

DIREITO AUTORAL: PROPRIEDADE INTELECTUAL DE PRODUÇÃO AUTÔNOMA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Clara Silveira Lopes¹
Karine Alves Gonçalves Mota²

RESUMO: O presente artigo busca, através de revisão bibliográfica, abordar as opções apontadas pela doutrina para o reconhecimento dos direitos autorais referentes às obras produzidas por inteligência artificial. Diante da evidente influência que a Inteligência Artificial tem exercido no cotidiano do ser humano, tem se tornado cada vez mais difícil distinguir o real autor ou criador de determinadas obras. Com isso, é essencial discutir a respeito das diversas formas de proteção de tais obras e apresentar as principais problemáticas que envolvem os direitos autorais e as obras produzidas por Inteligências Artificiais.

Palavras-chave: Direitos Autorais. Inteligência Artificial. Produção Autônoma. Propriedade Intelectual.

ABSTRACT: This article, through a literature review, explores the options outlined by doctrine for recognizing copyright in works produced by artificial intelligence. Given the evident influence that Artificial Intelligence has exerted on human daily life, it has become increasingly challenging to distinguish the real author or creator of certain works. Therefore, it is essential to discuss the various forms of protection for such works and present the main issues surrounding copyright and works produced by Artificial Intelligence.

2633

Keywords: Copyright. Artificial Intelligence. Autonomous Production. Intellectual Property.

INTRODUÇÃO

No cenário de considerável desenvolvimento tecnológico, a Inteligência Artificial, também conhecida como IA ou AI, tem ganhado um papel de destaque em diversas áreas do cotidiano moderno. Sua capacidade de análise de dados e de aprendizado, facilitam em muito o dia a dia do ser humano, posto que podem identificar padrões e solucionar problemas lógicos complexos em menos de um segundo. Sua eficiência e precisão tem modificado o processo criativo humano, posto que são capazes de criar textos, projetos, desenhos e programas de forma incrivelmente rápida e precisa.

¹Ensino Superior Incompleto, Unitins - Universidade Estadual do Tocantins.

²Doutorado Completo, Universidade de São Paulo - USP.

Diante das facilidades trazidas pela implementação dos sistemas de IA na rotina moderna, surgem também problemáticas decorrentes pela capacidade de produzir de forma autônoma, obras que até então, só poderiam ser produzidas pela Inteligência humana.

Poetas, pintores, programadores, roteiristas, músicos, todas essas funções passaram a ser exercidas também por sistemas de IA que conseguem, com uma intervenção humana mínima, gerar obras inéditas. Com isso, surge um grande debate a respeito da autoria e da originalidade dessas obras, diante de uma criação inédita e gerada de forma autônoma por um sistema, quem é o titular dos direitos autorais?

Nesse contexto, o presente trabalho buscou fomentar o debate acerca dessa problemática, bem como apresentar os posicionamentos jurídicos apontados como forma de solução, considerando os diversos questionamentos a respeito do tema.

Para isso, foi realizada uma pesquisa através de revisão bibliográfica de diversas áreas que se relacionam com o tema, visando apresentar as novas possibilidades trazidas pela Inteligência Artificial e discorre sobre sua capacidade criativa. Além disso, o presente trabalho discorre a respeito dos direitos autorais no ordenamento jurídico e suas limitações diante dos avanços tecnológicos atuais.

Por fim, serão abordadas as atuais soluções encontradas para responder a esse questionamento, a partir dos regimes jurídicos possíveis acerca dos direitos autorais de obras geradas por inteligência artificial.

I. A PRODUÇÃO INTELECTUAL E AUTÔNOMA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Desde os primórdios da civilização, a humanidade tem persistentemente buscado meios eficientes para otimizar a produção industrial através da tecnologia. Na Primeira Revolução Industrial, por exemplo, as máquinas a vapor desempenharam um papel crítico na orquestração do progresso industrial e econômico do mundo.

Em seguida, no século XIX, a Segunda Revolução Industrial se caracterizou pela ampla utilização do aço, eletricidade e petróleo, sendo esses fatores os principais impulsionadores da continuidade desse avanço.

No início do século XX, o avanço tecnológico na forma de ciência, robótica e computação assumiu a liderança e passou a determinar o ritmo da indústria. Segundo avaliação do Fundo Monetário Internacional, a sociedade moderna está atualmente

vivenciando outro momento histórico significativo da Revolução Industrial (CARTA CAPITAL, 2023).

Notadamente com o advento da Internet em 1960 e sua exponencial popularização, os paradigmas de produção nas esferas industrial, artística e intelectual sofreram transformações profundas. Essas mudanças têm resultado em uma crescente redução da dependência da mão de obra humana.

A crescente acessibilidade à Internet tem conferido à sociedade moderna uma série de benefícios e recursos, possibilitando a realização de numerosas inovações tecnológicas. Conseqüentemente, a trajetória da Internet tem se caracterizado por um ritmo exponencialmente mais rápido e uma eficiência aprimorada.

No ano de 2016, Klaus Schwab, o fundador do Fórum Econômico Mundial, discorreu em sua obra intitulada 'A Quarta Revolução Industrial' sobre o conceito da Indústria 4.0, representando um novo marco histórico que se inicia e que transforma profundamente o modo de vida atual:

Estamos no início de uma revolução que alterará profundamente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, escopo e complexidade, a Quarta Revolução Industrial é algo que considero diferente de tudo aquilo que já foi experimentado pela humanidade” (SCHWAB, 2017, p. 11 tradução por DANIEL MOREIRA MIRANDA).

2635

Essas mudanças são evidentes em todas as dimensões da sociedade contemporânea. Além dos benefícios em termos de conectividade e conveniência proporcionados pela Internet, as tecnologias de Inteligência Artificial (IA) têm emergido como protagonistas nas revoluções que caracterizam o presente século.

O advento da inteligência artificial teve origem antes mesmo do surgimento de tecnologias que pudessem torná-la utilizável. Em 1936, o renomado matemático Alan Turing apresentou um modelo matematicamente preciso de um computador de propósito geral, ao qual ele deu o nome de "Máquina Universal". Esta contribuição histórica foi documentada no artigo intitulado "Um Centenário em Evidência: Alan Turing (1912-1954)", de autoria de Pacheco e Venske (2012).

De acordo com o mencionado artigo, o modelo proposto por Turing, atualmente reconhecido como a "Máquina de Turing", descreveu um sistema teórico de operação com regras simples, embora extremamente precisas.

Nesse trabalho, Turing apresenta uma máquina abstrata de memória ilimitada e irrestrita – hoje conhecida como Máquina de Turing (MT), a fim de formalizar a noção de procedimento mecânico (algoritmo) - que ele chamou de computabilidade efetiva. Apesar da máquina de Turing não ter sido implementada fisicamente pelo seu autor, o processo computacional foi matematicamente demonstrado e provado no artigo. Ele descreveu em termos matematicamente precisos como pode ser poderoso um sistema formal automático, com regras muito simples de operação. (PACHECO e VENSKE, 2012.)

