

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE DIREITO DE ALAGOAS

MARCELA AYANA PITA DE LIMA

**CONSIDERAÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DO DIREITO AUTORAL NOS
PRODUTOS GERADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA
JURÍDICO BRASILEIRO**

MACEIÓ

2024

MARCELA AYANA PITA DE LIMA

**CONSIDERAÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DO DIREITO AUTORAL NOS
PRODUTOS GERADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA
JURÍDICO BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão de curso submetido ao corpo docente do Curso de Graduação em Direito da Faculdade de Direito de Alagoas (FDA), unidade acadêmica da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Direito.

Orientadora: Prof. Dra. Juliana de Oliveira Jota Dantas.

Coorientador: Prof. Izaac Duarte de Alencar.

MACEIÓ

2024

Catálogo na Fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico

Bibliotecário: Marcelino de Carvalho Freitas Neto – CRB-4 – 1767

L732c Lima, Marcela Ayana Pita de.
 Considerações sobre a aplicação do direito autoral nos produtos gerados por
 inteligência artificial no sistema jurídico brasileiro / Marcela Ayana Pita de Lima. –
 2024.
 67 f. : il.

Orientadora: Juliana de Oliveira Jota Dantas.
Co-orientador: Izaac Duarte de Alencar.
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso em Direito) – Universidade
Federal de Alagoas. Faculdade de Direito de Alagoas. Maceió, 2024.

Bibliografia: f. 63-67.

1. Inteligência artificial generativa. 2. Propriedade intelectual. 3. Direito autoral.
I. Título.

CDU: 347.78(81)

AGRADECIMENTOS

Seria impossível estar escrevendo esta folha de agradecimentos sem a bondosa e providencial mão do Senhor em cada detalhe de minha vida; Direito foi a graduação escolhida por Deus para mim desde muito antes de conhecê-Lo. Por sua soberania, Ele não só me auxiliou durante toda a graduação como providenciou cada detalhe para que este trabalho pudesse ser submetido e apresentado. A Ele, minha eterna e infinita gratidão.

Em sua providência, deu-me a grata surpresa do reencontro com a querida professora Juliana, que viu meus primeiros passos e me ajudou a dar este importante passo na vida profissional. Sua gentil, competente e paciente orientação foi essencial para que este trabalho fosse concluído. Não obstante, Deus sabia que esta pesquisa precisava também de um olhar que pudesse transpor o mundo jurídico e enxergar também os vieses tecnológicos que envolviam o tema, e através da minha sábia orientadora, também fui agraciada com o melhor coorientador que eu poderia ter. Professor Izaac, sou grata por todos os *insights*, incentivo, revisões e pelas tantas conversas que só alguém que estava na mesma luta de produção acadêmica interdisciplinar poderia ter proporcionado.

Além disso, não posso deixar de agradecer a Deus pela minha amada igreja Castelo Forte, onde tenho irmãos que me consolaram, me incentivaram, choraram e se alegraram comigo e certamente oraram pela minha vida e pela conclusão deste trabalho e da graduação. Em especial, agradeço à Gabi, que disponibilizou seu tempo para fazer a melhor revisão textual que eu poderia ter, pois sei que além de ter sido feita com excelência foi também feita com o amor que só aqueles que amam a Deus podem oferecer.

Por último, e ainda mais importante, agradeço à minha família: meus pais, Marcelo e Patrícia, que me deram a vida e batalharam muito para que eu pudesse estar onde estou hoje; minha avó Angela, que cuidou de mim todos os dias e se esforçou tanto para que eu me formasse e aos meus avós Macena e Marluce, cujo incentivo foi essencial em cada detalhe da minha vida.

“We can only see a short distance ahead, but we can see plenty there that needs to be done.”

(Alan Turing)

RESUMO

A popularização das inteligências artificiais generativas levantou diversos questionamentos quanto aos direitos autorais das obras geradas por sistemas inteligentes, especialmente sobre quem é o autor dessas obras ou se esse direito deveria ser concedido à própria Inteligência Artificial generativa. Nesse aspecto, a pesquisa é relevante pois os direitos autorais envolvem aspectos morais e patrimoniais de grande importância para aquele que detém os direitos sobre a criação. Deste modo, por meio da pesquisa qualitativa, buscou-se compreender melhor as inteligências artificiais, como também analisar um caso de repercussão internacional sobre a concessão do direito de titularidade do autor à inteligência artificial (CASO DABUS ou *Thaler V. Perlmutter*). Posteriormente foram estudados aspectos legais e principiológicos que envolvem o direito autoral com o objetivo de analisar se a legislação brasileira vigente protege as obras geradas por inteligências artificiais generativas ou não. Por meio da pesquisa foi possível identificar que as IAs não possuem os requisitos necessários para serem consideradas autoras, mas em alguns casos as obras geradas por sistemas inteligentes podem ser consideradas obras autorais do usuário humano. Entretanto, nos casos em que não é possível identificar o autor, as obras geradas por estes sistemas inteligentes são classificadas como domínio público. Portanto, embora possam vir a ser elaboradas legislações específicas sobre o tema, a legislação vigente é juridicamente eficaz para tutelar as obras geradas por inteligências artificiais.

Palavras-chave: inteligência artificial generativa; propriedade intelectual; direito autoral.

