

Da incompatibilidade da autoria com as criações de inteligência artificial

The incompatibility between authorship and artificial intelligence generated works

● **Eduardo Miceli Fanti Fajardo** ●

Advogado, Master of Laws em Propriedade Intelectual e Tecnologia pela American University Washington College of Law (Washington, DC), especialista em Direito da Propriedade Intelectual pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro e Bacharel em Direito pela mesma universidade. E-mail: micelieduardo@protonmail.com

Resumo

Com o avanço e notoriedade das repercussões geradas pelas aplicações de inteligência artificial, o presente texto busca investigar como tal tecnologia interage com a noção de autoria. Partindo do pressuposto de que o direito autoral é a modalidade adequada para as criações artísticas, científicas ou literárias não-humanas, este artigo analisa as possíveis respostas à pergunta “sobre qual sujeito deveria recair a situação jurídica de autor”: (i) a máquina-criadora em si; (ii) o desenvolvedor do aplicativo de inteligência artificial; ou (iii) o usuário que provoca a máquina. A partir dos fundamentos do direito autoral e seus objetivos como política pública, espera-se demonstrar que há uma incompatibilidade da autoria com produtos gerados por aplicações de inteligência artificial, sugerindo, ao final, a criação de uma modalidade *sui generis* de proteção, caso, na dimensão política do fenômeno jurídico, avalie-se necessário proteger tais obras artificiais.

Palavras-chave: 1. Direitos Autorais. 2. Inteligência Artificial. 3. Autoria. 4. Originalidade. 5. Teoria do fato jurídico.

Abstract

This article investigates the relationship between artificial intelligence (AI), technology and the concept of authorship. If one assumes that copyright is indeed the appropriate intellectual property protection for works created by artificial creators, there are three possible answers to the question of who should be the titleholder of the rights attributed to such work: (i) the machine itself; (ii) the developer of the artificial intelligence app; or (iii) the user of the machine. Considering the core concepts that support copyright and the objectives of this protection as public policy, this article aims to demonstrate that authorship and works created by artificial intelligence are not compatible. Being so, the final part of this paper proposes the initial steps in crafting a new, unique form of intellectual property protection for AI-generated works.

Keywords: 1. Copyright. 2. Artificial Intelligence. 3. Authorship. 4. Originality. 5. Theory of legal facts.

Sumário • 1 • Considerações iniciais - 2 • A inafastabilidade da condição humana para autoria - 2.1 • O autor como centro do direito autoral - 3 • A impossibilidade da concretização da autoria para obras geradas por aplicações de inteligência artificial - 3.1 • A impossibilidade da autoria para as aplicações de inteligência artificial em si - 3.2 • A impossibilidade da autoria para o desenvolvedor do algoritmo - 3.3 • Da impossibilidade da autoria para o usuário da aplicação de inteligência artificial - 4 • Modalidade de proteção sui generis - 5 • Considerações finais • Referências bibliográficas

1 • Considerações iniciais

A possibilidade de geração de imagens, textos e outras espécies de mídia pelas aplicações de inteligência artificial é assunto de considerável interesse para diversos segmentos. Quando considerados os direitos autorais, há dois *fronts* de intenso debate.

O primeiro deles diz respeito à forma de treinamento dos algoritmos, especialmente quanto ao uso de criações do espírito ainda protegidas por direito autoral no processo de *machine learning*¹. A controvérsia recai sobre a natureza da *reprodução*² das obras artísticas, científicas ou literárias no treinamento das referidas aplicações. Ao fazê-lo, pode-se arguir que há o uso sem autorização dos direitos exclusivos dos autores, sem qualquer contraprestação pecuniária ou atribuição da autoria. É o mesmo desafio que se apresenta para o *direito à pesquisa*³, especialmente o uso de artigos acadêmicos, também sob proteção autoral, nos procedimentos de *mineração de texto e dados*⁴ para fins do progresso científico e a colaboração internacional entre pesquisadores. Estabelecer um diálogo⁵ entre a estrutura vigente dos direitos autorais e novas tecnologias segue como um considerável desafio, não se podendo olvidar da relevância de tais adventos na ciência mundial⁶.

O segundo, foco do presente texto, trata da questão da *autoria* das mídias geradas por aplicações de inteligência artificial. Na gênese de uma imagem feita sem a intervenção humana – isto é, criada inteiramente por um algoritmo cuidadosamente treinado para tal –, é natural que se pergunte sobre qual sujeito recairia a situação jurídica de *autor* da mídia gerada. Tal pergunta, claro, presume que a modalidade protetiva adequada seja a tutela autoral, o que será contestado mais adiante no presente texto. Feita essa breve digressão, pode-se prosseguir às formas de tentar conciliar a figura do autor com uma criação de inteligência artificial.

Uma reação instintiva – talvez – diga que aquele que solicitou à aplicação a geração do conteúdo possa ser considerado o criador, e por conseguinte, o autor. Explica-se: uma forma corriqueira de aplicação de inteligência artificial, por exemplo, é o *texto para imagem*⁷. O usuário insere palavras numa caixa de texto e pede para que o algoritmo retorne com uma ilustração pronta a partir daquilo que ela foi treinada para compreender do *prompt* de comando. Ferramentas como NightCafé Studio, Starry AI, Craiyon e Dezgo permitem que qualquer um projete suas ideias num algoritmo e obtenha resultados tangíveis. Um indivíduo que queira ilustrar, digamos, uma personagem da sua aventura no seu *role-playing game* de predileção pode fazê-lo com facilidade após digitar meia

¹ Recentemente, um grupo de artistas ajuizou ação em face das empresas de tecnologia responsáveis por aplicações de inteligência artificial pela reprodução sem autorização de obras protegidas por direitos autorais ainda vigentes no treinamento de seus algoritmos. SETTY, Riddhi. *AI Art Generators Hit With Copyright Suit Over Artists' Images*. Bloomberg Law News. Disponível em: [\[https://news.bloomberglaw.com/ip-law/ai-art-generators-hit-with-copyright-suit-over-artists-images\]](https://news.bloomberglaw.com/ip-law/ai-art-generators-hit-with-copyright-suit-over-artists-images). Acesso em: 9 fev. 2023.

² A Lei 9.610 de 1998 define reprodução como “a cópia de um ou vários exemplares de uma obra literária, artística ou científica ou de um fonograma, de qualquer forma tangível, incluindo qualquer armazenamento permanente ou temporário por meios eletrônicos ou qualquer outro meio de fixação que venha a ser desenvolvido;”. Dessarte, em tese, reproduz-se uma obra na sua inserção no processo de *machine learning*.

³ Em tradução livre, *Right to Research*. O debate acerca de ampliações das limitações e exceções para abarcar, com segurança jurídica, as situações de mineração de texto e dados para fins de pesquisa é um dos tópicos mais debatidos na Organização Mundial da Propriedade Intelectual. As reuniões mais recentes do órgão especializado, o SCCR (Standing Committee on Copyright and Related Rights) tratam o assunto como item fixo na pauta de discussões dos Países-Membros.

⁴ Em tradução livre, Text and Data Mining, comumente utilizado sob a sigla TDM.

⁵ É possível argumentar que o termo diálogo é uma metáfora mais apropriada para a relação entre autores e o público em geral, ao invés do consolidado uso do signo equilíbrio. DRASSINOWER, Abraham. *From Distribution to Dialogue: Remarks on the Concept of Balance in Copyright Law*, Journal of Corporation Law, Vol. 34, No. 4, pp. 991-1007, (2009).

⁶ Exceções aos direitos de autor que abarcam mineração de textos e dados foram utilizadas nas etapas iniciais das pesquisas durante a pandemia da COVID-19, tanto para monitorar como tal vírus se espalharia como para a busca de tratamentos, conforme publicação conjunta entre a OMS, OMPI e OMC. (Promoting Access to Medical Technologies and Innovation. *Intersections between public health, intellectual property and trade, updated extract: integrated health, trade and IP approach to respond to the COVID-19 pandemic*, 30 de agosto de 2021. Disponível em: [\[https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/who-wipo-wto_2021_e.pdf\]](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/who-wipo-wto_2021_e.pdf). Acesso em: 10 fev. 2023.

⁷ É um dos exemplos das aplicações de inteligência artificial chamadas, em inglês, de *generative*. Em tradução livre, “geradoras”.

dúzia de palavras e se tornaria, seguindo esta interpretação instintiva, autor da imagem gerada.

Outra interpretação possível de autoria seria que a *própria aplicação em si* seria autora dos conteúdos que gera. É o caso recente dirimido no ordenamento jurídico estadunidense, onde o engenheiro Stephen Thaler tentou, junto ao Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos (Copyright Office), trazer a proteção do direito autoral para os produtos da sua máquina-criadora⁸. Embora a tentativa seja natural e até mesmo lógica diante das tendências econômicas ao oportunismo – afinal, tanto o *copyright* estadunidense quanto os direitos autorais no ordenamento pátrio são amplos e longevos –, a autoria pressupõe que a criação se dê por um ser humano. Assim decidiu o Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos, de acordo com o compêndio de práticas do Copyright Office, o qual prevê, em tradução livre, que o “o Escritório não registrará trabalhos produzidos por uma máquina ou mero processo mecânico que operem de forma aleatória ou automática sem qualquer intervenção criativa de um autor humano⁹.”