Nesse contexto, em virtude do notável progresso engendrado por Alan Turing, é relevante destacar que, no ano de 1956, durante uma conferência realizada na Universidade de Dartmouth, o cientista da computação John McCarthy foi o responsável por introduzir o conceito formal de Inteligência Artificial: “teoria e o desenvolvimento de sistemas de computador capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, com a percepção visual, reconhecimento de fala, tomada de decisões e tradução entre línguas.” (MCCARTHY apud GONÇALVES, 2019, p. 32).

Diante desse conceito, é perceptível que o propósito da Ciência da Computação evoluiu para a criação de sistemas e programas de computador que se aproximem da inteligência humana e sejam capazes de desempenhar funções semelhantes.

2636

Esta possibilidade já havia sido considerada por Alan Turing em 1950, quando ele propôs um teste destinado a avaliar a capacidade das máquinas de possuírem comportamentos inteligentes, como destacado por Ronaldo Teixeira Martins em seu artigo "A Nova Língua do Imperador". Nas palavras de Turing citado por Martins, esse teste consistia em:

A nova formulação do problema ['podem as máquinas pensar?'] pode ser descrita em termos de um jogo a que nós chamamos "jogo da imitação". É jogado por três pessoas: um homem (A), uma mulher (B) e um interrogador (C), que pode ser de qualquer dos sexos. O interrogador permanece num quarto, separado dos outros dois. O objetivo do jogo, para o interrogador, é determinar em relação aos outros dois, qual o homem e qual a mulher. É permitido ao interrogador fazer perguntas a A e B, tais como: Será que X poderia me dizer qual o comprimento de seu cabelo? [...] O objetivo do jogo para A é tentar induzir C a uma identificação errada. [...] O objetivo do jogo para a terceira jogadora (B) é ajudar o interrogador. Sua melhor estratégia será provavelmente dar respostas verdadeiras. Ela pode acrescentar frases como: "Eu sou a mulher, não escute a ele". Mas isso será inútil, porque o homem pode dar respostas semelhantes. Agora formulamos a questão: "O que acontecerá quando uma máquina ocupar o lugar de A nesse jogo?" Será que o interrogador decidirá erroneamente com a mesma freqüência, quando o jogo é jogado dessa forma, do que quando o fazia ao tempo em que o jogo era jogado entre um homem e uma mulher? Estas questões substituem a pergunta original: "Podem

as máquinas pensar?". (TURING apud RONALDO TEIXEIRA MARTINS, 2004, p. 89)

É inegável que o Teste de Turing assume um papel significativo na identificação e compreensão das possíveis capacidades e funcionalidades que podem ser desenvolvidas pela IA.

No entanto, ao examinar o atual cenário tecnológico, torna-se evidente que a aprovação no Teste de Turing não constitui mais um impulso motivador para novas invenções. Isso se deve ao fato de que o objetivo primordial da IA transcende a mera imitação do comportamento humano, passando a se centrar na capacidade de produção autônoma e mais precisa que a inteligência humana.

Na atualidade, os inúmeros avanços nesta área tecnológica tornaram-se um componente essencial na rotina e no funcionamento da sociedade moderna. Um exemplo concreto dessa influência é a onipresença de assistentes virtuais em uma grande variedade de aplicativos amplamente utilizados. Assistentes como Alexa, Siri, Cortana e Google Assistente demonstram a capacidade não apenas de atender às necessidades dos usuários, mas também de personalizar integralmente a experiência com base nos dados fornecidos pelos utilizadores.

Neste contexto, a IA proporciona aos usuários uma experiência verdadeiramente ímpar, levando em consideração seu histórico de interações, o tom de voz utilizado, os horários em que é ativada e até mesmo os locais frequentados. A capacidade de aprendizado desses assistentes é excepcionalmente mais célere e preciso, sendo capazes de se adaptarem de maneira contínua às mudanças comuns na vida de qualquer indivíduo.

Com isso, torna-se patente que a Inteligência Artificial desempenha um papel de grande relevância em diversas esferas da modernidade, configurando-se como uma espécie de polímata contemporâneo. No âmbito jurídico, não é exceção, uma vez que a IA tem deixado sua marca em variadas instâncias, contribuindo para a redução da burocracia e otimização do tempo dedicado aos julgamentos.

Um exemplo notório da influência da IA encontra-se no Supremo Tribunal Federal (STF), que emprega dois robôs desde 2017: Victor, encarregado da análise de temas de repercussão geral, e Rafa, desenvolvido para classificar processos conforme os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pelas Nações Unidas.

Atualmente, de acordo com o comunicado do STF (2023), o órgão encontra-se em fase final de testes para o lançamento de uma nova ferramenta de Inteligência Artificial denominada Vitória. Conforme as informações divulgadas, Vitória tem como propósito aprofundar o entendimento sobre o perfil dos processos recebidos no STF e permitir o tratamento conjunto de questões repetitivas ou similares.

Assim como Vitória, diversas outras plataformas têm utilizado a tecnologia da IA para superar desafios como a morosidade processual, possibilitando que o sistema judiciário dê prioridade a questões que requerem a análise e intervenção da inteligência humana.

Além dos contextos já mencionados, a Inteligência Artificial tem assumido papel relevante diante das produções artísticas também. Um exemplo notável é o curta-metragem intitulado "Sunspring", lançado em 2016, cujo roteiro foi integralmente gerado por um sistema de Inteligência Artificial (MÉDOLA e OLIVEIRA, 2020).

Conforme mencionado no artigo de Médola e Oliveira, o curta-metragem "Sunspring" teve seu roteiro gerado por uma IA que se identificou como "Benjamin". Este sistema foi treinado com base em roteiros de filmes de ficção científica, com o intuito de participar de um concurso de criações de 48 horas promovido pelo Festival de Ficção Científica de Londres.

Embora tenha sido nomeado como um dos dez melhores filmes, conforme destacado no artigo de Ana Silvia e Vinícius Laureto, a votação precisou ser anulada devido ao fato de que os criadores de "Sunspring" estavam utilizando a capacidade de processamento de Benjamin para direcionar um volume de 36 mil votos por hora para o referido curta-metragem.

Este incidente ilustra de forma concreta o potencial e os desafios inerentes ao uso da Inteligência Artificial na produção e promoção de obras artísticas. A capacidade da tecnologia de criar de maneira autônoma obras de cunho artístico têm sido amplamente demonstrada, tornando-se uma questão de grande relevância para a sociedade contemporânea.