ABSTRACT

The popularization of generative artificial intelligences brought questions about the copyrights of works generated by intelligent systems, especially about who is the author of these works or if these rights should be given to the generative artificial intelligences. In this aspect, this research is relevant because the author's rights involve important moral and patrimonial aspects for whom have the rights above the authorial work. Thus, through qualitative research they sought to comprehend better the artificial intelligence and also analyze a case of international repercussion grant of titularity author's rights for artificial intelligence (Thaler V. Perlmutter). After, it was studied legal and principles aspects around author's rights to analyze if the current Brazilian legislation protects the generative artificial intelligence works or not. Through this research it was possible to identify that AI doesn't have the requirements necessary to be classified as authors, but in some cases the works generated by intelligent systems could be considered human users authorial works. Meanwhile, in the cases that it is impossible to identify the author, the works generated by intelligent systems are classified as public domain. Therefore, although specific legislation on the subject may be draft, current legislation is legally effective to protect works generated by artificial intelligence.

Keywords: generative artificial intelligence; intellectual property; copyright.

SIGLAS

AI - Artificial Intelligence

AGI - Artificial General Intelligence

CUB - Convenção da União de Berna

EPC - European Patent Convention

EPO - European Patent Office

EUA - Estados Unidos da América

IA - Inteligência Artificial

INPI - Instituto Nacional de Propriedade Industrial

LDA - Lei dos Direitos Autorais

LPI - Lei de Propriedade Industrial

OMPI - Organização Mundial de Propriedade Intelectual

PI - Propriedade Intelectual

USPTO - United States Patent and Trademark Office

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	9
2	NOTAS PARA A COMPREENSÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E IMPACTOS PARA O DIREITO BRASILEIRO	12
2.1	A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA BREVE EXPOSIÇÃO DE SUA GÊNESE E CONCEITO	12
2.2	PRINCIPAIS CLASSIFICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	17
2.3	DESAFIOS APRESENTADOS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA PROTEÇÃO DO DIREITO AUTORAL	24
3	BREVE INTRODUÇÃO AO DIREITO AUTORAL BRASILEIRO	28
3.1	UM ESBOÇO HISTÓRICO DO DIREITO DO CRIADOR E SEU ESTABELECIMENTO NO BRASIL	28
3.2	OS FUNDAMENTOS NORMATIVO-JURÍDICOS DO DIREITO AUTORAL	30
4	CASO DABUS: A CONCESSÃO DA TITULARIDADE DE AUTOR LATO SENSU À UMA IA	34
4.1	BREVE EXPOSIÇÃO DO CASO E SUA REPERCUSSÃO INTERNACIONAL	34
4.2	CASO DABUS DIANTE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO	38
5	FUNDAMENTOS PRINCIPIOLÓGICOS PARA CONCESSÃO DA PROTEÇÃO AUTORAL	41
5.1	FUNDAMENTOS BASEADOS NA NATUREZA DO BEM TUTELADO	42
5.2	FUNDAMENTOS BASEADOS NAS TEORIAS DE JUSTIFICAÇÃO	48
5.2.1	Teoria da Personalidade	48
5.2.2	Teoria do Trabalho	49
5.2.3	Teoria do Utilitarismo	52
5.2.4	Teoria do planejamento social	52
5.3	DOMÍNIO PÚBLICO: SOLUÇÃO JURÍDICA PARA AS OBRAS QUE NÃO POSSUEM AUTOR	53
6	CONCLUSÃO	57

1 INTRODUÇÃO

A partir de 2020, com a ocorrência da pandemia do *COVID-19*, houve uma mudança de comportamento na sociedade, pois o processo de transformação digital foi potencializado por meio do isolamento social. Esta transformação digital incentivou o desenvolvimento e a popularização do uso de ferramentas tecnológicas, inclusive de sistemas inteligentes.¹

Em decorrência deste desenvolvimento, em 2022 as inteligências artificiais (IA) generativas deixaram de ser exclusivas da bolha dos profissionais de tecnologia e se difundiram entre o público geral, se tornando conhecida até pelos leigos digitais através da popularização de IAs como *ChatGPT* e *Dall-e*.² Por conseguinte, inteligência artificial (IA) deixou de ser exclusivamente uma auxiliar na produção intelectual e passou a ser a própria geradora desses produtos, pois essas inteligências artificiais atuam fornecendo resultados (*outputs*) como, por exemplo, poemas e imagens, os quais num primeiro momento parecem ser “obras”.

Devido essas “obras” não serem criadas diretamente pelas mãos humanas, mas sim geradas pela própria inteligência artificial, surgiram dúvidas concernentes a quem caberiam os direitos autorais dessas obras.³ Essa discussão é de grande importância jurídica, pois o direito autoral traz diversos benefícios como a propriedade, o direito de uso e compartilhamento de criações, a promoção do seu nome e outros, os quais afetam diretamente a sociedade, tanto coletiva quanto individualmente.

Nesse sentido, o principal objetivo do presente trabalho consiste em se debruçar em torno da análise do conceito de autor sob a ótica das normas do direito de propriedade intelectual no ordenamento jurídico brasileiro, a fim de averiguar se os conceitos, princípios e normas relacionados ao direito do autor, presentes no ordenamento atual, serão capazes de recepcionar e proteger os “produtos” gerados através de inteligências artificiais.