Finalmente, outra interpretação é a de que o *desenvolvedor* do algoritmo e da aplicação de inteligência artificial seria o autor das mídias por ela geradas. Considerando que há uma proteção própria para *softwares*¹⁰, o inventor do meio teria também a possibilidade de se tornar autor dos produtos (do resultado) da sua invenção. Recairia, assim, a proteção de *software* sobre o algoritmo, e a do direito autoral sobre as mídias geradas. São objetos distintos atraindo modalidades próprias de proteção e, portanto, consoante com o *princípio da especificidade de proteções*. Todavia, aumentar o escopo protetivo do direito autoral para contemplar criações de aplicações de inteligência artificial desafia as pedras-angulares do instituto jurídico, indo

na contramão axiológica do direito autoral desenvolvido nos últimos três séculos.

Como se verá adiante, estas três vertentes de potencial autoria apresentam questões consideráveis quando confrontadas com os fundamentos do direito autoral, sua função social¹² e as teorias que justificam a concessão de qualquer modalidade de propriedade intelectual. Para que se compreenda o fenômeno da autoria nas aplicações de inteligência artificial, é necessário observar os elementos basilares *do que faz alguém autor* e os fundamentos da sua proteção. Ademais, o presente artigo parte do pressuposto de que estas três respostas instintivas, acerca da autoria, tentam conformar as criações de máquinas inventoras *dentro* da tutela dos direitos autorais. Em outras palavras, as duas primeiras partes deste texto não contemplam uma nova forma de tutela, mas buscam, pelos fundamentos do instituto jurídico dos direitos autorais, investigar se há a possibilidade de conciliação entre a criação não-humana e a tutela que tradicionalmente recai sobre o autor humano.

Assim, será possível contemplar se existe a possibilidade da aplicação dos direitos autorais para criações geradas unicamente por máquinas para que, finalmente, se pondere qual solução jurídica para o cenário atual de infindáveis criações feitas instantaneamente por milhões de usuários.

2 • A inafastabilidade da condição humana para autoria

Torna-se autor aquele que exteriorize sua expressão nova (e.g. fixe em meio tangível ou intangível), desde que alcance

⁸ ROSATI, Eleonora. *US Copyright Office refuses to register AI-generated work, finding that “human authorship is a prerequisite to copyright protection”*. IP Kitten. 17 de fevereiro de 2022. Disponível em: [https://ipkitten.blogspot.com/2022/02/us-copyright-office-refuses-to-register.html]. Acesso em: 27 fev. 2023.

⁹ ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *Compendium of U.S. Copyright Office Practices*, Section 313.2.

¹⁰ BRASIL. Lei nº 9.609 de 1998. Art. 2º “O regime de proteção à propriedade intelectual de programa de computador é o conferido às obras literárias pela legislação de direitos autorais e conexos vigentes no País, observado o disposto nesta Lei.”

¹¹ BARBOSA, Denis Borges. *Tratado da Propriedade Intelectual - Tomo I*. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2017. p. 310.

¹² SOUZA, Allan Rocha de. *A Função Social dos Direitos Autorais: uma interpretação civil-constitucional dos limites da proteção jurídica*. Campos dos Goytacazes: Ed. Faculdade de Direito de Campos, 2006.

o requisito mínimo de originalidade¹³. Portanto, para que se concretize o suporte fático sobre o qual incidirá a fonte normativa prevista na Lei 9.610 de 1998, são necessários dois elementos nucleares. Não se pode ser autor se uma criação original não estiver fixada ou, ainda, se a criação fixada não for original.

Optou a comunidade jurídica e o poder legiferante por atribuir uma gama de direitos à figura do autor. Na dimensão política do fenômeno jurídico¹⁶, decidiu-se que o criador de obra literária, artística ou científica original deve gozar de certos direitos, bipartidos nas esferas *patrimonial* e *moral*¹⁷. Os efeitos jurídicos de cunho patrimonial permitem que o criador possa explorar economicamente sua obra, de forma exclusiva, por todos os seus dias, estendendo-se tais direitos aos seus sucessores por setenta anos após seu falecimento¹⁸. No âmbito moral, pode o autor preservar o vínculo à sua obra bem como exercer algum controle sobre sua integridade-

de¹⁹. Faculta-se ao criador o direito de resguardar sua criação, seja, por exemplo, reivindicando a autoria do fruto do seu trabalho intelectual ou assegurando a integridade da obra, conforme preconiza o artigo 24 da Lei de Direitos Autorais. Os direitos morais, ao contrário dos patrimoniais, não expiram e estão intimamente relacionados à personalidade do autor, embora com ela não se confundam²⁰.

2.1 – O autor como centro do direito autoral

Feitas as considerações acima, é possível discutir a figura do autor *em si*. A tradição jurídica da Europa continental, principalmente, individualiza as ideias na figura do autor²¹. Assim, tem-se uma visão romântica²² do autor, do gênio criativo que adquire a *propriedade*²³ sobre os resultados do trabalho intelectual no qual incute sua personalidade²⁴. Mesmo que tal noção venha sendo contestada pelas formas de criatividade

¹³ “Tal requisito é o único filtro existente no ordenamento jurídico pátrio e serve como estímulo econômico-jurídico seja, que não haja superposição (cujo exemplo por excelência é o plágio) entre aquilo que já existia e aquilo que se propõe.” BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Originalidade em crise*. Revista Brasileira de Direito Civil, [S. l.], v. 15, n. 01, p. 33, 2018. Disponível em: <https://rbdcivil.ibdcivil.org.br/rbdc/article/view/204>. Acesso em 10 de fevereiro de 2023.

¹⁴ MELLO, Marcos Bernardes de. *Teoria do fato jurídico: plano da existência*. Editora Saraiva: São Paulo, 2019. 22a Edição. p. 70.

¹⁵ Destaque-se que, na discussão acerca da fixação, não se trata apenas de meio físico de longa duração, mas da comunicação da obra ao público. É obra fixada um castelo de areia fadado à ruína pelas águas do mar, tal como uma canção ao redor de uma fogueira, sem a devida gravação em fonograma. Não é fixada a criação que não é expressa de forma alguma, restando retida na mente do seu originador.

¹⁶ MELLO, Marcos Bernardes de. *Teoria do fato jurídico: plano da existência*. Editora Saraiva: São Paulo, 2019. 22a Edição. p. 11.

¹⁷ Em que pese o feixe moral dos direitos autorais dizer respeito às questões existenciais, o termo conta com ampla aceitação e uso no cenário internacional.

¹⁸ BRASIL. Lei nº 5.988/73, Art. 42. “Os direitos patrimoniais do autor perduram por toda sua vida. (...) §2º Os demais sucessores do autor gozarão dos direitos patrimoniais que este lhes transmitir pelo período de sessenta anos, a contar do 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento.”

¹⁹ VASCONCELOS, Cláudio Lins de. *Mídia e propriedade intelectual. A crônica de um modelo em transformação*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010. p. 18.

²⁰ “Antes de mais nada, a obra não é uma qualidade do autor. Ela é de fato uma criação do espírito e tem portanto necessariamente uma atividade humana na sua origem. Mas tem de ser exteriorizada, e uma vez exteriorizada já é um elemento estranho ao seu autor. O autor de uma poesia pode recitá-la, mas qualquer outra pessoa a pode recitar também; pode modificá-la, mas com isso não suprime a forma anterior que cada um de nós terá todo o direito até de preferir.” (ASCENSÃO, José de Oliveira. *Direito autoral*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1ª edição, 1980. p. 14).

²¹ FOUCAULT, Michel. *O que é um autor?* Bulletin de la Société Française de Philosophie, 63º ano, no 3, julho-setembro de 1969, ps. 73-104. (Société Française de Philosophie, 22 de fevereiro de 1969; debate com M. de Gandillac, L. Goldmann, J. Lacan, J. d’Ormesson, J. Ullmo e J. Wahl).

²² JASZI, Peter. *Toward a Theory of Copyright: The Metamorphoses of “Authorship”*. Duke Law Journal, 1991. p. 455-502. Disponível em: <https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol40/iss2/8>. Acesso em: 13 fev. 2023.

²³ “Este rol de proteções “clássicas” à propriedade privada, já exaustivamente descrito pela doutrina, vem, no que aplicável, tutelar também aquelas novas situações jurídicas subjetivas cuja formulação tem sido construída com base no modelo proprietário. Assim, as marcas, patentes e todas as expressões da assim chamada “propriedade intelectual” vêm artificialmente desenvolvidas sob os moldes de um estatuto proprietário, justamente para atrair a eficácia protetiva que se atribui à propriedade privada.” (TEPEDINO, Gustavo; SCHREIBER, Anderson. *A garantia da propriedade no direito brasileiro*. Revista da Faculdade de Direito de Campos, Ano VI, nº6, p. 110, 2005.)

²⁴ Nesse sentido: KANT, Immanuel. *Of the Injustice of Counterfeiting Books*. Disponível em: <https://www.gutenberg.org/files/46060/46060-h/46060-h.htm>. Acesso em: 6 mar. 2023.

colaborativa e coletiva²⁵, os direitos autorais foram moldados ao redor da figura do gerador intelectual. Ainda que o escopo e os prazos de proteção tenham sido aumentados desde o século XIX, a pedra-angular do instituto jurídico está bem definida na Convenção da União de Berna, como uma amálgama de direitos econômicos e existenciais.