Além de Benjamin, várias outras Inteligências Artificiais têm se destacado na produção autônoma de obras artísticas. Um dos pioneiros nesse campo é o sistema desenvolvido pelo grupo francês Obvious, que, em 2018, deu origem à notável obra intitulada "Edmond de Belamy". Conforme informações do site oficial do grupo francês, esta obra foi

vendida por US\$432.500 e encontra-se atualmente em exposição na Christie's Nova York (MANGIOLARDO; ALMEIDA; VITA, 2020, p. 464).

A obra se resume a um retrato de um homem com o rosto levemente embaçado, e suscitou inúmeras críticas e questionamentos, uma vez que "*Edmond de Belamy*" foi a primeira pintura a ser produzida integralmente por uma IA. Ao ser questionado a respeito da autoria da obra, o grupo *Obvious* respondeu da seguinte forma:

Acreditamos que a estrutura legal ainda não está pronta e que a tecnologia não está avançada o suficiente para conceder a autoria de uma obra de arte a uma pessoa virtual. Uma IA não tem intenção e está longe de ter uma, ao contrário do que tendemos a ver na ficção científica. Acreditamos que a autoria deve ir para a entidade que detém a abordagem artística (BETTIO, 2022, p. 39)

O fato de que obras geradas por IA atingem valores de mercado significativos evidencia claramente que a tecnologia da IA está se posicionando como uma autora em uma variedade de contextos. Apesar das controvérsias geradas, é cada vez mais perceptível que a capacidade da IA de criar de forma autônoma já é uma realidade que impacta profundamente diversas esferas da vida moderna.

O aprendizado exponencial que a IA é capaz de adquirir tem sua base no campo do chamado *machine learning*, que, consiste em "uma área da inteligência artificial (IA) e da ciência da computação que se concentra no uso de dados e algoritmos para imitar a maneira como os humanos aprendem, aprimorando gradativamente sua precisão." (INTERNACIONAL BUSINESS MACHINES CORPORATION, 2023).

Consequentemente, fica evidente que o aprendizado gerado pela IA é de fato ilimitado e se acelera exponencialmente à medida que a tecnologia é utilizada. Isso faz com que as produções da IA se assemelhem consideravelmente a obras concebidas pela criatividade humana. Portanto, os questionamentos levantados por Turing sobre a capacidade das máquinas de serem confundidas com seres humanos se tornam cada vez mais uma realidade concreta.

Um exemplo que ilustra a problemática atual abordada por Turing, é o site *Uberduck*, o qual possibilita a conversão de texto em áudio, utilizando vozes conhecidas, permitindo assim a criação de gravações cuja autoria pode ser atribuída a uma pessoa pública, por exemplo, sem que ela jamais tenha de fato proferido tais palavras. Além disso, o site atualmente oferece funções gratuitas, tornando-se uma ferramenta de extrema acessibilidade.

Dessa forma, torna-se evidente que esses avanços tecnológicos que promovem a acessibilidade a ferramentas que fazem uso da IA geram debates e discussões de ordem jurídica. Questões relacionadas ao plágio, à autenticidade de mídias e ao direito autoral constituem problemáticas que cercam os avanços exponenciais da IA demandando a consideração cuidadosa de questões legais e éticas.

2. OS DIREITOS AUTORAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO E SUAS LIMITAÇÕES DIANTE DA PROBLEMÁTICA

Há muito tempo, a humanidade tem demonstrado seu desejo de se expressar e de criar em diversas formas. As raízes das manifestações artísticas remontam a eras anteriores à formalização do conceito de arte e suas reflexões. Durante o Paleolítico, o ser humano utilizava gravuras e desenhos como meios de expressão e comunicação.

Desde então, é fácil identificar a presença de indivíduos que assumiram o papel de autores, criadores e idealizadores de obras que continuam a ser objeto de estudo até os dias atuais. Contudo, concomitantemente ao ato criativo e à expressão artística, emergem questões éticas e jurídicas, notadamente relacionadas à determinação da autoria das obras e à distribuição dos benefícios decorrentes de sua produção.

2640

Com isso, diante da imperativa vontade de criar e inovar, surge também a necessidade de estabelecer regulamentações que garantem seus direitos sobre as produções artísticas e intelectuais.

Nesse contexto, emerge a Propriedade Intelectual, que serve para abranger tanto os direitos de autor e os que lhe são conexos, como também a propriedade industrial que prevê a proteção das marcas, patentes, modelos industriais, entre outros (COSTA NETTO, 2019).

Apesar de ser um conceito amplo, é possível identificar que a Propriedade Intelectual se resume à proteção oferecida a todo tipo de produção intelectual, incluindo o campo dos direitos autorais. Segundo Carolina Brasil Romão e Silva em seu artigo “A Indústria dos Jogos Eletrônicos: Novas Tecnologias, Propriedade Intelectual e cenário mundial e brasileiro”, a Propriedade Intelectual engloba a proteção de obras que vão além dos direitos autorais, abrangendo também a propriedade industrial.

Os direitos autorais são aqueles que dizem respeito às criações de caráter intelectual, artístico ou literário do espírito humano, tendo como principal atribuição a garantia de proteção aos autores de eventual

uso incorreto ou irresponsável feito por terceiros de suas obras, além de permitir a aqueles explorar tais obras da maneira que achar mais conveniente. (SILVA, 2019, p. 5 e 6)

Nesse contexto, o direito autoral se configura como a solução para as principais questões relacionadas à autoria e uso indevido de obras intelectuais, artísticas ou literárias. No Brasil, o direito autoral possui legislação própria, a Lei 9.610 de 1998, que abrange diversas áreas, incluindo produções literárias, obras audiovisuais, musicais, fotografias, programas de computador, entre outros.

A referida Lei passou a normatizar os direitos dos autores, definindo quais as obras protegidas, quais as limitações para essa proteção, além de estabelecer normas quanto a utilização de tais obras.

Em seu sétimo artigo, a Lei dos Direitos Autorais traz um conceito geral de quais serão as obras abraçadas pela proteção autoral:

Art. 7º São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro, tais como:

Apesar de contar com um rol exemplificativo extenso, o conceito geral das obras intelectuais protegidas se resume a uma “criação do espírito”, conforme trazido no artigo 7 da Lei 9.610/98. Com isso, é possível interpretar que apenas obras produzidas por humanos, ou seja, pessoas físicas poderiam ser protegidas pelos direitos autorais.

Um caso mundialmente conhecido a respeito do direito autoral para criaturas não humanas, foi o da macaca Naruto, de acordo com o artigo “O Caso ‘Naruto vs Slater’ à luz do direito brasileiro” de Carlos Alberto Rohrmann e Thiago Dias Silva, o caso ocorreu em 2011 nos Estados Unidos.

