana, *Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems*, *Forthcoming in the Journal of Internet Law*, 2017, pp. 1-20, <https://ssrn.com/abstract=2987757> ;

_____, *Ex Machina, Ex Auctore? Machines that create and how EU copyright law views them*, 2018, <https://copyrightblog.kluweriplaw.com/2018/11/12/ex-machina-ex-auctore-machines-that-create-and-how-eu-copyright-law-views-them/>

Ramos, José Ricardo Marcondes, *Supervisão, classificação e certificação dos sistemas de IA na Proposta de Regulamento sobre Inteligência Artificial*, *Direito em Mudança - A Proposta de Regulamento Europeu sobre Inteligência Artificial -*

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

Algumas Questões Jurídicas, coord. de Susana Aires de Sousa, IJ/FDUC/UC, 2023, pp. 31-64, <https://doi.org/10.47907/DireitoemMudanca/2023/3>;

Ríos Ruiz, Wilson, *Los sistemas de inteligencia artificial y la propiedad intelectual de las obras creadas, producidas o generadas mediante ordenador*, Revista La Propiedad Inmaterial n.º 3, 2001, pp. 5-14;

Rodríguez, Nereja Sanjuán, *Inteligencia artificial y propiedad intelectual*, *Actualidad Jurídica Uría Menendez*, 52, 2019, pp. 82-94;

Rotenberg, Julian, *Sueñan los androides com derechos eléctricos? Los desafios de la inteligencia artificial creativa a las regras de propiedad intelectual*, *Revista de Derecho y Economía* n.º 56, 2021, pp. 61-80;

Sánchez, María Dolores García, *Inteligencia artificial y oportunidad de creación de una personalidad electrónica*, *IUS ET SCIENTIA*, Vol. 6, n.º 2, 2020, pp. 83-95, <https://editorial.us.es/es/revistas/ius-et-scientia>

Santacruz, Daniel Moncayo/Osorio, David Vásquez, *El Derecho de la Propriedade Intelectual Puesto a Prueba: Inteligencia Artificial com Capacidad Inventiva*, *Revista de la Propriedade Inmaterial* n.º 35, 2023, pp. 147-176;

Schiavone, Federica, *Diritto d'Autore ed Intelligenza Artificiale: la paternità dell'opera robotica*, 2020/2021, pp. 1-192,
http://tesi.luiss.it/31295/1/147173_SCHIAVONE FEDERICA.pdf

Silva, Nuno Sousa, *Uma introdução ao direito de autor europeu*, *Revista da Ordem dos Advogados*, OA, Lisboa, 2013, pp.1331-1387;

_____, *Direitos conexos ao direito de autor*, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, OA, 2016, pp. 355-445;

Talimonchik, Valentina Petrovna, *The prospects for the recognition of the international legal personality of artificial Intelligence*, *Laws* 10, n.º 4, 2021, pp. 1-11;

As criações geradas pelos sistemas de Inteligência Artificial: uma prerrogativa jusautorai humana?

Ana Pereira de Sousa

Thomas, Ian S. /3,GPT-/ Wang, Jasmine, *O que nos torna humanos?*, Lisboa, PRH Grupo Editorial Portugal, 2023;

Venâncio, Pedro Dias, *Notas sobre o regime do direito especial do fabricante de base de dados*, IV Congresso Internacional de Ciências Jurídico-Empresariais, IPL, 2014, https://iconline.ipleiria.pt/bitstream/10400.8/4529/1/atas_IV.pdf;

Wachowicz, Marcos, *Cultura digital e direitos autorais: da liberdade artística à IA*, *Revista Observatório Itaú Cultural*, n. 36, São Paulo, 2023, <https://itaucultural.org.br/secoes/observatorio-itaucultural/cultura-digital-direitos-autorais-inteligencia-artificial>