Durante as décadas que antecederam a Convenção da União de Berna, colocou-se o autor no centro da proteção²⁶, buscando recalibrar a fundamentação do instituto jurídico, antes erigida sobre o caráter utilitário. Explica-se: o *copyright* inglês, nos séculos XVI, XVII e XVIII, se desenvolveu como uma concessão de direitos de exclusivo para *livreiros* e não autores, privilegiando, assim, a natureza econômica de tais direitos. A guinada da Era das Revoluções coloca o direito autoral na “esteira humanista”²⁷ daquele *zeitgeist*, e recalibra a ênfase da proteção para contemplar primariamente o autor.

Assim, pergunta-se o que *justifica* proteger os interesses do autor, tão bem delineados em aspectos patrimoniais e morais. Embora as teorias que justificam os direitos intelectuais sejam diversas e de difícil agrupamento, é possível identificá-las em três principais vertentes²⁸. Em apertada síntese, tem-se, primeiramente, a corrente *utilitária*. Para esta teoria, a proteção intelectual é um monopólio temporário com intuito de estimular novas criações²⁹. Assim, o autor gozaria, de maneira exclusiva e finita, dos proveitos econômicos advindos da exploração econômica da sua obra. Em contrapartida, o manancial cultural, artístico e científico seria constantemente engrandecido.

Ao fim do prazo de vigência dos direitos exclusivos, ingressa a criação em domínio público, podendo ser utilizada comercialmente sem que qualquer montante seja devido aos sucessores do autor. Além disso, a vertente utilitária sustenta que a exclusividade na exploração econômica permite a recuperação dos gastos empreendidos não só na gênese do bem intelectual, mas também pela cadeia de produção e distribuição da criação autoral³⁰.

Outra teoria é a do *direito natural (ou do trabalho)*, que amplia a visão de John Locke sobre o trabalho para abarcar criações intelectuais. Haveria, de forma resumida, um *direito natural* daquele que empreendeu esforços em transformar os bens comuns em algo novo e, por conseguinte, a nova criação deve se tornar daquele que a gerou. Adquire-se a *propriedade* sobre o novo bem intelectual gerado. Trata-se de uma extensão contestável do pensamento do britânico de Wrington, mas que, inegavelmente, contou com ampla aceitação e foi adotada no final do século XIX³¹.

Por fim, tem-se a *teoria da personalidade*, sugerindo que a proteção autoral está fundamentada no florescimento e desenvolvimento pessoal do criador.³² Vê-se a expressão artística como a manifestação da personalidade daquele autor, quase inseparável da sua existência. É a vertente que mais aproxima a criação literária, artística ou científica aos valores da personalidade³³, ao âmago do artista, embora não seja a obra expressa em suporte tangível um valor da personalidade em si.

²⁵ ROSATI, Eleonora. *Originality in EU Copyright: Full Harmonization Through Case Law*. Massachusetts: Edward Elgar Publishing, 2013. p. 55-58.

²⁶ DESAI, Devem R. *The Life and Death of Copyright*. Wisconsin Law Review 219, 2019. p. 236.

²⁷ VASCONCELOS, Cláudio Lins de. *Mídia e propriedade intelectual: A crônica de um modelo em transformação*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010. p. 29-31.

²⁸ FISHER, William W. *Theories of Intellectual Property, New Essays in the Legal and Political Theory of Property* (Stephen Munzer ed. 2001), 1-5, 5-7, 24-29.

²⁹ BOYLE, James. *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind*. Yale University Press, 2018. p. 21.

³⁰ LANDES, William M.; POSNER, Richard A. *An Economic Analysis of Copyright Law*. The Journal of Legal Studies, Vol. 18, No. 2 (Junho, 1989). p. 325-363.

³¹ Sobre a conciliação entre os abolicionistas dos privilégios reais e de monopólio e a adoção do modelo proprietário como paradigma para bens intelectuais: MACHLUP, Fritz; PENROSE, Edith. *The Patent Controversy in the Nineteenth Century*. The Journal of Economic History, Vol. 10. No. 1. Maio, 1950. p. 1-29; HUGHES, Justin. *The Philosophy of Intellectual Property*. 77 Geo. L.J. 287, 1988. Disponível em: [\[https://cyber.harvard.edu/IPCoop/88hugh.html\]](https://cyber.harvard.edu/IPCoop/88hugh.html). Acesso em: 24 fev. 2023.

³² KANT, *supra*.

³³ PERLINGIERI, Pietro. *Perfis do Direito Civil - Introdução ao Direito Civil Constitucional*. Tradução de Maria Cristina de Cicco. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2ª edição, 2002. p. 155-156.

Todas as três vertentes, expostas de forma brevíssima, contemplam o *autor* como o principal beneficiário³⁴ e centro da proteção dos direitos autorais. Mais do que isso, é importante perceber que não existe uma justificativa única para a integralidade da gama de direitos autorais; o instituto jurídico delineado na Convenção da União de Berna e internalizado nos ordenamentos dos Países-Membros combina diferentes teorias – uma forma de *sincretismo* autoral. Embora o feixe patrimonial dos direitos autorais esteja intimamente conectado à teoria utilitária, é impossível tratá-lo de forma apartada dos direitos morais – são como verso e reverso de uma mesma moeda. É a cama de Procusto alicerçada pelos direitos patrimoniais e morais, em equilíbrio. Mesmo a corrente utilitária é estruturada na noção do progresso artístico e científico da humanidade. Ainda que se dê direitos próximos ao monopólio, o ganho social e coletivo é ainda maior³⁵. Nessa esteira pragmática erigida pelos anglo-americanos, atribuir direitos econômicos exclusivos é a forma de recompensar a atividade intelectual humana.

Não se pode eleger apenas um aspecto do instituto na aplicação dos direitos autorais; a tutela é cuidadosamente arquitetada e deve ser integralmente considerada quando discutida. Em outras palavras, não se pode selecionar as “boas” partes da proteção intelectual em detrimento das “ruins”. Existe um equilíbrio na construção dos efeitos da norma jurídica, nos feixes patrimoniais e morais, que devem ser considerados integralmente quando se contempla a concessão de direitos autorais para mídias geradas por aplicações de inteligência artificial.

3 • A impossibilidade da concretização da autoria para obras geradas por aplicações de inteligência artificial

Como brevemente exposto acima, serão abordadas as três possíveis respostas à pergunta acerca do sujeito sobre o qual deveria recair a autoria: (a) a máquina-criadora em si; (b) o desenvolvedor do algoritmo empregado nas aplicações de

inteligência artificial; e (c) o usuário das aplicações de inteligência artificial. Ao fim desta segunda parte, restará clara a inadequação do conceito de *autor* para criações de máquinas-criadoras, levando a discussão para as possíveis alternativas e soluções de proteção intelectual para tais obras.

3.1 – A impossibilidade da autoria para as aplicações de inteligência artificial em si

Em primeiro lugar, é possível argumentar que a máquina-criadora é incapaz de conceber algo original *ex nihilo*³⁷ – por design, ela é alimentada por inúmeras criações intelectuais e pode apenas combinar as influências e dados em um determinado resultado. Embora sob o aspecto da originalidade absoluta isso tenha fundamento, a originalidade para fins do direito autoral é a relativa – aquela que protege a expressão de determinada ideia, sem que seja necessário que a ideia em si seja inteiramente nova. Todo criador é influenciado pelas obras que consome, além do contexto social e histórico no qual está inserido³⁸. Assim, cada autor, de forma consciente ou não, combina influências, estilos, *fazendo escolhas* durante o processo de expressar sua criação do espírito. Eis a crucial distinção entre a criatividade humana e a “criatividade” artificial.

Tal como o pintor d'A República³⁹, que é capaz apenas da imitação do mundo sensível, a máquina-criadora é capaz apenas da mimese do processo criativo humano. Ela explora os dados que lhe foram apresentados e gera um produto, sem que seja possível entender integralmente as escolhas e omissões que levaram à mídia final. Como leciona Manoel Joaquim Pereira dos Santos, “a presença de escolhas criativas no processo produtivo é o único teste adequado para se determinar se a obra é merecedora de proteção via copyright”⁴⁰. Em outras palavras, um autor, durante o desenvolvimento de sua criação, seleciona os elementos que integrarão a obra quando concluída. Um pintor escolherá as cores, o tipo de tinta, os pincéis, a superfície de sua predileção, técnicas que acumulou e desen-

³⁴ Há de se considerar, claro, que há um ganho coletivo incomparável com o individual. Nesse sentido, LEMLEY, Mark A. *Faith-Based Intellectual Property*. 62 UCLA L. REV. 1328 (2015); Stanford Public Law Working Paper No. 2587297. Disponível em: [\[https://ssrn.com/abstract=2587297\]](https://ssrn.com/abstract=2587297). Acesso em: 24 fev. 2023.

³⁵ LEMLEY, *supra*.

³⁶ Por exemplo, o britânico Lord Thomas Babington Macaulay reconhece que “monopólios são malignos”, mas que “pelo que é certo, devemos-nos submetermos ao mal”, uma vez que remunerar autores é desejável. (BOYLE, James. *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind*. Yale University Press, 2018. p. 21.)