A fim de alcançar o objetivo principal, este trabalho pretende compreender a inteligência artificial, em especial as IAs generativas. Após isso, analisar as normas e princípios que

¹ REIS, D.; REIS, R. **A pandemia de covid-19 e o processo de transformação digital**. Revista Processando o Saber, Praia Grande, v. 13, p. 239-251, 2021. p. 244-245.

² BERNASIUK, H. L. R.; MÜGGE, E.; PRASS, R. M. **Autoria em tempos de inteligência artificial generativa: um olhar para a produção ficcional contemporânea no Brasil**. Revista Texto Digital. Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 76.

³ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.18-20.

fundamentam a concessão de direitos autorais às obras e, por fim, averiguar se (e como) o ordenamento jurídico brasileiro trata as criações geradas por meio das IAs.

Dessa maneira, para obter as respostas acerca da problematização apresentada, foi realizada uma pesquisa qualitativa através do método exploratório-descritivo como técnica de pesquisa a fim de obter uma compreensão mais ampla acerca do objeto em análise.

O método foi aplicado por meio da revisão de fontes bibliográficas, utilizando majoritariamente fontes primárias como artigos e dissertações e livros, bem como o estudo de documentos, entre eles normas, decisões e outras fontes que pudessem fornecer dados relevantes para a pesquisa, como matérias concernentes ao tema pesquisado. Além disso, a fim de aproximar a discussão da realidade, foi exposto também um estudo de caso quanto ao direito autoral *lato sensu*.

No primeiro capítulo estudamos sobre o que é a inteligência artificial, analisamos sua gênese e desenvolvimento. Após isso verificamos também como a inteligência artificial se desenvolveu ao longo do tempo, verificando suas classificações e diferenças, em especial, quanto a IAs generativas.

Logo depois, no segundo capítulo foi feito o estudo de caso de DABUS, que discutia a concessão da titularidade de autor às inteligências artificiais. Este caso foi submetido tanto no direito internacional quanto no Brasil, aqui, administrativamente pelo INPI, o que nos dá uma perspectiva global de como o tema tem sido tratado.

Já no terceiro capítulo, passamos a estudar o direito autoral em si, primeiramente fazendo uma breve análise histórica deste. Depois, partimos para uma análise dos princípios e justificativas que fundamentam a concessão do direito autoral, dividindo-os em dois aspectos, um deles quanto às naturezas tuteladas e o outro quanto às teorias de concessão do direito autoral. Por fim, abordamos o domínio público como uma possível legislação aplicável aos produtos de inteligência artificial.

Ressalte-se que o presente trabalho não tem o objetivo de trazer uma solução ou proposta de proteção ou norma hipotética que deveria ser aplicável às criações geradas por meio de inteligência artificial, mas sim oferecer uma visão geral e contribuir para a discussão e reflexão acerca do assunto à luz da legislação vigente.

Portanto, o objetivo deste trabalho é fornecer informações relevantes para a compreensão do tema e estimular as discussões quanto às normas de direito autoral aplicáveis

a esta tecnologia tão multifacetada e fluída, cujo crescimento exponencial move a sociedade a responder cada vez mais rápido às questões insurgentes decorrentes de sua existência e desenvolvimento.

2 NOTAS PARA A COMPREENSÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E IMPACTOS PARA O DIREITO BRASILEIRO

2.1 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UMA BREVE EXPOSIÇÃO DE SUA GÊNESE E CONCEITO

A história dá indícios de que a relação entre o homem e a máquina “inteligente” perfaz o imaginário humano há muito mais tempo do que a sua conceituação e criação de fato. A ideia de seres autômatos é aludida desde pelo menos à época da Grécia Antiga⁴, onde há registros mitológicos de um gigante construído em bronze para proteger a ilha de Creta.⁵

Já na ficção científica, a primeira grande obra sobre o tema foi o filme *Metrópolis*, de 1927, cujo enredo envolve uma robô humanoide criada com a aparência de uma outra personagem que era humana e a sua finalidade era de instaurar o caos na cidade de Berlim para manchar a reputação da moça. Esse filme foi a primeira obra de ficção científica no cinema a tratar sobre o tema, e desde então os autômatos têm sido personagens frequentes desse gênero cinematográfico.⁶

Por se tratar de um objeto tão corriqueiro no entretenimento de gênero fantástico, a ideia de seres autômatos, promovida por essa cultura pode gerar expectativas e receios que muitas vezes não correspondem com os desafios reais atuais de lidar com esse tipo de tecnologia na prática, ao menos não do modo como os filmes promoveram no imaginário comum.

De fato, os riscos do uso da inteligência artificial são reais e até mesmo de difícil mensurabilidade plena atualmente⁷, mas não como o que vimos em muitos filmes e séries, em que a inteligência artificial era inimiga máxima do ser humano.

Na verdade, essa tecnologia muitas vezes tem sido utilizada de modo útil e colaborativo no cotidiano da sociedade.⁸ Desde uma simples sugestão de filme na Netflix à programas

⁴ GABRIEL, M. **Você, eu e os robôs: como se transformar no profissional digital do futuro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2021. p.185.

⁵ GONÇALVES, M. P. **A lei, o direito e a inteligência artificial**. ETIC. v. 18, n. 18, 2022. p.02.