Conforme o artigo mencionado, em 2008, o fotógrafo inglês, David Slater, em uma de suas viagens à Indonésia, deixou uma de suas máquinas fotográficas propositalmente posicionadas, fazendo com que a macaca negra Naruto tomasse o seu equipamento e tirasse uma foto dela mesma.

De acordo com Rohrmann e Silva, as fotografias tiradas foram amplamente divulgadas e ficaram imensamente conhecidas, até que em 2015, a organização em defesa dos animais, People for the Ethical Treatment of Animals (PETA), entrou com uma ação contra Slater, em nome da macaca Naruto, reivindicando os direitos autorais das selfies tiradas.

Conforme exposto no artigo, o caso representou um grande desafio para a Justiça americana, posto que além de possuir questões processuais complexas, diante da representatividade humana a um animal, também abordou questões profundas do direito autoral:

O julgamento do caso demonstrou ter sido um grande desafio para os magistrados americanos, pois além da curiosa disputa pelos direitos autorais da imagem, envolvia também questões relevantes de cunho processual, máxime, a possibilidade jurídica de animais demandarem seus interesses judicialmente, já que a ong interpôs a ação em nome da própria macaca. (ROHRMANN e SILVA; 2019, p. 50)

O caso teve seu fim em 2018, quando o nono Circuito proferiu decisão colegiada, fundamentado na má-fé das motivações da PETA durante o caso. Além disso, de acordo com o artigo, a problemática do caso relacionada aos direitos autorais foi solucionada ao considerar que Naruto não possuía legitimidade legal para reivindicar direitos autorais, nos termos da Lei de Direitos Autorais, já que não há previsão expressa de que os animais sejam detentores de direitos autorais.

Apesar de ter sido um caso da legislação americana, é possível fazer um comparativo que justifica a limitação trazida no artigo sétimo da Lei 9.610/1998. De acordo com a legislação vigente, o direito autoral não protege obras acidentais, apenas aquelas que surgem a partir do “espírito”.

Apesar de possuir precedentes internacionais quanto às obras criadas por animais, a lei não especifica a respeito de criações feitas por computadores ou IAs. Por ter sido criada em 1998, grande parte das inovações que marcaram a modernidade e as grandes mudanças da chamada Indústria 4.0, não foram consideradas em seu teor.

Uma das grandes questões a respeito do direito autoral intrínseco a programas de computador é respondida na Lei 9.609 de 1998, em seu artigo segundo, parágrafo primeiro:

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.

2642

§ 1º Não se aplicam ao programa de computador as disposições relativas aos direitos morais, ressalvado, a qualquer tempo, o direito do autor de reivindicar a paternidade do programa de computador e o direito do autor de opor-se a alterações não-autorizadas, quando estas impliquem deformação, mutilação ou outra modificação do programa de computador, que prejudiquem a sua honra ou a sua reputação.

Esse dispositivo esclarece que inexistente a possibilidade de aplicação dos direitos morais do autor aos programas de computador, garantindo ainda o direito do criador do programa de questionar possíveis conflitos relacionados a sua autoria e que possam ferir sua reputação. Apesar disso, a lei não menciona programas de computador capazes de produzir de forma autônoma.

Com isso, um dos conceitos mais importantes contidos nessa Lei é a definição de autor, trazido no artigo 11. Segundo o dispositivo, o autor será, em regra, a pessoa física

criadora de determinada obra, a lei ainda abre exceção para as pessoas jurídicas, que tem sido reforçada através do entendimento do Superior Tribunal de Justiça.

RECURSO ESPECIAL. DIREITOS AUTORAIS. CONTRATO SOB ENCOMENDA. PESSOA JURÍDICA. TITULAR DE DIREITOS DO AUTOR. POSSIBILIDADE. DIREITO À INDENIZAÇÃO. OBRA UTILIZADA SEM A DEVIDA AUTORIZAÇÃO.1. Nos contratos sob encomenda de obras intelectuais, a pessoa jurídica, que figura como encomendada na relação contratual, pode ser titular dos direitos autorais, conforme interpretação do art. 11, parágrafo único, da Lei 9.610/98. 2. Assim, ocorrendo a utilização posterior da obra encomendada, sem a devida autorização, caberá à pessoa jurídica contratada pleitear a reparação dos danos sofridos. 3. Recurso especial não provido. (REsp 1473392/SP, Rel. Ministro LUIS FELIPE SALOMÃO, QUARTA TURMA, julgado em 11/10/2016, DJe 21/11/2016)

A definição trazida no artigo 11, exclui qualquer inteligência artificial ou computador de assumir a autoria de alguma obra. Posto que a IA não é uma pessoa física e por possuir um processo criativo distinto dos humanos (CASTRO, 2005)

Pode se considerar também que “O autor é o sujeito cuja personalidade está imprimida na obra de um modo indestrutível” (STROMHOLM apud CHAVES, 1996, p.87).

A questão que resta é saber se a IA possui a capacidade ou os requisitos necessários para ser considerada uma autora e portanto, ter suas obras protegidas pela Legislação.

Além de preencher o requisito do artigo 7º da Lei 9.610/98, a Convenção de Berna também determina que para ser protegida pelos direitos autorais é preciso que ela seja original. O conceito de originalidade trazido por Huson e citada por Carla Frade de Paula Castro é o seguinte:

Quer dizer apenas que a obra foi criada de forma independente, em vez de copiada, por um autor que possui um grau mínimo de criatividade. Além disso, para ser original a obra deve ser criada pela vontade do autor, que usa suas habilidades, trabalho e julgamento, contribuindo com algo reconhecidamente seu, se comparado com outros trabalhos sobre tema similar (HUSON, 2018 apud CASTRO, 2019)

Para se atestar, portanto, que uma obra é original, é necessário estabelecer se ela possui traços criativos próprios, conforme trazido por Carla Frade: “[...]originalidade implica saber se a obra nascida tem traços característicos próprios que traduzem a visão de mundo do autor e, assim, diferenciam-na de outra pré-existente” (LANGE, 1996, p. 21 apud CASTRO, 2019).

Ainda que a originalidade fosse atestada, admitindo-se que um sistema de IA fosse capaz de produzir de forma autônoma uma obra original que expressava uma visão única e

criativa, a Lei ainda assim não seria capaz de alcançá-la. Posto que a IA não é uma pessoa física, de acordo com o exigido na Lei 9.610/98, em seu artigo 11.

Com isso, é evidente que diante da inexistência de personalidade jurídica, as obras produzidas por sistemas de IA não podem ser abarcadas pela legislação vigente. Surgem, portanto, questionamentos a respeito das opções legislativas diante de tais casos e da mensuração da intervenção humana em tais obras.

No dia 17 de abril de 2024, foi apresentado ao Plenário do Senado, um anteprojeto de atualização do Código Civil, que inclui temas relacionados ao direito digital e obras produzidas pela IA, conforme noticiado no site oficial do Senado, no dia 17 de abril de 2024.