³⁷ “A expressão “domínio público” é comumente empregada em contraposição à expressão “direito de autor”. Esgotado o prazo de proteção, a obra protegida, diz-se, entra no “domínio público”. Assim compreendido, o “domínio público” estaria para o direito de autor em uma relação de oposição, o que, por sua vez, pressupõe antagonismo de conteúdo. Aquilo que caracteriza a obra intelectual seria, então, diametralmente oposto ao que caracteriza o “domínio público”. Este raciocínio perderá todo o sentido no momento em que for considerada a premissa de que não há *creatio ex nihilo* (criação do nada). Esta visão exige que passemos a compreender a obra intelectual como um produto cultural, i.e., não mais em relação de oposição com o “domínio público”, mas em interação com ele. É a partir dessa perspectiva que me lançarei, a seguir, na esfera do Direito de Autor.” (GRAU-KUNTZ, *Domínio público e Direito de Autor Do requisito da originalidade como contribuição reflexivo-transformadora*. Revista do IBPI, número 6. Karin. Disponível em: [\[https://ip-iurisdic.org/wp-content/uploads/2019/09/dominio_publico_direito_de_autor_karin_grau_kuntz.pdf\]](https://ip-iurisdic.org/wp-content/uploads/2019/09/dominio_publico_direito_de_autor_karin_grau_kuntz.pdf). Acesso em: 5 mar. 2023.)

³⁸ BRANCO, Sergio. *O domínio público no direito autoral brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris. 2011. p. 56.

³⁹ “Sendo assim, a imitação está longe da verdade e, se modela todos os objetos, é porque respeita apenas a uma pequena parte de cada um, a qual, por seu lado, não passa de uma sombra. Diremos, por exemplo, que o pintor nos representará um sapateiro, um carpinteiro ou qualquer outro artesão, sem ter o mínimo conhecimento do seu ofício. Contudo, se for bom pintor, tendo representado um carpinteiro e mostrando-o de longe, enganará as crianças e os homens tolos, porque terá dado à sua pintura a aparência de um carpinteiro autêntico.” (PLATÃO. *A República*. Livro X.)

⁴⁰ SANTOS, Manoel J. Pereira. *A questão da autoria e da originalidade em direito de autor*. In: SANTOS, Manoel J. Pereira; JABUR, Wilson Pinheiro (Coord.) *Direito autoral*. São Paulo: Editora Saraiva, Série GV Law, 2014. p. 140.

volveu ao longo da sua vida artística, e as combinará na sua expressão em suporte tangível ou intangível. A aplicação de inteligência artificial imita o processo criativo humano, mas sem a possibilidade de compreender quais escolhas foram feitas.

A ausência de escolhas da máquina-criadora é dupla: (a) não há a inspiração⁴¹ típica da atividade intelectual humana; e (b) as escolhas criativas são inacessíveis, ininteligíveis e inarticuláveis. Sobre a *inspiração*, a ausência de escolhas diz respeito à força motriz que dá início à geração de uma criação. As escolhas devem ser *livres e criativas*⁴². As aplicações de inteligência artificial precisam ser provocadas por um usuário; diferencia-se imensamente dos processos criativos humanos que, por vezes, sonham com uma melodia⁴³ que serve de estopim para o trabalho intelectual.

Acerca da inacessibilidade, inteligibilidade e impossibilidade de articulação das escolhas de uma máquina-criadora, não há maneira de argumentar a originalidade de uma obra por ela criada pois não é possível compreender quais escolhas foram feitas. Explica-se: nas aplicações generativas, um utente entusiasta coloca certas diretrizes para que resulte em uma mídia com certas características. Assim, em poucos minutos, será gerada, por exemplo, uma imagem que atenderá aos vetores propostos. Entretanto, não é possível compreender como a aplicação de inteligência artificial elegeu os elementos integrantes da mídia gerada. Tampouco é possível questioná-la; os *inputs* do usuário entram numa caixa-preta de *machine learning* que constrói um resultado, sem ingerência humana durante o processo. O teste de originalidade proposto por Manoel Joaquim Pereira dos Santos é de impossível aplicação. Neste desiderato, sem a concretização de um dos elementos nucleares do suporte fático da autoria (a constatação da

originalidade), não há como considerar a aplicação de inteligência artificial autora.

Embora a máquina-criadora imite, na concepção platônica, o processo criativo humano, com ele não se confunde. Sendo impossível compreender e identificar as escolhas e omissões feitas, não há forma de entender como uma mídia gerada é original. Não há como identificar quais partes de obras utilizadas para treinamento foram utilizadas, nem o *quanto* foi utilizado. O que se carece é de *sindicabilidade*, tal como ao observar um truque de mágica, sem entender o *pulo do gato*, se admira o que não se compreende.

Escapando do debate acerca de um dos elementos nucleares do suporte fático necessário à concretização da autoria, há de se reconhecer que uma proposta de autoria não-humana não se encaixa no instituto jurídico dos direitos autorais. Na amálgama de justificativas para a tutela, não há como transpor as teorias de Locke, Hegel ou Kant para admitir o autor não-humano; não há na máquina o *trabalho* proposto pelo inglês nem a manifestação da *personalidade* na acepção dos tedescos⁴⁴. Assim, o feixe moral seria escanteado e os direitos autorais rompidos.

Ainda que se admitisse apenas os direitos patrimoniais para as aplicações de inteligência artificial, a natureza humana ainda é essencial para que esta esfera, atrelada aos *direitos reais*, seja devidamente exercida. Um claro exemplo é a duração dos direitos patrimoniais de autor. O prazo de proteção para o exercício exclusivo dos direitos econômicos é contado pela *vida inteira* do gerador da obra artística, científica ou literária acrescidos de setenta anos, a contar de primeiro de janeiro do ano posterior ao seu falecimento⁴⁵. Ou seja, o fato natural da

⁴¹ Como colocou o advogado Yuri Nabeshima em entrevista recente: “no nosso direito brasileiro, quando a gente fala de autor, falamos da inspiração. Você tem a ideia de uma pessoa, o autor, ele se inspira por alguma coisa e produz a obra. Quando a gente pensa e faz a correspondência para o caso do chat, pensando que não tem como ter inspiração de uma máquina.” (MESTRE, Gabriela. *Lei de direitos autorais não contempla chatbots*. Poder 360, 19 de fevereiro 2023. Disponível em: [https://www.poder360.com.br/justica/lei-de-direitos-autorais-nao-contempla-chatbots/]. Acesso em: 25 fev. 2023.)

⁴² ROSATI, *supra*.

⁴³ ZAKARIN, Jordan. *Paul McCartney Came up With The Melody to One of the Beatles' Biggest Hits in His Sleep*. Biography.com. Disponível em: [https://www.biography.com/news/paul-mccartney-the-beatles-yesterday-dream]. Acesso em: 26 fev. 2023.

⁴⁴ FISHER, William W. *Theories of Intellectual Property*. New Essays in the Legal and Political Theory of Property (Stephen Munzer ed. 2001), 1-5, 5-7, 24-29

⁴⁵ BRASIL, República Federativa do. Lei 9.610 de 1998. Art. 41. Os direitos patrimoniais do autor perduram por setenta anos contados de 1º de janeiro do ano subsequente ao de seu falecimento, obedecida a ordem sucessória da lei civil.

morte, quando ingressa no mundo jurídico como fato jurídico *stricto sensu*, é determinante na vigência dos efeitos protetivos à criação intelectual. Desnecessário arguir a ineficiência em buscar equivalência na longevidade de uma aplicação de inteligência artificial.

Tampouco poderia exercer a máquina-criadora os direitos patrimoniais. Não havendo *personalidade* e *capacidade de direito*, ainda que se desenvolva um algoritmo que permita à máquina emular os elementos volitivos para, digamos, licenciar as suas mídias geradas, não há concretização do suporte fático negocial. Sequer trata-se de *invalidade* do hipotético negócio jurídico, pois a validade pressupõe existência. A falta de personalidade ou capacidade de direito impede que o fato jurídico sequer exista⁴⁶.

Portanto, sem que exista a concretização da autoria, não se poderia falar em direitos morais ou patrimoniais, pois a sua eficácia depende do ingresso da condição de autor no mundo jurídico. Se não há autoria pela máquina, não há direitos autorais a serem considerados. De qualquer forma, para fins argumentativos, é possível que se queira proteger o resultado da atividade artificial de uma aplicação de inteligência artificial, e pela via da tutela autoral. A questão se torna, assim, se é razoável criar uma ficção jurídica que torne autor (a) ou o *desenvolvedor* da aplicação de inteligência artificial ou (b) o usuário que provoca a ação da máquina.

3.2 – A impossibilidade da autoria para o desenvolvedor do algoritmo

Parte-se do pressuposto, então, que a autoria deveria se concretizar por conta da gênese de uma obra, ainda que inteiramente artificial. O questionamento se torna *qual sujeito* deve exercer os direitos patrimoniais dada a ausência de personalidade e capacidade de direito da máquina. Afinal, é possível criar ficções jurídicas para facilitar a aplicação de um instituto

jurídico. Por exemplo, o diretor é o titular dos direitos morais de uma película⁴⁷, em que pese ser uma mídia colaborativa por excelência.

O engenheiro Stephen Thaler, no caso supracitado nos Estados Unidos da América, perante o Escritório de Direitos Autorais (Copyright Office), propôs que ele poderia, sob o regime de *trabalho sob encomenda*⁴⁸, ser o titular dos direitos patrimoniais e a máquina, a criadora. Entretanto, em sede recursal, entendeu-se que há a necessidade do requisito *humano* para que se registre uma obra, rejeitando a atribuição de direitos de exclusivo à imagem “A Recent Entrance to Paradise”. Dado que Thaler, como proprietário da máquina-criadora, intentou o registro da mídia como criada pela “Creativity Machine” sob o regime de *trabalho sob encomenda*, é importante abordar este instituto jurídico, particular ao ordenamento jurídico estadounidense.