⁶ GABRIEL, M. **Você, eu e os robôs: como se transformar no profissional digital do futuro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2021. p.186.

⁷ BUARQUE, G. **Responsabilidade Civil e Inteligência Artificial: os desafios impostos pela inovação tecnológica**. Belo Horizonte: Fórum, 2022. p.44-46.

⁸ *Ibid.*, p.49.

capazes de detectar o câncer ou conduzir veículos,⁹ a inteligência artificial permeia a cultura global tão frequente e rotineiramente que muitas vezes nem percebemos o quanto ela faz parte do nosso dia a dia.

Entretanto, se por um lado a ficção não nos deu uma ideia realista do que é a inteligência artificial, por outro, buscar a resposta do que é esse objeto na ciência pode gerar uma situação igualmente problemática. Isso porque quando buscamos o conceito de IA a fim de obter uma compreensão mais concreta do que de fato é essa tecnologia, nos deparamos com um dos raros consensos sobre o tema: a dificuldade na conceituação da inteligência artificial¹⁰. Embora a IA esteja em nosso cotidiano e seja um tema tão recorrente desde as conversas informais até os estudos científicos, sua conceituação é demasiadamente imprecisa.¹¹

Um dos motivos que deve justificar ser considerada uma tarefa tão árdua um consenso na conceituação da inteligência artificial é a amplitude desse termo, que não trata apenas de um objeto em específico, mas de um campo de estudo que se desenvolve em diversas frentes, que ainda se ramificam em muitas outras subcategorias,¹² tanto no campo teórico quanto no prático, como veremos mais adiante.

Por hora, nos ateremos aos conceitos e discussões filosófico-científicas que circundam esse objeto tão intrigante, tendo em vista que estes nos ajudarão posteriormente na análise dos requisitos do direito autoral e sua concessão nos casos de criações elaboradas por Inteligência Artificial.

Foi em meados da década de 30 que os fundamentos que hoje são referência para a computação começaram a ser estabelecidos, os quais tiveram como a principal referência a Inteligência Artificial a Máquina de Turing.¹³

⁹ SIMÕES, A. B. A. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E RESPONSABILIDADE CIVIL: À luz do quadro normativo vigente**. 2021. Dissertação (Mestrado Forense) - Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 2021. p.04.

¹⁰ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.19.

¹¹ *Ibid.*, p. 18.

¹² VIEZZER, M. **O uso da inteligência artificial pelo sistema jurídico brasileiro, classificação da inteligência artificial e análise de seu uso**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 1193-1213, 2022. p. 1.195.

¹³ ANDRADE, N. N. M. B. G.; DONEDA, D. C. M.; MENDES, L. S.; SOUZA, C. A. P. **Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal**. Pensar: Revista de Ciências Jurídicas. Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018. p.02.

Apesar do nome, a “Máquina de Turing” não é uma máquina de fato, mas sim um modelo teórico de computador. Essa teoria foi divulgada pela primeira vez em um artigo publicado por Turing¹⁴ intitulado “*Computing Machinery and Intelligence*”, no qual ele propôs a tese de um teste que supostamente poderia identificar quando uma máquina atingisse a capacidade mental humana.

Basicamente, o teste se utiliza de três entes que não veem uns aos outros, entre eles uma máquina e dois seres humanos, sendo um deles um interlocutor comum e outro que é chamado no teste de “interrogador”. Esse teste seria executado por meio de um diálogo entre esses três entes. O objetivo de distinguir se a máquina teria atingido ou não a capacidade humana ocorreria quando neste diálogo entre as três partes o interrogador não pudesse mais distinguir entre os outros dois participantes qual deles é humano e qual é o sistema de inteligência artificial.¹⁵

Essa teoria ficou conhecida como Teste Turing e até hoje é referência no campo da computação a fim de esboçar de modo mensurável o momento em que os programas computacionais conseguiriam simular a capacidade de inteligência humana a ponto de poderem ser considerados similares a ela

Em decorrência desse pontapé quanto ao que seria a inteligência artificial houve diversos desdobramentos.¹⁶ No campo da ciência começou-se uma busca intencional pelo desenvolvimento de uma tecnologia que pudesse finalmente concretizar a teoria proposta por Turing.

Por conseguinte, em 1956, as teorias e estudos finalmente ganharam um nome, “Inteligência Artificial”. O termo apareceu pela primeira vez no título do evento *Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence*, realizado no *Dartmouth College* em Hanover,¹⁷ momento que é considerado como o nascimento da IA, pois foi quando o termo surgiu como o conhecemos hoje.¹⁸

¹⁴ TURING, A. M. *Computing machinery and intelligence*, *Mind*, v. LIX, i. 236, p. 433–460, 1950.

¹⁵ LAGE, F. C. **Manual de Inteligência Artificial no Direito Brasileiro**. ed. rev. atual e ampl., São Paulo: Editora Juspodivm, 2022. p.34.

¹⁶ DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de; ANDRADE, Norberto Nuno Gomes de. **Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal**. Pensar. Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018. p.02

¹⁷ KAUFMAN, D. **A inteligência artificial irá suplantará a inteligência humana?** 1. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019. v. 1.

¹⁸ GONÇALVES, M. P. **A lei, o direito e a inteligência artificial**. ETIC. v. 18, n. 18, 2022. p.09.