Este anteprojeto foi produzido por uma comissão de juristas criada pelo presidente do Senado, Rodrigo Pacheco, em agosto de 2023. Além de diversos assuntos que visam enfrentar as chamadas *fake news* através do direito digital, o anteprojeto também trata a respeito da regulamentação da inteligência artificial, criando alguns requisitos para a criação de imagens de pessoas vivas e falecidas através da IA, conforme explícito no Relatório Geral da ementa:

Art. É permitida a criação de imagens de pessoas vivas e falecidas por meio de inteligência artificial, para utilização em atividades lícitas, desde que observadas as seguintes condições: I – obtenção prévia e expressa de consentimento da pessoa; II - obtenção do consentimento expresso dos herdeiros legais ou dos representantes do falecido; III - respeito à dignidade, à reputação e ao legado da pessoa natural representada, evitando usos que possam ser considerados difamatórios, desrespeitosos ou contrários ao seu modo de ser ou de pensar, conforme externado em vida, por seus escritos ou comportamentos ou por quaisquer outras formas pelas quais a pessoa se manifestou ou manifesta, de natureza cultural, religiosa ou política; IV- prévia e expressa autorização de cônjuges, de herdeiros ou de seus representantes ou por disposição testamentária, para que se viabilize o uso comercial da criação; V – absoluto respeito a normas cogentes ou de ordem pública, sobretudo as previstas neste Código e na Constituição Federal. (RELATÓRIO APRESENTADO PELOS RELATORES-GERAIS NO DIA 26/02/2024, p. 270)

2644

Além destes termos, os parágrafos segundo do referido artigo propõe que as imagens criadas por IA estará sujeita aos direitos autorais e á proteção de imagem, preservando inclusive os direitos sucessórios do falecido que tiver sua imagem modificada.

§2º As imagens criadas estão sujeitas às leis de direitos autorais e à proteção da imagem, sendo os herdeiros legais ou representantes do falecido os titulares desses direitos. (RELATÓRIO APRESENTADO PELOS RELATORES-GERAIS NO DIA 26/02/2024, p. 270)

Tais propostas se mostram bastante interessantes na toada para regulamentação dos sistemas de IA e suas obras, posto que observam a influência de tais sistemas no cotidiano e

regulamenta seu uso de forma a preservar direitos essenciais a pessoa humana, tal qual o direito à proteção da imagem.

O parágrafo terceiro do artigo proposto acima traz ainda um requisito essencial para o uso de qualquer sistema de IA capaz de produzir de forma autônoma, posto que estabelece a obrigatoriedade de discriminar de forma clara que a obra foi criada por IA, conforme artigo *in verbis*:

§3º Em todas as imagens criadas por inteligência artificial, é obrigatória a menção de tal fato em sua veiculação, de forma clara, expressa e precisa. (RELATÓRIO APRESENTADO PELOS RELATORES-GERAIS NO DIA 26/02/2024, p. 270)

Tal mudança pode trazer ainda mais segurança jurídica, posto que evitaria que um indivíduo tomasse a autoria de obra produzida por Inteligência Artificial. A discussão de leis que regulam o direito digital e reconhecem a capacidade produtiva dos sistemas de IA é de suma importância para a regulamentação e melhor usabilidade de tais sistemas.

3. OS REGIMES JURÍDICOS POSSÍVEIS PARA OBRAS PRODUZIDAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Conforme discutido anteriormente e disposto no texto legal vigente, as obras geradas de maneira autônoma por Inteligências Artificiais (IAs) não possuem um regime de apropriação adequado para sua regulação diante dos direitos autorais. Posto que a legislação não inclui ou menciona a capacidade produtiva de sistemas de IA, além de excluir toda e qualquer produção que não seja provinda da Inteligência Humana.

2645

Diante desta lacuna do direito brasileiro, faz-se necessária uma discussão a respeito das opções legislativas para regulamentar e adaptar o sistema jurídico às inovações trazidas pela IA. Para estabelecer um novo regime jurídico que possa abarcar tais obras é preciso refletir a respeito de suas consequências e principais objetivos.

Conforme já discutido previamente, a necessidade de regulamentar obras produzidas de forma autônoma por sistemas de IA surge a partir da impossibilidade de se distinguir uma obra produzida por um ser humano e outra produzida por um computador. Podendo, portanto, um ser humano se intitular autor de uma obra produzida por IA, por exemplo.

Além disso, é necessário estipular um regime que garanta motivação para novas produções tecnológicas, ao passo que preserva o processo criativo humano. “Ou se rompe de vez com a noção antropocêntrica do próprio ato de criar ou, de maneira direta ou indireta,

continuará sendo reconhecido protagonismo exclusivo da atividade criativa do ser humano tal como proposto na origem do direito autoral.” (SCHIRRU, 2020, p. 272)

Diante dessa problemática, é importante reforçar que não há uma solução concreta diante da complexidade e da atualidade de suas questões. Apesar disso, neste tópico, serão exploradas possíveis soluções e vertentes para a proteção de obras produzidas por IA.

3.1 O Domínio Público

Conforme definido por José de Oliveira Ascensão: “Pela negativa, domínio público há quando a obra não está sob apropriação exclusiva de ninguém. Conseqüentemente, estariam no domínio público as obras de que todos podem usar sem autorização.” (ASCENSÃO, 2022, p. 22). Ou seja, o domínio público na verdade se configura quando não há autoria específica a uma pessoa física, apesar disso, o autor esclarece que a desnecessidade de autorização não significa a isenção de pagamento para o uso da obra.

A legislação brasileira tem o domínio público regulamentado no artigo 45 da Lei. 9.610/1998, *in verbis*:

Art. 45. Além das obras em relação às quais decorreu o prazo de proteção aos direitos patrimoniais, pertencem ao domínio público:
I - as de autores falecidos que não tenham deixado sucessores;
II - as de autor desconhecido, ressalvada a proteção legal aos conhecimentos étnicos e tradicionais.

Com isso, é evidente que apenas irão pertencer ao domínio público obras cujo seus autores faleceram e não tenham deixado sucessores e obras com autoria desconhecida. Diante dessa normativa, é possível perceber que as obras produzidas por Inteligência Artificial recaem sobre esse regime, automaticamente, posto que não possui autoria reconhecida pela lei atualmente.

O domínio público, diante dessa negativa de existência de autoria, possui diversas características e conseqüências, a principal delas é a legalidade de sua disseminação e do seu livre uso para sociedade.