O instituto do *trabalho sob encomenda* (originalmente, *work for hire*) permite que a titularidade de uma obra seja, mediante acordo expresso e escrito, daquele que a encomenda. Não seria necessária, assim, a atribuição de crédito ou um negócio jurídico prevendo o licenciamento ou transferência dos direitos de exclusivo sobre o bem; a obra, gerada por terceiro, é diretamente de titularidade do contratante. Graças à pouca afeição da legislação dos Estados Unidos da América aos direitos morais do autor, bastante restritos no *Visual Arts Rights Act*⁴⁹, é possível que tanto personalidades físicas quanto *jurídicas* sejam titulares de direitos autorais *patrimoniais* e *morais*. Assim, há duas vias legais para o *work for hire*: (a) se a obra sob encomenda se der dentro do escopo do contrato de trabalho de um empregado, ou (b) se a obra sob encomenda se enquadrar dentro de uma das nove categorias previstas em lei⁵⁰.

Dessa forma, Stephen Thaler argumentou que a legislação dos Estados Unidos da América permite que não-humanos – ou seja, sociedades, que são justamente personalidades artificiais

⁴⁶ “A falta de capacidade civil (= incapacidade de agir) do manifestante da vontade negocial, por exemplo, torna deficiente o suporte fático, causando a invalidade do ato jurídico. A falta de personalidade ou de capacidade de direito, diferentemente, faz insuficiente o suporte fático, porque somente pode manifestar vontade negocial quem seja pessoa ou, ao menos, tenha capacidade jurídica que lhe atribua capacidade específica bastante a que possa manifestá-la. No caso da falta de personalidade, a vontade manifestada é nenhuma para compor suporte fático negocial.” (MELLO, Marcos Bernardes de. *Teoria do fato jurídico: plano da existência*. Editora Saraiva: São Paulo, 2019. 22a Edição. p. 108)

⁴⁷ BRASIL, República Federativa do. Lei n. 9.610 de 1998. Art. 25. Cabe exclusivamente ao diretor o exercício dos direitos morais sobre a obra audiovisual.

⁴⁸ Em tradução livre, *work for hire*.

⁴⁹ O grande pulo do gato do “Visual Artists Right Act” está evidenciado no nome da legislação. Os direitos morais estão restritos apenas aos autores de obras visuais. Estas são, conforme definição do próprio Copyright Act de 1976, pinturas, desenhos ou esculturas existentes em cópia única ou em edição limitada com menos de duzentas cópias, assinadas ou numeradas pelo autor. Também é considerado um *visual work of art* imagens fotográficas produzidas apenas para fins de exposição, seguindo os mesmos critérios de cópia única ou sequenciais, desde que duzentas ou menos. Posto isso, se alguém inquirir se os Estados Unidos contam com direitos morais de autor no seu ordenamento jurídico, a resposta é “sim”. Entretanto, a incidência de tal esfera de direitos é bastante restrita.

⁵⁰ ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. U.S. Code. Title 17. “A “work made for hire” is— (1) a work prepared by an employee within the scope of his or her employment; or (2) a work specially ordered or commissioned for use as a contribution to a collective work, as a part of a motion picture or other audiovisual work, as a translation, as a supplementary work, as a compilation, as an instructional text, as a test, as answer material for a test, or as an atlas, if the parties expressly agree in a written instrument signed by them that the work shall be considered a work made for hire. For the purpose of the foregoing sentence, a “supplementary work” is a work prepared for publication as a secondary adjunct to a work by another author for the purpose of introducing, concluding, illustrating, explaining, revising, commenting upon, or assisting in the use of the other work, such as forewords, afterwords, pictorial illustrations, maps, charts, tables, editorial notes, musical arrangements, answer material for tests, bibliographies, appendixes, and indexes, and an “instructional text” is a literary, pictorial, or graphic work prepared for publication and with the purpose of use in systematic instructional activities.”

- sejam autoras. O órgão recursal foi categórico: primeiramente, uma máquina não pode ser parte em qualquer contrato, então não cumpre o requisito de pacto expresso e por escrito – remetendo à discussão acerca da personalidade e capacidade de direito em supra. Em segundo lugar, a doutrina do *work for hire* diz respeito não à existência de direitos autorais, mas da titularidade dos direitos. Ou seja, os direitos autorais devem primeiramente existir antes que seja possível tratar da sua titularidade. Não sendo a máquina autora – não concretizando o suporte fático suficiente dentro do ordenamento estadunidense -, não há que se falar na titularidade do *copyright*.

Um caso crucial apreciado pela Suprema Corte dos Estados Unidos traz uma perspectiva valiosa para a presente discussão⁵¹. Em *Community for Creative Non-Violence v. Reid*, o cerne da contenda buscava solucionar a seguinte questão: se, na ausência da anuência e expresso dispositivo definindo a relação de trabalho sob encomenda, poderia o contratante ser o autor, para fins morais e patrimoniais, de uma escultura. Decidiu a mais alta corte estadunidense que não. Todavia, acrescentaram, é possível cogitar *coautoria* desde que as partes – contratante e contratado - tenham preparado a obra artística com a intenção de que as suas contribuições fossem combinadas em partes inseparáveis ou interdependentes em um conjunto unitário. Se a situação fosse transposta para a relação programador-máquina, esta ponderação não encontra abrigo. A máquina é incapaz de demonstrar intenção, conforme exposto acima e ilustrado pelo órgão recursal do Copyright Office. Dessarte, a contribuição daquele que provoca o algoritmo e a execução do processo pela aplicação de inteligência artificial não pode resultar em coautoria.

Assim, restaria a criação de uma ficção jurídica para que o inventor da máquina se torne o autor e, por conseguinte, titular dos direitos patrimoniais de autor de uma criação artificial. De uma maneira profundamente pragmática, a adaptação legal é

possível, claro. Ela depende apenas da ponderação de quais valores devem ser apreciados e privilegiados no processo legislativo, e se é desejável que se abdique do requisito humano para a consolidação da autoria. Como esta questão é virtualmente idêntica àquela que afeta apenas o usuário da aplicação, esta será tratada com maior zelo no item 3.3.

Há duas últimas importantes considerações no que diz respeito apenas ao inventor da máquina-criadora é que a proteção que lhe cabe é a do *software*. A primeira delas é que, pela criação do programa de computador⁵², aquele que desenvolve o código está contemplado pelas teorias que justificam a concessão de tutelas de propriedade intelectual. Há estímulo à criação própria da teoria utilitária, com a exclusividade para o inventor e o ganho coletivo da sociedade pelo acesso ao *software*; há a manifestação da aquisição da *propriedade* pelo trabalho empregado na apropriação dos bens comuns e a transformação em algo novo, típica da lógica de Locke; e há a manifestação do âmago do programador por criar algo que lhe é tão íntimo, conforme as ideias de Hegel e Kant⁵³. Não se pode dizer o mesmo quando esse inventor utiliza sua criação. Nenhuma das lógicas que estruturam o instituto jurídico dos direitos autorais está presente nessa demanda criativa feita pelo homem à máquina, como se discutirá adiante.

Finalmente, é natural que se pergunte o motivo pelo qual o inventor não pode, em tese, se apropriar dos frutos de sua máquina. Não é um salto imaginativo muito comprido. Afinal, os titulares de patentes, por exemplo, podem explorá-la economicamente, incluindo, naturalmente, os produtos da sua invenção. Enquanto o uso estiver restrito ao usuário da máquina – ou seja, sem que esteja disponível para diversos usuários -, criar uma autoria artificial na figura do inventor estaria consonante com o raciocínio tradicional da concessão de proteções intelectuais concedidas a bens intangíveis, por mais que já pudesse ser considerada uma extensão da tutela autoral.

⁵¹ ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. *Community for Creative Non-Violence v. Reid*. 490 U.S. 730 (1989).

⁵² BRASIL, República Federativa do. Lei 9.609 de 1998. Art. 1º “Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.”

⁵³ FISHER, William W. *Theories of Intellectual Property. New Essays in the Legal and Political Theory of Property* (Stephen Munzer ed. 2001), 1-5, 5-7, 24-29.

Entretanto, permitir que a pujante proteção autoral incida toda vez que se provoca uma máquina-criador tem o potencial de aumentar substancialmente o que é protegido por direitos de exclusivo. Assim, em ritmo desproporcional, aquilo que é de domínio público seria apropriado de forma exponencial, criando sobreposições “criativas” inevitáveis – o que leva o presente texto à terceira hipótese de potencial autoria.

3.3 – Da impossibilidade da autoria para o usuário da aplicação de inteligência artificial

É um raciocínio razoável equiparar a aplicação de inteligência artificial a uma ferramenta que auxilia um criador exteriorizar a sua expressão. Argumenta-se que aquele que decide os vetores e *inputs* para que a aplicação crie uma obra está definindo ali os critérios de originalidade e pode, assim, se tornar autor⁵⁴. Entretanto, seria como arguir que o indivíduo que encomenda uma criação para determinado artista seja considerado o autor daquela criação. Explica-se: a mera definição dos parâmetros pelos quais a máquina-criadora deve se guiar não satisfaz, para o usuário, o quinhão de originalidade necessário para que se concretize a autoria; tampouco é tal utente quem expressa a ideia em seu *corpus mechanicum*. Se alguém disser para um pintor que gostaria de um quadro de uma serra nevada no pôr-do-sol, conforme o estilo dos impressionistas, e mostrar-lhe referências de Monet, Degas, Cézanne, Cassat e Caillebotte, a autoria ainda será do pintor, e não de quem o orientou. Afinal, como visto acima, não há o instituto jurídico do trabalho sob encomenda no Brasil, não sem que exista a concretização de uma obra para que depois, em si, o autor disponha dos direitos patrimoniais que recaem sobre ela.