Entretanto, esse marco foi só o início das discussões em torno da IA, que tomaram diversas direções, e ultrapassaram a seara das ciências exatas, sendo discutidas também em diversos outros ramos do conhecimento, inclusive sob o prisma da filosofia e da ética.

Nessa perspectiva, o teste de Turing propôs que seria possível uma máquina alcançar o título de “inteligente”, desde que ultrapasse o mero processamento de dados e passe a operar conforme o padrão humano de comportamento inteligente, a ponto de não ser distinguida do homem. A proposta acabou fomentando grandes questões concernentes à inteligência humana: O que é parecer com a mente humana? Existe a possibilidade de um ente não humano ter algo que se parece com a mente humana?

Para Fernanda de Carvalho Lage, o termo “inteligência artificial” pode ser conceituado como aquele aplicável aos sistemas computacionais destinados a simular funções cognitivas humanas, como por exemplo, a capacidade de identificação de padrões dentro de uma base de dados.¹⁹

Ao mesmo tempo, ela também defende que apesar dessa capacidade analítica as IAs não possuem criatividade original, pois, enquanto os seres humanos são sensíveis e emocionais, capazes de ouvir, pensar e sentir, essas características são ausentes nas máquinas. De acordo com Lage, as habilidades intuitivas inerentes ao cérebro humano não podem ser replicadas.²⁰

De mesmo modo, nas palavras de Giovanna Silveira Franco, por mais que a inteligência artificial se assemelhe, à primeira vista, à inteligência humana, até mesmo uma das formas mais sofisticadas de inteligência artificial utilizada hoje está limitada ao seu alcance de dados e às regras lógicas que estão embutidas nessas IAs, como é o caso das redes neurais.²¹

Já Sthefano Divino e Rodrigo Magalhães analisaram o tema sob uma perspectiva jurídico-filosófica do pensamento e suas implicações legais, destacando que dado que os pensamentos estão relacionados a objetos específicos, as sequências ou fluxos de pensamento devem conter significado, de modo que os pensamentos sejam a propósito dessas coisas. Nesse contexto, argumenta-se que as mentes são inerentemente semânticas, transcendendo uma

¹⁹ LAGE, F. C. **Manual de Inteligência Artificial no Direito Brasileiro**. ed. rev. atual e ampl., São Paulo: Editora Juspodivm, 2022. p. 28.

²⁰ *Ibid.*, p. 55.

²¹ FRANCO, G. S. **A aplicabilidade da Lei de Propriedade Industrial em invenções geradas por inteligência artificial**. Instituto Brasileiro de Propriedade Intelectual, 24 nov. 2020.

estrutura formal ao possuir conteúdo. Em contraste, observa-se que os computadores operam exclusivamente em sintaxe, de modo que programas de computador não podem ser considerados mentes, uma vez que são unicamente sintáticos.²²

Os autores também concluíram que o ato de pensar utiliza necessariamente conteúdos semânticos significativos, que para Searle, trata-se daquilo que chamamos de "significado". Portanto, pensar transcende a mera manipulação dos símbolos sem significado, que é como as IAs manipulam a base de dados para gerar resultados. Para Divino e Magalhães, por mais avançada que seja a tecnologia, ela será incapaz de reproduzir a mente humana, pois esta está intrinsecamente relacionada ao mundo biológico e natural.²³

Divino e Magalhães argumentam que as inteligências artificiais são incapazes de reproduzir a mente humana, por estarem limitadas pela ausência de capacidade semântica quanto aos resultados produzidos.²⁴ Nesse sentido, a criatividade, ou originalidade, é inerente à mente humana, não podendo estar atrelada às inteligências artificiais, por mais desenvolvidas que elas sejam.

De mesmo modo, eles defendem também que ainda que existam tecnologias mais avançadas, como *deep* e *machine learning*, que podem vir a ser considerados como uma transcendência na autonomia das tarefas executadas por sistemas inteligentes, estas tecnologias ainda estarão vinculadas a uma programação originária que as constituiu.²⁵ Por isso, na visão deles, tendo em vista que a IA é desenvolvida por um ser humano, é este quem deveria ser responsável por seus resultados.²⁶

Para Jerry Kaplan, as habilidades de máquinas e seres humanos não podem ser comparadas, pois decorrem de meios distintos e geram resultados diferentes decorrentes de suas tarefas:

Há outro problema com o uso de recursos humanos como um critério para a inteligência artificial. Máquinas são capazes de realizar muitas tarefas que as pessoas não podem fazer, e muitas dessas performances certamente parecem demonstrações

²² DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. p.175.

²³ *Ibid.*, p.176.

²⁴ *Ibid.*, p.176.

²⁵ DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020.p.183.

²⁶ DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020.p.183.

de inteligência. Um programa de segurança pode suspeitar de um ataque cibernético baseado em um padrão incomum de solicitações de acesso aos dados em um período de apenas quinhentos milissegundos; um sistema de alerta de tsunamis pode soar um alarme baseado em mudanças quase imperceptíveis nas alturas do oceano que refletem a geografia submarina complexa; Um programa de descoberta de drogas pode propor uma nova mistura, encontrando um padrão previamente despercebido de arranjos moleculares em compostos de tratamento de câncer bem-sucedidos. O comportamento exibido por sistemas como esses, que se tornará cada vez mais comum no futuro próximo, não se presta a comparação com as capacidades humanas. (Tradução livre).²⁷

Nesta mesma inteligência, Bruno Laganá Falqueiro conclui que somente quando finalmente for possível determinar como os seres humanos pensam é que poderemos identificar se uma máquina ‘pensa’ ou pode um dia pensar como um ser humano. Entretanto, compreender como os seres humanos pensam é um estudo da ciência cognitiva, para o qual ainda não existe resposta.²⁸

Deste modo, consolidamos como fundamento no desenvolvimento deste trabalho a impossibilidade de equiparação entre inteligência artificial e a mente humana, ao menos até o momento.