É fácil, portanto, perceber o impacto social do domínio público. Ao se devolver à sociedade aquilo que a própria sociedade propiciou (por conta das múltiplas influências culturais que sofre, individualmente, cada um dos artistas criadores de obras intelectuais),

permite-se, de fato, que as pessoas possam desfrutar, independentemente das limitações legais ou de licença, da obra anteriormente protegida. (BRANCO, 2011, p. 58)

Ao considerar o domínio público a obras produzidas por IA, é possível perceber uma vantagem social, posto que tais obras poderão ser livremente distribuídas e utilizadas, permitindo maior proveito social.

Contudo, é importante reforçar que diante da sua livre disseminação, fala-se também na desmotivação dos responsáveis pela IA por desenvolver novos sistemas e novos avanços, posto que ao pertencer exclusivamente ao domínio público, não haveria qualquer estímulo ao autor ou responsável pela sua produção.

Tal questionamento é amplamente criticado por Schirru:

Observa-se, inclusive, que parte significativa dos estudiosos que tratam da temática aqui proposta defende a adoção de algum modelo de apropriação, por vezes alegando que a opção pela entrada em domínio público de tais produtos constituiria em um suposto desincentivo à criação e inovação. Mas um desincentivo a quem? A um ser inanimado que não está sujeito a incentivos patrimoniais e não-patrimoniais? Ou àquele que está por detrás do sistema, seja seu desenvolvedor, investidor ou a pessoa titular dos direitos do sistema de IA que foi responsável pela geração daquele produto? O desenvolvedor já não seria incentivado a partir dos direitos exclusivos sobre seu sistema? (SCHIRRU, 2020, p. 260)

Diante disso, é importante salientar que outra grande vantagem no regime de domínio público para obras produzidas por IA, de acordo com Lana, é a conservação da norma autoral, sem ser necessário mudanças complexas e radicais no ordenamento jurídico vigente.

2647

Por fim, e talvez mais importante, a alternativa do domínio público não deve ser entendida como uma “proposta radical”, como teria afirmado Samuelson. Pelo contrário, é a mais comedida das propostas, exigindo no máximo alguma clarificação na lei para orientar os jurisdicionados e órgãos públicos. (LANA, 2021, p. 158)

Com isso, é evidente que o domínio público possui diversas vantagens na atualidade ao se tratar de obras produzidas por IA. Ao considerar a Teoria Culturalista, esse seria o regime mais adequado, posto que reforça a ideia de uma cultura viva que deve ser alimentada pelas obras produzidas pela IA, em favor das pessoas que as consomem (LANA, 2021, p. 158).

Além disso, é importante reforçar que os direitos de autor não estão isolados na proteção de bens materiais, posto que é possível abarcar os direitos conexos, trazendo a possibilidade de garantir o estímulo econômico. Posto que, de acordo com Pedro de Perdigão Lana, “Os direitos vizinhos se voltam não propriamente para as obras, e sim para as

prestações/atividades ligadas às obras protegidas pelos direitos de autor propriamente ditos.” (LANA, 2021, p. 53).

3.2 A Inteligência Artificial como titular dos Direitos Autorais

A segunda opção trazida por diversos estudiosos é a autoria destinada diretamente e exclusivamente a Inteligência Artificial que gerou determinada obra. Apesar de parecer a mais simples das soluções para a problemática, possui diversos pontos que merecem ser abordados.

Posto que, diante de todas as outras opções, essa é a que exige mais mudanças na norma autoral e até mesmo no ordenamento jurídico na sua totalidade. Por se tratar de um sistema de computador, a hipótese de essa ser titular de direitos autorais, ultrapassa a razoabilidade, posto que um computador não possui personalidade jurídica.

Um exemplo notório de um fato que se aproxima disso, é a robô Sophia, conhecida internacionalmente por sua inteligência artificial avançada. Sophia realizou entrevistas com celebridades, como Will Smith, participou de campanhas publicitárias e produziu diversos vídeos, conforme detalhado pela Forbes (PACETE, 2023).

Nesse contexto, um marco relevante foi a decisão da Arábia Saudita, em 26 de outubro de 2017, de conceder cidadania à robô Sophia, se tornando o primeiro país a reconhecer a cidadania de um robô. Apesar de ser emblemático, tudo não passou de um gesto simbólico que visava promover um plano de investimentos para criar uma "cidade do futuro" no país (VEJA, 2017).

2648

Apesar de não possuir relevância jurídica, a cidadania garantida a robô Sophia traz uma reflexão a respeito da possibilidade de garantir personalidade jurídica a sistemas computacionais. Além disso, torna evidente que além de uma discussão jurídica, também seria necessária uma ampla discussão principiológica e até mesmo filosófica a respeito do tema.

Diante dessa possibilidade, diversos autores discordam dessa linha de pensamento, posto que envolve uma grande mudança no ordenamento jurídico e ainda assim, não soluciona a maior parte das questões trazidas, como exposto por Pedro de Perdigão Lana:

Não é apenas uma proposta incondizente com as normas vigentes e com os princípios estruturantes do Direito de Autor, exigindo uma larga reforma estrutural desse ramo e de vários outros. Também não resolve os maiores problemas, teóricos e práticos, levantados

pelas OAGIAs e, por isso, mal é considerado nas respostas institucionais vigentes. (LANA, 2021, p. 143)

Além disso, há também uma disparidade em relação ao processo criativo humano e da IA que devem ser analisados e considerados. Diante da eficiência e celeridade do processo criativo da IA, a adoção desse regime representaria um desestímulo à produção humana, posto que o ato de criar “[...] não mais reflete a expressão da complexa subjetividade de um ser humano” (SCHIRRU, 2020, p. 268).

Com isso, se faz expressamente inadequado, aplicar as mesmas normas autorais, considerando a evidente disparidade entre o processo produtivo humano e da IA. Conforme amplamente criticado por Schirru, essa suposta solução se faria impossível e inadequada.

Nesta esteira, e considerando as diferentes habilidades criativas e produtivas de uma máquina e de um ser humano, não parece ser razoável aplicar, de maneira indistinta, a mesma regra de apropriação e exploração de uma obra criada por um ser humano para produtos desenvolvidos pela IA. É inadequado nos termos da lei vigente, sob os fundamentos que justificam a atribuição de direitos exclusivos, e considerando as inquestionáveis diferenças entre os processos criativos e limitações de cada um. (SCHIRRU, 2020, p. 268).

2649

Diante da grande polêmica e crítica voltadas à titularidade exclusiva da IA, é possível discutir a respeito de garantir a autoria dessas obras à entes envolvidos no seu processo de desenvolvimento, os quais possuem personalidade jurídica.

3.3 Autoria para entes dotados de Personalidade Jurídica

Visando o estímulo ao desenvolvimento de novas tecnologias de IA e seu aperfeiçoamento, outra opção trazida é a autoria destinada a pessoas físicas que contribuíram com o processo de desenvolvimento do sistema computacional ou até mesmo pelo usuário que, muitas vezes, solicita algo a uma IA.