Propõe-se um exercício imaginativo acerca das etapas do processo criativo. Primeiramente, o utente das aplicações de inteligência artificial escolhe quais as palavras-chave que servirão

de propulsoras para a atividade da máquina-criadora. Assim, o usuário tem uma certa ideia, não expressa, que deseja que seja concretizada. Como é sabido, pela dicotomia da ideia-expressão⁵⁵, não se protege a ideia em si, mas sua manifestação expressa de forma específica⁵⁶. Dado o comando para a aplicação de inteligência artificial, resta à máquina converter a ideia em abstrato (os parâmetros definidos pelo usuário) para sua forma expressa e fixada. Ou seja, tanto a expressão quanto a pretensa *originalidade* não se dão pelo usuário, mas sim pela aplicação de inteligência artificial. Se, nesse cenário, há a concreção do suporte fático da autoria, ela certamente não se dá pela conduta do utente, mas pela máquina-criadora. Se a aplicação de inteligência artificial não pode se tornar autora, não é razoável apenas “transferir” tal situação jurídica para quem provocou o processo criativo artificial⁵⁷.

Como dito acima, esta interpretação trata a aplicação de inteligência como ferramenta. Todavia, tal ferramenta é autônoma e não responde, durante o processo de criação, às preferências daquele que. Novamente, o cerne do debate recai sobre o controle e a capacidade de fazer escolhas durante o processo criativo⁵⁸. Assim, resta debater uma última questão acerca da possibilidade do usuário se tornar o autor de uma obra criada por aplicação de inteligência artificial.

Superado o debate sobre *originalidade*, é necessário entrar em outra esfera de ponderação. É mister questionar se a política pública que é o direito autoral⁵⁹ estaria equilibrada se fossem concedidos direitos morais e patrimoniais para utentes de aplicações de inteligência artificial. Essa discussão passa pelo questionamento do quão desejável é permitir que se aumente exponencialmente a quantidade de expressões artísticas protegidos por direitos de exclusivo. Explica-se: a atividade intelectual humana é capaz de inserir novos bens na sociedade⁶⁰. Pela amálgama de teorias que justificam a proteção aos

⁵⁴ HARVEY, Matt. *Copyright in the outputs of generative AI*. Loupedin. 6 de fevereiro de 2023. Disponível em: <https://loupedin.blog/2023/02/copyright-in-the-outputs-of-generative-ai/>. Acesso em: 14 fev. 2023. O argumento baseia-se na jurisprudência do Reino Unido no qual já se considerou autor aquele que deu instruções precisas para o desenvolvimento artístico de uma obra. Todavia, deve-se considerar que a interação humana permite que se ajuste, ao longo do processo, as escolhas que levam ao resultado. Isso não se dá com aplicações de inteligência artificial, que, de forma célere, interpretam os vetores propostos sem que o usuário consiga ajustar, durante o processo, as escolhas e preferências.

⁵⁵ “Copyright protects the expression of an idea, but not the idea itself. Once an author reveals his or her work to the public, any ideas contained in the are released into the public domain, and the author must be content with protection for only the specific way in which he expressed those ideas.” (CARROLL, Michael; JOYCE, Craig; OCHOA Tyler. *Copyright Law*. Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 11ª edição, 2020. p. 117) Em tradução livre, “o direito autoral protege a expressão de uma ideia, mas não a ideia em si. Uma vez que o autor comunique seu trabalho ao público, quaisquer ideias nele contidas integrarão o domínio público, devendo o autor se satisfazer com a proteção apenas da forma específica pela qual ele expressou tais ideias.”

⁵⁶ NETTO, José Carlos Costa. *Direito autoral no Brasil*. São Paulo: Editora FTD, 2ª edição, 2008. p. 89.

⁵⁷ “Inexistindo dúvidas de que tecnologias fomentadoras de IA podem realizar criações disruptivas, extremamente originais ou distintivas, nem por isso pode se confundir tais processos técnicos com autoria. Tal liame depende da existência de um criador (pessoa física) e uma criatura que expresse sua subjetividade. A obra produzida integralmente por IA é despidida de aura, de autenticidade, ainda que reproduza diversas características da criação humana. Independentemente de qual seja o grau do contributo trazido pelos iteres imateriais produzidos por IA, de acordo com a juridicidade contemporânea no Brasil, tais bens intangíveis serão classificados (i) como segredos protegíveis contra atos de concorrência ilegal ou desleal; ou (ii) se divulgados, como descobertas. Por sua vez, o sujeito de direito humano que meramente operacionalize a tecnologia de IA, sem ter o controle sobre as formas expressivas ou sem realizar uma transformação criativa sobre o insumo produzido, aproximar-se-á da fattispecie de orientador, mas não poderá ser concebido como autor.” (BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Autoria de bens intelectuais e as criações de inteligência artificial*. In: Gustavo Tepedino e Rodrigo Guia da Silva (Coords.) *O Direito Civil na Era da Inteligência Artificial*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

⁵⁸ SANTOS, *supra*.

⁵⁹ SCHREIBER, Anderson e KONDER, Carlos Nelson. *O futuro do direito civil constitucional*. In: Anderson Schreiber e Carlos Nelson Konder (Coords.), *Direito Civil Constitucional*, São Paulo: Atlas, 2016, p. 225.

⁶⁰ ASCENSÃO, José de Oliveira. *Direito autoral*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1ª edição, 1980. p. 7.

bens intangíveis, dá-se direitos exclusivos e temporários na seara patrimonial, e irrenunciáveis e inalienáveis no feixe moral. Cada nova manifestação de expressão cria um recorte próprio protegido, de natureza proprietária. Quando se cogita a autoria para o usuário, cada clique do mouse gera uma nova obra – e, rapidamente, mais e mais obras seriam revestidas de um gigantesco escopo protetivo.

É natural que o usuário de uma aplicação de inteligência artificial busque a vastíssima e vigorosa proteção de um instituto consolidado por séculos, amplificados nas décadas recentes. Afinal, tanto o direito autoral quanto o *copyright*, em que pese suas diferenças de origem, vêm se tornando maiores em criações sobre as quais incidem, seja quanto às modalidades de uso quanto a duração, ao longo das últimas décadas. Por exemplo, a Lei Medeiros e Albuquerque, de 1898, protegia obras literárias artísticas e científicas por cinquenta anos a contar de 1º de janeiro do ano da publicação – o mínimo exigido pela Convenção de Berna em seu artigo 7º⁶¹. A Lei de Direitos Autorais vigente, cem anos mais jovem, protege os direitos patrimoniais do autor por setenta anos a contar do dia 1º de janeiro subsequente à morte do criador. Além disso, pelo vasto prazo legal, o usuário poderia exercer, por conta de uma expressão feita por uma máquina, os direitos exclusivos que acompanham a tutela autoral, amplos e elencados no artigo 29 da Lei 9.610 de 1998. Diga-se de passagem, o rol de referido artigo é *exemplificativo*, ou seja, contempla todas as modalidades possíveis de utilização da obra. Como dito, um vastíssimo escopo.

Se um usuário for equiparado ao autor na gênese de uma obra criada por máquina, cada interação do aplicativo gerará essa gama vasta de direitos. Rápida e artificialmente, o repositório do domínio público será esvaziado e apropriado em novas expressões não-humanas. O autor, por sua vez, acumulará a titularidade de inúmeros direitos patrimoniais aos quais não deu origem, na concepção fundamental da autoria. Diante

desse cenário, é possível vislumbrar que agentes econômicos com bolsos fundos queiram proteger suas próprias criações artificiais. Com uma avalanche de novas obras artísticas, científicas e literárias, é inevitável que aumentem também sobreposições e similaridades entre obras, geradas por máquinas e/ou pessoas naturais. Se o usuário se tornar autor, ele pode buscar proteger “a sua” exclusividade e suprimir novas obras feitas por seres humanos. Se os direitos patrimoniais de autor oriundos de criações de inteligência artificial forem considerados de forma idêntica aos da gênese humana, abre-se uma possibilidade de supressão da expressão artística, científica ou literária humana para prestigiar a artificial. Considerando que a concretização da personalidade da pessoa humana é a pedra-angular e o valor supremo da República Federativa do Brasil⁶², há de se questionar se essa equiparação de situação jurídica de autor, discutida amplamente nesse artigo, é de fato um caminho a ser percorrido.

4 • Modalidade de proteção *sui generis*

De forma bastante direta, o direito autoral pode ser moldado para abarcar criações de máquinas-criadoras. Em qualquer momento, pode optar o poder legiferante por equiparar as habilidades das aplicações de inteligência artificial à atividade intelectual humana e reformar a legislação. A grande questão é se tal expansão é algo a ser almejado. Espera-se que os argumentos aqui apresentados tenham demonstrado a inadequação do encaixe da criação de mídias por máquinas aos direitos autorais, particularmente devido à sua fundamentação *humana*.