Por fim, uma conclusão ainda mais relevante para o desfecho deste trabalho, concluímos também que as inteligências artificiais não são dotadas de criatividade. Primeiramente por esta ser exclusiva da mente humana, e porque as inteligências artificiais são criações humanas, seus resultados são a mera execução de comandos e de programação prévia.²⁹ Em outras palavras, os resultados gerados pelas IAs são apenas uma reestruturação do que foi concedido a estas pelo seu programador, tanto na seleção do banco dados, como nas regras inseridas no código que impedem vieses indesejados.

2.2 PRINCIPAIS CLASSIFICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Embora o que vimos até aqui demonstre a impossibilidade de equiparação concreta entre o processamento de dados das inteligências artificiais e a mente humana, as discussões persistem quanto a possíveis direitos e deveres decorrentes dos novos fatos relacionados à inteligência artificial, em especial, quanto ao direito de titularidade do autor. Estes fatos devem

²⁷ KAPLAN, Jerry. *Artificial Intelligence: What everyone needs to know*. Oxford: Oxford University Press, 2016. p. 04.

²⁸ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p. 22.

²⁹ SALMEN, C. S.; WACHOWICZ, M. **A atribuição da pessoa jurídica à inteligência artificial: desafios e sua efetividade**. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 7, p. 71438–71457, 2021. p.12.

ser abarcados pelo ordenamento jurídico, bem como a definição de a quem (ou a quê) esses fatos devem ser associados juridicamente.

Não são poucos os fatos que envolvem IA e que devem ser tratados juridicamente, entre eles, está nosso recorte de estudo, o direito autoral. Mas antes de o analisarmos, devemos conhecer com mais profundidade a diversidade das inteligências artificiais, a fim de compreendermos como o direito autoral às recepciona.

Devemos começar esse tópico deixando claro que apesar de algumas vezes utilizarmos o termo “máquina” e “inteligência artificial” como sinônimos, na verdade, trata-se de coisas distintas,³⁰ embora possam ser convergentes. Deste modo, uma máquina pode ser dotada de inteligência artificial ou não.

Em breves palavras, o Grupo de Peritos de Alto Nível da União Europeia³¹ descreveu os sistemas de inteligência artificial (IA) como aqueles concebidos por seres humanos, e que possuem um objetivo complexo e se utilizam de dados para “raciocinar” sobre eles ou processar as informações resultantes desses dados de modo a decidir as melhores ações a adotar para atingir o objetivo estabelecido.

Nesse contexto, também se acrescentou às IAs a conceituação como sistemas de *software* (virtuais) ou de *hardware* (físicos),³² ou seja, o sistema de IA pode estar intrinsecamente conectado a uma máquina ou não. De mesmo modo, uma máquina pode ou não ter inteligência artificial.

Além dessa diferenciação, temos também a distinção das IAs quanto a sua capacidade de processamento. Nesse sentido, temos a classificação mais comum das inteligências artificiais, qualificada pela sua capacidade de processamento de dados, que se subdivide em *narrow, general e super AI (Artificial Intelligence)*, traduzidas para o Brasil como inteligência artificial específica, geral e super.

³⁰ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.25.

³¹ EUROPEIA, Grupo de Peritos de Alto Nível da União. Comissão Europeia. **Orientações éticas para uma IA de confiança**. Bruxelas 2019.P.47.

³² *Ibid.*, p.47.

Como explicam Doneda e outros estudiosos do tema,³³ apesar das classificações, bases teóricas e conceituações computacionais terem sido antevistas por volta da década de 60, a implementação destas bases, no entanto, não foi imediata. Na verdade, boa parte dessa gramática formulada naquelas primeiras discussões até hoje permanece apenas no campo teórico.

Em vista disso, temos, por exemplo, a IA Geral (*AGI - Artificial General Intelligence*) ou forte, que seria um *software* capaz de realizar qualquer tarefa que consideramos “intelectual”.³⁴ Ou seja, a IA forte seria uma máquina realmente capaz de ‘pensar’ como um ser humano, não apenas simular ou imitar o pensamento de uma pessoa.³⁵ As IAs assim classificadas poderiam aprender sozinhas, com base no ambiente em que se encontrassem, sem a necessidade de intervenções humanas de qualquer espécie.³⁶

Como destaca Salete Oro Boff,³⁷ no nível atual de desenvolvimento tecnológico que possuímos uma inteligência artificial forte, tão complexa a ponto de imitar perfeitamente o comportamento humano, está restrita a ficção científica, e não a ciência de fato.

Já a superinteligência artificial é, em tese, ainda mais avançada que a *AGI*, pois trata-se de um sistema que teoricamente ultrapassa a mente humana em todos os sentidos possíveis. Essa IA poderia não apenas aprender a realizar tarefas como um ser humano, mas ter relacionamentos e emoções como um.³⁸ Até o momento, a superinteligência também é considerada existente apenas no campo teórico.