O primeiro aspecto ao se tratar dessa solução, é a escolha do sujeito que irá receber a titularidade, posto que seria necessário escolher entre o programador e o usuário final da IA. Tal discussão é ampla e exige uma análise específica da situação em que o direito autoral seria definido, posto que a intervenção humana em obras geradas por IA é relativa.

Essa solução, conforme apresentado por Lana, seria uma forma de considerar que a produção artística e intelectual jamais poderia ser separada da intervenção humana. Com

isso, sua interpretação seria de que sempre existirá uma contribuição humana para a máquina, por mais longínqua e indireta que fosse, suficiente para garantir a originalidade da obra e sua titularidade (LANA, 2021, p. 149).

Com isso, esse regime também garantiria um reconhecimento e mérito aos desenvolvedores, trazendo reconhecimento e estímulo para os avanços dessa área. Diante disso, uma solução é o instituto das obras coletivas, mencionado por Lana, no qual a pessoa assume a figura de verdadeira “criadora” da obra, tendo a autoria atribuída a si, por fornecer uma contribuição própria que vai além do esforço conjunto dos envolvidos no processo criativo (LANA, 2021, p. 151).

De acordo com o autor, esse instituto já é utilizado pelo sistema jurídico português, mas ainda assim restringe a obras que possuem intervenções humanas em sua criação. No Brasil, Divino e Magalhães defendem esse regime, posto que garante total responsabilização aos responsáveis por desenvolver a IA, posto que um sistema não possui vontade ou intencionalidade.

IA é um programa de computador digital, o qual opera em sintaxe, reproduzindo códigos aos quais fora previamente programada para fazer. E, por esse motivo, toda a produção intelectual oriunda de seus atos autônomos, bem como todos os ilícitos neles amalgamados serão atribuídos à pessoa que a criou/desenvolveu/programou. (DIVINO e MAGALHÃES, 2020, p. 183)

Esse regime, portanto, traz uma solução mais adequada diante das outras apresentadas, apesar de ainda provocar discussões filosóficas, garante maior responsabilidade e controle diante das obras geradas por IAs.

CONCLUSÃO

O presente artigo tratou de apresentar os fundamentos jurídicos e os questionamentos a respeito da propriedade intelectual das obras produzidas pela inteligência artificial, avaliando as opções legislativas possíveis de forma a proteger tais obras.

No desenvolver deste trabalho, foi possível constatar a capacidade criativa dos sistemas de inteligência artificial, além de sua enorme influência na modernidade e sua capacidade ímpar de aprendizado e desenvolvimento.

Com isso, foi evidenciar as limitações observadas na Lei 9.610/98, principalmente por não mencionar sistemas de inteligência artificial e por não regulamentar o seu uso. A exclusividade de proteção a obras produzidas por seres humanos aliada a complexa dificuldade em atribuir autoria às obras produzidas por IA, impedem a determinação de um regime específico.

Apesar disso, restou evidente neste trabalho, que diante do cenário atual e de um futuro visível, a IA não poderia ser autora de sua própria criação, posto que atribuir personalidade jurídica a um sistema computacional envolve diversas mudanças principiológicas e filosóficas no ordenamento jurídico.

Com isso, outra opção apresentada é a que garante a entes dotados de personalidade jurídica a titularidade de tais obras. Conforme exposto, tal opção possui suas vantagens, posto que garante maior responsabilização humana além de não precisar de grandes modificações jurídicas para tal.

Apesar disso, esse regime envolve uma vasta discussão a respeito de quem seria o titular dessa titularidade, posto que a intervenção humana nos sistemas de IA pode ser interpretada de diversas formas, podendo garantir ao desenvolvedor, idealizador, responsável pela base de dados fornecida a IA ou até ao usuário final.

2651

Diante da atual legislação vigente e das propostas apresentadas, o domínio público se mostra como a mais segura, conservadora e simples dos regimes. Posto que, diante da complexidade e atualidade da discussão, resta inviabilizada a proteção de tais obras pela Lei de Direitos Autorais. Portanto, a solução que se mostra mais adequada ao cenário atual, seria a manutenção do atual regime, incentivando discussões a respeito dos direitos conexos à autoria, garantindo livre disseminação das obras produzidas por IA. Entende-se que no atual momento, é importante que se garanta livre acesso a tais obras, garantindo assim uma função social e maior aproveitamento dessas obras.

Apesar disso, esse trabalho visa reconhecer a complexidade das questões relacionadas à autoria de obras produzidas por sistemas computacionais autônomos, bem como estimular pesquisas e trabalhos nesta senda. É de extrema importância que sejam realizados outros estudos e reflexões a respeito do tema, considerando as grandes mudanças e avanços previstos a partir do livre acesso à IA e seu desenvolvimento.

Com isso, tendo em vista que as questões apresentadas não foram esgotadas no presente trabalho, resta a sugestão para um maior aprofundamento a respeito do tema em trabalhos futuros, de forma a acompanhar o progresso tecnológico e os entendimentos jurídicos a respeito do assunto.

REFERÊNCIAS

ANTEPROJETO DO NOVO CÓDIGO CIVIL SERÁ APRESENTADO NA QUARTA. Agência Senado, Brasília, 11 de abril de 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/04/11/anteprojeto-do-novo-codigo-civil-sera-apresentado-na-quarta-17> . Acesso em: 22 de abril de 2024.

ASCENSÃO, José de Oliveira. Estudos de José de Oliveira Ascensão sobre direito autoral & sociedade informacional. 1 ed. Curitiba. IODA. 2022. Disponível em: https://codaip.gedai.com.br/wp-content/uploads/2022/11/Estudos-de-Jose-Oliveira-Ascensao_Portugues-3.pdf. Acesso em: 25 de novembro de 2023.

BETTIO, Gabriella Miraíra Abreu. Propriedade Intelectual Vs. Inteligência Artificial: Novos Desafios para o Direito da Era Tecnológica. Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP, v. 08, n. 01, p. 39, 2022. Disponível em: <https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3/article/download/612/420/2604#:~:text=Ac%20reditamos%20que%20a%20estrutura%20legal,a%20ver%20na%20fic%C3%A7%C3%A3o%20cient%C3%ADfica>. Acesso em: 26 de fevereiro de 2024.

2652

BRANCO, Sérgio. O domínio público no direito autoral brasileiro – Uma Obra em Domínio Público. Rio de Janeiro. Lumen Juris. 2011. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2017/01/O-Dominio-Publico-no-Direito-Autoral-Brasileiro.pdf>. Acesso em: 25 de novembro de 2023.