Desta forma, é necessário questionar se é desejável proteger os produtos de máquinas-criadoras. Na dimensão política do fenômeno jurídico, deve-se considerar todos os elementos e núcleos de interesse afetados pela política pública a ser adotada, contemplando o fenômeno jurídico em sua natureza poli-

⁶¹ Convenção da União de Berna. Decreto 75.699, de 6 de maio de 1975. Artigo 1. “A duração da proteção concedida pela presente Convenção compreende a vida do autor e cinquenta anos depois da sua morte.”

⁶² SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Editora Malheiros. 35ª edição. p. 105.

édrica, como lecionam Alberto Asquini e Pedro Marcos Nunes Barbosa⁶³.

As tutelas aos bens intelectuais consideram apenas o resultado, não o processo⁶⁴. Isto é, pouco importa o esforço despendido na gênese criativa, desde que exista um objeto a ser protegido. Destarte, pode ser que as criações artificiais sejam consideradas dignas de tutela, seja, por exemplo, pelo valor econômico que pode ser auferido. Nessa hipótese, há de se modelar uma forma *sui generis* de proteção. Assim, as obras geradas por aplicações de inteligência podem ter suas criações protegidas, sem tentar encaixá-las na proteção do direito autoral e criar atritos intransponíveis entre a tecnologia e os fundamentos da referida modalidade de proteção.

De forma breve, a proposta modalidade protetiva pode aproveitar os direitos patrimoniais elencados na Lei de Direitos Autorais. Com restrições, modulações e ajustes, é possível moldar uma tutela adequada às imagens geradas por inteligência artificial sem que exista o risco de suprimir a expressão humana.

Pode-se, primeiramente, estabelecer uma distinção entre a eficácia protetiva da *propriedade* típica dos direitos autorais e da proposta nova modalidade. Ao invés de atribuir a força que acompanha os poderes típicos da propriedade privada, pode-se modular a proteção de forma que se torne um *privilegio* que considere, primariamente, sua função social. Não seria adequado que a nova modalidade protetiva tenha a mesma oponibilidade *erga omnes*⁶⁵ prevalente de outrora; é importante que não se equipare à noção clássica da propriedade para que não se misture a criação artificial com a humana. O *privilegio* se daria na exploração econômica dessa obra artificial, mais restrita do que a ampla proteção do direito autoral. Naturalmente, cria-se o problema de quando um ser humano copia uma obra artificial protegida sob esta modalidade *sui generis*, titularizada por terceiro. Nesse caso, sugere-se que os critérios para aferir esta apropriação da expressão artificial considerem apenas cópias *integrais* ou *substanciais*. Se uma das preocupações é o inchaço de exclusividade que o direito autoral daria às obras artificiais, como visto acima, há de se

modular a proteção de forma que exista a diferenciação entre a forma de exercer as respectivas tutelas sobre obras de gênese humana e de origem artificial.

É possível, utilizando dos direitos patrimoniais prescritos em lei como ponto de partida, que a proteção *sui generis* não abarque todas as modalidades elencadas. Por exemplo, pode ser desejável manter a tutela apenas para a *reprodução* e *distribuição* da obra artificial, sem restringir outros usos, como, por exemplo, sua inclusão em bases de dados. Acerca do prazo da tutela, é possível estipular uma vigência protetiva que (a) não se paute no fato da morte natural do autor e (b) não seja tão longo. Por exemplo, utilizar a data de publicação, como a legislação preconiza no caso de obras anônimas ou por pseudônimos⁶⁶. Para evitar o inchaço daquilo que é protegido por direitos exclusivos, criar prazos mais curtos de proteção seria uma forma adequada de equilibrar a proteção aos produtos de uma máquina com o domínio público.

Se for considerado necessário proteger tais obras, deve-se estudar o que seria adequado para que a nova proteção seja condizente com as demandas sociais, econômicas e tecnológicas. Caso contrário, é suficiente que se estipule a não-aplicabilidade das normas jurídicas que regulam os direitos autorais às obras criadas por inteligência artificial⁶⁷.

5 • Considerações finais

A observação através das lentes da autoria é apenas um pequeno recorte do impacto das aplicações de inteligência artificial na sociedade. Ainda dentro da propriedade intelectual, quando se trata de patentes, a lógica e as ponderações devem considerar a natureza *objetiva* da atividade inventiva. Há um pragmatismo e um requisito de novidade *absoluta*⁶⁸ que afasta o raciocínio aqui apresentado da autoria para o inventor de algo que seja objetivamente novo, não esteja compreendido no estado da técnica, que tenha aplicação industrial⁶⁹ e seja suficientemente descrito⁷⁰. Nesse encaixe, apresenta Ryan Abbott que a preocupação deve ser o benefício social da ino-

⁶³ ASQUINI, Alberto. *Profili dell'impresa*, Rivista del Diritto Commerciale, v.41, I. (1943); BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Curso de Concorrência Desleal*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. pp. 52-55.

⁶⁴ BARBOSA, Pedro Marcos Nunes; CASTRO, Raul Murad Ribeiro de. *O Design sem desenho industrial registrado: mitos e hipóteses de tutela*. Revista da ABPI, n° 146. mai./jun. 2015. p. 31-40.

⁶⁵ MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013. p. 22.

⁶⁶ BRASIL, República Federativa do. Lei 9.610. Artigo 43.

⁶⁷ O que abre, por si só, uma outra discussão: como identificar criações artísticas e literárias não-humanas. Tal discussão está bastante atrelada à ética, e foge do escopo do presente texto. Todavia, é uma preocupação que deve ser contemplada por eventual tutela intelectual.

⁶⁸ FRAGOSO, João Henrique da Rocha. *Direito autoral: da antiguidade à internet*. São Paulo: Quartier Latin, 2009. p. 120.

⁶⁹ Lei n° 9.279 de 1996, Art. 8° "É patenteável a invenção que atenda aos requisitos de novidade, atividade inventiva e aplicação industrial."

⁷⁰ Acordo Sobre Aspectos Dos Direitos De Propriedade Intelectual Relacionados Ao Comércio. Decreto 1.355, de 30 de dezembro de 1994. Artigo 29.1 "Os Membros exigirão que um requerente de uma patente divulgue a invenção de modo suficientemente claro e completo para permitir que um técnico habilitado possa realizá-la e podem exigir que o requerente indique o melhor método de realizar a invenção que seja de seu conhecimento no dia do pedido ou, quando for requerida prioridade, na data prioritária do pedido" e Lei n° 9.279/96, Artigo 24, "O relatório deverá descrever clara e suficientemente o objeto, de modo a possibilitar sua realização por técnico no assunto e indicar, quando for o caso, a melhor forma de execução."

⁷¹ ABBOTT, Ryan. *The Reasonable Robot*. Cambridge University Press, 2020. p. 11.

vação em si, e não a forma pela qual inovação se deu⁷¹. É uma visão pragmática e objetiva, perfeitamente adequada ao raciocínio na proteção intelectual da carta-patente. Entretanto, as criações protegidas por direito autoral não seguem a lógica do pragmatismo, visto que a expressão humana não é objetiva, tampouco precisa ser. Demonstra-se, assim, a necessidade de estudar, minuciosamente, as particularidades de cada instituto jurídico afetado pelas máquinas-inventoras e máquinas-criadoras.

Posto isso, o presente texto não é uma tentativa de rechaçar novas tecnologias - na verdade, é o oposto. Como foi exposto nos primeiros parágrafos, as aplicações de inteligência artificial são ferramentas fundamentais no processo científico e colaborativo humano⁷², isso dentro apenas do direito autoral. No campo da inovação farmacêutica, os algoritmos de inteligência artificial demonstraram melhores resultados que o desempenho humano na identificação de estruturas proteicas, e no diagnóstico de pacientes com certas enfermidades. As implementações da nova tecnologia extrapolam o universo da propriedade intelectual, tendo reverberações no direito tributário, responsabilidade civil e penal, por exemplo⁷³.

Estão abertas as discussões sobre as diferentes aplicações de inteligência artificial e seu impacto em incontáveis esferas da atividade humana. Por exemplo, a discussão sobre *chatbots*, autoria e a ética do uso dessas aplicações encontra-se em diversas manchetes e é de profunda relevância para, por exemplo, a forma de trabalho de operadores do Direito e a relação de ensino entre professores e alunos⁷⁴. Enxerga-se uma *explosão cambriana*⁷⁵ desta nova tecnologia, cujos impactos sociais – e por conseguinte jurídicos – são de difícil, virtualmente impossível, previsão.

Todavia, espera-se que o presente texto contribua sobre o debate. Demonstrada a incompatibilidade da autoria e os fundamentos do direito autoral com a criação artificial, é possível estudar de que forma é possível proteger tais criações, e se é de fato desejável que estas tenham uma proteção própria. É um recorte até pequeno, quando considerados todos os impactos advindos da implementação da tecnologia de inteligência artificial.

Por fim, como dito acima, é possível que se entenda desejável estender os direitos autorais para abarcar criações intelectuais. Seja pelo reconhecimento da máquina como autora ou pela ficção jurídica do desenvolvedor/usuário como autor, basta que este seja vislumbrado como o melhor interesse da sociedade e contemplado pelo poder legiferante. O direito autoral sofreu gigantescas ampliações desde o início do século XX, tanto em escopo quanto em prazo. Entretanto, essa ampliação para contemplar criações não-humanas representaria o rompimento com o sincretismo autoral que foi consolidada na Convenção da União de Berna e que alicerçou a modalidade protetiva até os dias atuais.