Por outro lado, nosso estado da técnica atual no que concerne à Inteligência Artificial é limitado à *Narrow Artificial Intelligence*, que são algoritmos especializados em resolver

³³ ANDRADE, N. N. M. B. G.; DONEDA, D. C. M.; MENDES, L. S.; SOUZA, C. A. P. **Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal**. Pensar: Revista de Ciências Jurídicas. Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018. p.03.

³⁴ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.26.

³⁵ ABIDO, L.; BOFF, S. O. **O direito de autor no Brasil de obras produzidas pela inteligência artificial**. Revista da Faculdade Mineira de Direito, Minas Gerais, v.22, n. 45, p. 301-317, 2020. p.305.

³⁶ VIEZZER, M. **O uso da inteligência artificial pelo sistema jurídico brasileiro, classificação da inteligência artificial e análise de seu uso**. Revista Ibero-americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 1193–1213, 2022. p. 1.199.

³⁷ ABIDO; BOFF, *op. cit.*, p.306.

³⁸ ŚWIĄTEK, K. **What are the biggest AI trends for 2023?** DAC.Digital. 29 dez. 2022.

problemas específicos.³⁹ Elas são nomeadas de inteligências artificiais fracas, específicas ou especialistas.

Isso porque há divergências quanto a nomenclatura que deveria ser utilizada para as *Narrow AI*, pois para algumas pessoas esses códigos sequer podem ser considerados como inteligência artificial propriamente dita, e do lado oposto outras afirmam que termo “fraca” não é adequado, pois elas não seriam fracas, e sim limitadas ou específicas.⁴⁰

Na programação das IAs especialistas, que são as únicas disponíveis hoje, há uma limitação das respostas que podem ser fornecidas e dos dados que podem ser utilizados. Ou seja, elas são caracterizadas pelas limitações estabelecidas no código escrito pelo programador e pela necessidade da ação humana para determinar sua função e dos dados que serão utilizados para cumpri-la.⁴¹

São exemplos dessas *Narrow AI* os aplicativos de assistência como *Siri*, *Cortana* e *Alex* ou até mesmo o *ChatGPT*⁴², pois são considerados sistemas limitados ou específicos.⁴³

Portanto, embora em situações específicas a capacidade de processamento de dados e velocidade de resposta de uma IA possa surpreender, não é possível equiparar essa capacidade à complexidade da inteligência humana, pois a mente atua amplamente, muito além da simples análise e processamento de dados, enquanto as ias atuais são restritas a funções específicas para as quais foram programadas.

Se tratando das IAs restritas, que são as existentes atualmente, há ainda outra distinção fundamental para esse estudo, que é a diferenciação das suas criações entre aquelas que são criações assistidas por inteligência artificial e as geradas por IA.⁴⁴ No caso das criações assistidas, a inteligência artificial é um instrumento utilizado na produção de uma criação.

³⁹ ESTEVES, A. S. **Um estudo sobre a construção da inteligência artificial de confiança sob o enfoque dos direitos humanos**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2022. p.29.

⁴⁰ VIEZZER, *op.cit.*, 1.197-1.198.

⁴¹ VIEZZER, M. **O uso da inteligência artificial pelo sistema jurídico brasileiro, classificação da inteligência artificial e análise de seu uso**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 1193–1213, 2022. p. 1.197.

⁴² TAN, V. *Beyond ChatGPT: The Journey Towards Artificial General Intelligence*. THE STEM BULLETIN. 29 abr. 2023.

⁴³ VIEZZER, *op. cit.*, p. 1.197.

⁴⁴ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p. 28.

Nesse contexto, a IA pode ser equiparada a um programa de edição de imagens comum, por exemplo, que dispõe de ferramentas que, de acordo com a utilização do operador, permitem a criação ou o aperfeiçoamento de uma criação. Trata-se de um instrumento utilizado para que a criação seja concluída.

Já no caso das criações generativas, estas surgem através da própria inteligência artificial. Podemos tomar como exemplo uma IA que não recebe informações externas ou estímulos humanos para gerar resultados. Nesse caso, o *software* é desenvolvido pelo programador para que desde o início de sua execução gere produtos ou resultados sem a necessidade de qualquer intervenção humana posterior para cumprir com seu fim, como é o caso da IA DABUS, que veremos posteriormente.

Destaca-se ainda que o tipo de inteligência artificial generativa mais comum atualmente trata-se de um meio termo entre os dois últimos exemplos citados, pois são geralmente casos como o do *ChatGPT*, em que a inteligência artificial de fato é a geradora das criações, entretanto ela só gera algo a partir de um estímulo humano.

Vejamos a seguir o exemplo da relevância dos comandos criativos do usuário no resultado apresentado por uma IA generativa:⁴⁵

Figura 1: Exemplo de uso do ChatGPT atrelado à criatividade humana.

⁴⁵ TOMOTO, Matheus. **Quem não sabe usar inteligência artificial já virou dinossauro.** Acesso em: 01 dez. 2023.



Fonte: Publicado por Matheus Tomoto no instagram @matheustomoto.

Figura 2: Exemplo de uso do ChatGPT atrelado à criatividade humana.