BRASIL. Relatório apresentado pelos relatores-gerais no dia 26/02/2024 (7ª reunião da CJCODCIVIL): Minuta de texto final ao anteprojeto, conforme art. 10, §2 do regulamento da comissão. 26 de fevereiro de 2024, Brasília, DF. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/comissoes/mnas?codcol=2630&tp=4> . Acesso em: 23 de abril de 2024.

BRASIL. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9609.htm. Acesso em: 10 de novembro de 2023.

BRASIL. Lei nº 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 10 de novembro de 2023.

CASTRO, Carla Frade de Paula. Direito Autoral e Inteligência Artificial: Opções Legislativas. Estudos de Direito do Autor e Interesse Público: XIII Congresso de Direito de Autor e Interesse Público, Curitiba -PR, p. 57-71, dez./2005.

CHAVES, Antônio, Criador da Obra Intelectual, São Paulo, LTR, 1996, p.87.

COSTA NETTO, José Carlos. Direito Autoral no Brasil. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

Curta-metragem “Sunspring” é primeiro filme escrito por inteligência artificial. Gazeta do Povo. 24 de junho 2016. Disponível em: <https://www.gazetadopovo.com.br/caderno-g/cinema/curta-metragem-sunspring-e-primeiro-filme-escrito-por-inteligencia-artificial-endjdrwdowl69zetzfdk545os/>. Acesso dia 17 de outubro de 2023.

DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, [S. l.], v. 21, n.1, p. 167-192, 2020. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1537>. Acesso em: 26 de novembro de 2023.

Fórum Econômico Mundial: os desafios da “Quarta Revolução Industrial”. Carta Capital. 21 de janeiro de 2023. Disponível em: <https://www.cartacapital.com.br/blogs/gr-ri/forum-economico-mundial-os-desafios-da-quarta-revolucao-industrial/> . Acesso em 11 de novembro de 2023.

GONÇALVES, Lukas Ruthes. A tutela jurídica de trabalhos criativos feitos por aplicações de inteligência artificial no Brasil. 2019. 143f. Dissertação (Mestrado em Direito) – Setor de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2019.

LANA, Pedro de Perdigão. Inteligência artificial e autoria: questões de direito de autor e domínio público. Curitiba: IODA, 2021.

MANGIOLARDO, Marla Meneses do Amaral Leite; ALMEIDA, Patrícia Silva de; VITA, Jonathan Barros. O Retrato de Edmond Belamy e a interface entre arte e inteligência artificial: por uma nova definição de autoria e direitos de propriedade intelectual. Revista de Direito Internacional, Brasília, v. 17, n. 3, p. 462-477, 2020.

MARTINS, Ronaldo Teixeira. A nova língua do imperador / Ronaldo Teixeira Martins. - Campinas, SP : [s.n.], 2004.

MÉDOLA, Ana Sílvia Lopes Davi; OLIVEIRA, Vinícius Laureto de. Audiovisual e Inteligência Artificial: produção de conteúdos em textos autônomos. Intercom – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação 43^o Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – VIRTUAL – 1^o a 10/12/2020.

MIRANDA, Daniel Moreira; A Quarta Revolução Industrial: Klaus Schwab. 1. ed. São Paulo: Edipro Edições Profissionais Ltda, 2016. p. 23-42.

NOVO CÓDIGO CIVIL: SENADO RECEBE ANTEPROJETO DE JURISTAS E ANALISARÁ O TEXTO. Agência Senado, Brasília, 17 de abril de 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/04/17/novo-codigo-civil-senado-recebe-anteprojeto-de-juristas-e-analisara-o-texto> . Acesso em: 23 de abril de 2024.

O QUE É MACHINE LEARNING?. International Business Machines Corporation. Disponível em: <https://www.ibm.com/br-pt/topics/machine-learning>. Acesso dia 19 de outubro de 2023.

PACETE, Luiz Gustavo. Forbes. Humanoide Sophia: um avanço real ou apenas marketing? Publicado em 12 de julho de 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/07/humanoide-sophia-um-avanco-real-ou-apenas-uma-peca-de-marketing/> . Acesso em: 26 de novembro de 2023.

PACHECO, Edilson Roberto; VENSKE, Sandra Mara Guse Scós; Um centenário em Evidência: Alan Turing (1912-1954). Revista Ciências Exatas e Naturais, Vol.14, nº 2, Jul/Dez 2012.

PALMAS. Tocantins. SAS. Pesquisa: “Avanços na cultura organizacional baseada em dados, analytics e IA”, feita pelo IDC. Disponível em: https://www.sas.com/pt_br/news/press-releases/2022/october/brasil-e-o-pais-mais-avancado.html. Acesso em 18 de junho de 2023, às 22h34min.

RATOI, L. Insight: OBVIOUS, Digital Objects and the first AI-generated artwork auctioned by Christie’s. Disponível em <https://www.clotmag.com/digitalculture/insight-obvious-digital-objects-and-the-first-ai-generated-artwork-auctioned-by-christies>. Acesso em 26 de fevereiro de 2024.

2654

ROCHA, Uelisson Borges; SALDANHA, Cleiton Braga; LIMA, Ângela Maria Ferreira; PEREIRA, Aliger dos Santos. Titularidade dos Direitos Autorais nas Criações com Aplicação da Inteligência Artificial: subtítulo do artigo. Cadernos de Prospecção: subtítulo da revista, Salvador, v. 15, n. 4, p. 1124-1140, dez./2005. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/46196/27537>. Acesso em: 13 nov. 2023.

ROHRMANN, Carlos Alberto; SILVA, Thiago Dias. O CASO ‘NARUTO V. SLATER’ À LUZ DO DIREITO BRASILEIRO. Revista Brasileira de Direito Animal, e-issn: 2317-4552, Salvador, volume 14, número 02, p. 49-62, Mai-Ago 2019.

SCHIRRU, Luca. Direito autoral e inteligência artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA. Rio de Janeiro, 2020.

SILVA, Carolina Brasil Romão e. A Indústria dos Jogos Eletrônicos: Novas Tecnologias, Propriedade Intelectual e Cenário Mundial e Brasileiro. Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência. Goiânia. v. 5. n. 1. p. 1-20. Jan/Jun.2019.

STF FINALIZA TESTES DE NOVA FERRAMENTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. Supremo Tribunal Federal. Disponível em:

<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=507120&ori=1>.
Acesso em 01 de novembro de 2023.

SUNSPRING. A Sci-Fi Short Film Starring Thomas Middleditch. [S. l.: s. n. l, 09 jun. 2016. 1 vídeo (9 min 02 s). Publicado pelo canal ArsTechnica. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=LY7x2lhqjmc>. Acesso: 25 de ago. 2023.

VEJA. Arábia Saudita é o Primeiro País do Mundo a dar Cidadania a robô. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/mundo/arabia-saudita-e-primeiro-pais-do-mundo-a-dar-cidadania-a-robo> . Acesso em: 14 nov. 2023.