Referências bibliográficas

Bibliografia tradicional

ABBOTT, Ryan. *The Reasonable Robot*. Cambridge University Press, 2020.

ALTHAUS, Scott et al. *Building Legal Literacies for Text Data Mining: What to Know & How to Teach It*. Edição por Rachael

⁷² Vide estudo da OMS, OMPI e OMC e acerca do uso de *text and data mining* para o combate à pandemia causada pela COVID-19, *supra*. Para uma análise aprofundada sobre a importância da conciliação: Scott Althaus et al. *Building Legal Literacies for Text Data Mining: What to Know & How to Teach It*. Edição por Rachael Samberg & Timothy Vollmer. University of California Berkeley. 2020.

⁷³ ABBOTT, *supra*. p. 4-15.

⁷⁴ MESTRE, *supra*.

⁷⁵ The Economist. *Investors are going nuts for ChatGPT-ish artificial intelligence*. 28 de fevereiro de 2023, The Economist. Disponível em: https://www.economist.com/business/2023/02/28/investors-are-going-nuts-for-chatgpt-ish-artificial-intelligence?itm_source=parsely-api. Acesso em: 6 mar. 2023.

Samberg & Timothy Vollmer. University of California Berkeley, 2020.

ASCENSÃO, José de Oliveira. *Direito autoral*. Rio de Janeiro: Editora Forense, 1ª edição, 1980.

ASQUINI, Alberto. *Profili dell'impresa*, Rivista del Diritto Commerciale, v.41, I. (1943)

BARBOSA, Denis Borges. *Tratado da Propriedade Intelectual - Tomo I*. 2ª Edição, Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2017.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Curso de Concorrência Desleal*. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022. pp. 52-55.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Autoria de bens intelectuais e as criações de inteligência artificial*. In: Gustavo Tepedino e Rodrigo Guia da Silva (Coords.) *O Direito Civil na Era da Inteligência Artificial*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. *Originalidade em crise*. Revista Brasileira de Direito Civil, [S. l.], v. 15, n. 01, p. 33, 2018.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes; CASTRO, Raul Murad Ribeiro de. *O Design sem desenho industrial registrado: mitos e hipóteses de tutela*. Revista da ABPI, nº 146. mai./jun. 2015. p. 31-40.

BRANCO, Sergio. *O domínio público no direito autoral brasileiro*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris. 2011.

BOYLE, James. *The Public Domain: Enclosing the Commons of the Mind*. Yale University Press, 2018.

CARROLL, Michael; JOYCE, Craig; OCHOA Tyler. *Copyright Law*. Durham, North Carolina: Carolina Academic Press, 11ª edição, 2020.

DESAI, Devem R. *The Life and Death of Copyright*. Wisconsin Law Review 219, 2019.

DRASSINOWER, Abraham. *From Distribution to Dialogue: Remarks on the Concept of Balance in Copyright Law*, Journal of Corporation Law, Vol. 34, No. 4, pp. 991-1007, (2009).

FISHER, William W. *Theories of Intellectual Property*. New Essays in the Legal and Political Theory of Property (Stephen Munzer ed. 2001), 1-5, 5-7, 24-29

FOUCAULT, Michel. *O que é um autor?* Bulletin de la Société Française de Philosophie, 63º ano, no 3, julho-setembro de 1969, ps. 73-104. (Société Française de Philosophie, 22 de fevereiro de 1969; debate com M. de Gandillac, L.Goldmann, J. Lacan, J. d'Ormesson, J. Ullmo e J. Wahl).

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. *Direito autoral: da antiguidade à internet*. São Paulo: Quartier Latin, 2009. 120.

GRAU-KUNTZ, *Domínio público e Direito de Autor Do requisito da originalidade como contribuição reflexivo-transformadora*. Revista do IBPI, número 6. Disponível em: [https://ip-iurisdiction.org/wp-content/uploads/2019/09/dominio_publico_direito_de_autor_karin_grau_kuntz.pdf]. Acesso em: 5 mar. 2023.

HUGHES, Justin. *The Philosophy of Intellectual Property*. 77 Geo. L.J. 287, 1988. Disponível em: [<https://cyber.harvard.edu/IPCoop/88hugh.html>]. Acesso em: 24 fev. 2023.

JASZI, Peter. *Toward a Theory of Copyright: The Metamorphoses of "Authorship"*. Duke Law Journal, 1991. p. 455-502.

LANDES, William M.; POSNER, Richard A. *An Economic Analysis of Copyright Law*. The Journal of Legal Studies, Vol. 18, No. 2 (Junho, 1989). p. 325-363.

LEMLEY, Mark A. *Faith-Based Intellectual Property*. 62 UCLA L. REV. 1328 (2015); Stanford Public Law Working Paper No. 2587297. Disponível em: [<https://ssrn.com/abstract=2587297>]. Acesso em: 24 fev. 2023.

MACHLUP, Fritz; PENROSE, Edith. *The Patent Controversy in the Nineteenth Century*. The Journal of Economic History, Vol. 10. No. 1. Maio, 1950. p. 1-29.

MAIA, Roberta Mauro Medina. *Teoria geral dos direitos reais*. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2013.

MELLO, Marcos Bernardes de. *Teoria do fato jurídico: plano da existência*. Editora Saraiva: São Paulo, 2019. 22ª Edição.

NETTO, José Carlos Costa. *Direito autoral no Brasil*. São Paulo: Editora FTD, 2ª edição, 2008.

PERLINGIERI, Pietro. *Perfis do Direito Civil - Introdução ao Direito Civil Constitucional*. Tradução de Maria Cristina de Cicco. Rio de Janeiro: Editora Renovar, 2ª edição, 2002.

PLATÃO. *A República*. Livro X.

ROSATI, Eleonora. *Originality in EU Copyright: Full Harmonization Through Case Law*. Massachussets: Edward Eldgar Publishing, 2013.

SANTOS, Manoel J. Pereira. *A questão da autoria e da originalidade em direito de autor*. In: SANTOS, Manoel J. Pereira; JABUR, Wilson Pinheiro (Coord.) *Direito autoral*. São Paulo: Editora Saraiva, Série GV Law, 2014. p. 140.

SCHREIBER, Anderson e KONDER, Carlos Nelson. *O futuro*

do direito civil constitucional. In: Anderson Schreiber e Carlos Nelson Konder (Coords.), *Direito Civil Constitucional*, São Paulo: Atlas, 2016.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. São Paulo: Editora Malheiros. 35ª edição.

SOUZA, Allan Rocha de. *A Função Social dos Direitos Autorais: uma interpretação civil-constitucional dos limites da proteção jurídica*. Campos dos Goytacazes: Ed. Faculdade de Direito de Campos, 2006.

TEPEDINO, Gustavo; SCHREIBER, Anderson. *A garantia da propriedade no direito brasileiro*. Revista da Faculdade de Direito de Campos, Ano VI, nº6, p. 110, 2005.

VASCONCELOS, Cláudio Lins de. *Mídia e propriedade intelectual. A crônica de um modelo em transformação*. Rio de Janeiro: Editora Lumen Juris, 2010.

Referências extraídas da internet

HARVEY, Matt. *Copyright in the outputs of generative AI*. Loupedin.. Disponível em: [<https://loupedin.blog/2023/02/copyright-in-the-outputs-of-generative-ai/>]. Acesso em: 6 fev. 2023

KANT, Immanuel. *Of the Injustice of Counterfeiting Books*. Disponível em: [<https://www.gutenberg.org/files/46060/46060-h/46060-h.htm>]. Acesso em: 6 mar. 2023.

MESTRE, Gabriela. *Lei de direitos autorais não contempla chatbots*. Poder 360, 19 de fevereiro 2023. Disponível em: [<https://www.poder360.com.br/justica/lei-de-direitos-autorais-nao-contempla-chatbots/>]. Acesso em: 25 fev. 2023

ROSATI, Eleonora. *US Copyright Office refuses to register AI-generated work, finding that "human authorship is a prerequisite to copyright protection"*. IP Kitten. 17 de fevereiro de

2022. Disponível em: [<https://ipkitten.blogspot.com/2022/02/us-copyright-office-refuses-to-register.html>]. Acesso em: 7 fev. 2022.

SETTY, Riddhi. *AI Art Generators Hit With Copyright Suit Over Artists' Images*. Bloomberg Law News. Disponível em: [<https://news.bloomberglaw.com/ip-law/ai-art-generators-hit-with-copyright-suit-over-artists-images>]. Acesso em: 9 fev. 2023.

ZAKARIN, Jordan. *Paul McCartney Came up With The Melody to One of the Beatle's Biggest Hits in His Sleep*. Biography.com. Disponível em: [<https://www.biography.com/news/paul-mccartney-the-beatles-yesterday-dream>]. Acesso em: 26 fev. 2023.

Referências legislativas

BRASIL, República Federativa do. Lei nº 9.279 de 1996.

_____. Lei 9.609 de 1998.

_____. Lei 9.610 de 1998.

_____. Convenção da União de Berna. Decreto 75.699, de 6 de maio de 1975.

_____. Acordo Sobre Aspectos Dos Direitos De Propriedade Intelectual Relacionados Ao Comércio. Decreto 1.355, de 30 de dezembro de 1994.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. U.S. Code. Title 17.

Referências pretorianas

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Community for Creative Non-Violence v. Reid. 490 U.S. 730 (1989).