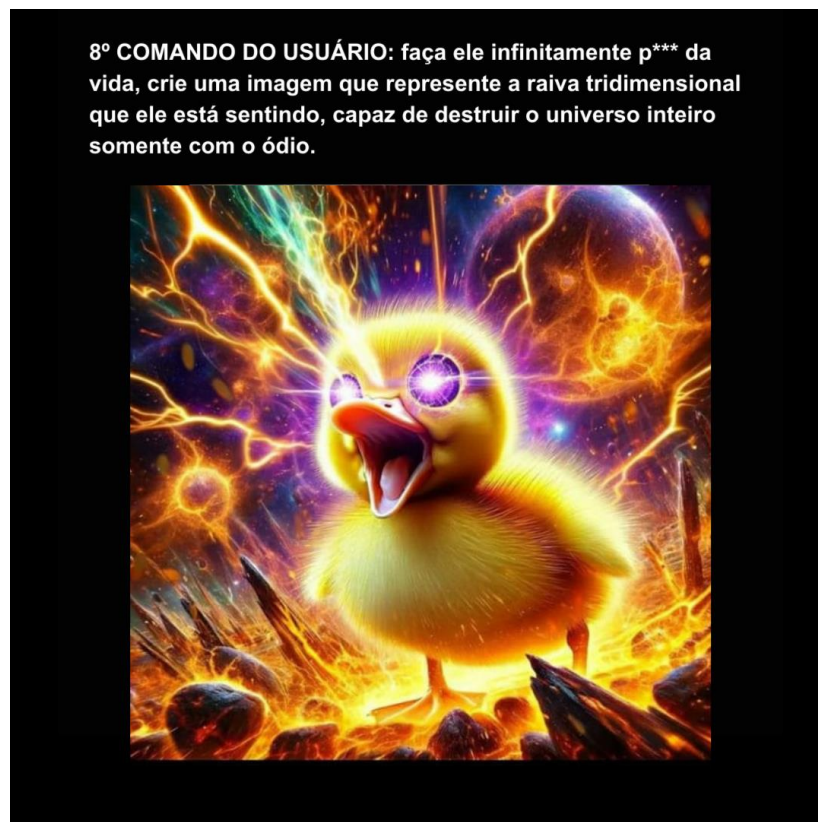
Fonte: Publicado por Matheus Tomoto no instagram @matheustomoto.

Figura 3: Exemplo de uso do ChatGPT atrelado à criatividade humana.



Fonte: Publicado por Matheus Tomoto no instagram @matheustomoto.

Figura 4: Exemplo de uso do ChatGPT atrelado à criatividade humana.



Fonte: Publicado por Matheus Tomoto no instagram @matheustomoto.

Portanto, fica evidente a relevância da criatividade do usuário para que a criação seja construída, mesmo no exemplo tão simplório apresentado acima. Como Moura e Carvalho

argumentam, os *softwares* de inteligência artificial dependem das instruções ou comandos para que possam gerar resultados desejados.

Inclusive, as autoras apresentaram um estudo em que os alunos escreveram e aprimoraram diversos comandos para uma IA generativa de imagens e compararam os resultados de acordo com os comandos, concluindo que a qualidade da escrita dos seus comandos interfere diretamente na qualidade dos resultados buscados.⁴⁶ Por fim, as autoras concluem que a inteligência artificial é uma ferramenta de colaboração e inovação para assistir ou colaborar com o objetivo do usuário.⁴⁷

Deste modo, demonstra-se que apesar de serem chamadas de IAs generativas, as IAs como por exemplo *ChatGPT*, *Bard* e geradoras de imagens como a citada acima, deveriam ser classificadas como “assistentes”. Pois embora apresentem resultados surpreendentemente sofisticados, inclusive esteticamente,⁴⁸ estes resultados ou criações ainda podem ser classificados como “obras assistidas”, ou seja, criadas com auxílio de ferramentas (IAs), mas cujos direitos ainda recaem sobre o usuário ou o criador da própria inteligência artificial.

Essas distinções são importantes para o nosso trabalho pois dessa forma fica evidente que nosso estudo não engloba toda e qualquer inteligência artificial. Por exemplo, um robô aspirador de pó possui inteligência artificial,⁴⁹ é autônomo, mas não tem nenhum grau de inventividade que o inclua no gênero de IA que precisa ser estudada sob o prisma do direito autoral.

Portanto, observamos que para o nosso estudo se limita às inteligências artificiais popularmente conhecidas como IAs generativas, que precisam de uma análise quanto à titularidade do criador das obras, cujas criações podem ter intervenção direta humana ou não.

2.3 DESAFIOS APRESENTADOS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NA PROTEÇÃO DO DIREITO AUTORAL

⁴⁶ CARVALHO, A. A.; MOURA, A. **Literacia de Prompts para Potenciar o Uso da Inteligência Artificial na Educação**. Revista de Educação a Distância e Elearning, v.06, n. 02, p.01-22, 2023. p.06-07

⁴⁷ CARVALHO, A. A.; MOURA, A. **Literacia de Prompts para Potenciar o Uso da Inteligência Artificial na Educação**. Revista de Educação a Distância e Elearning, v.06, n. 02, p.01-22, 2023. p.23.

⁴⁸ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.322.

⁴⁹ LAMIM, J. **Robô aspirador smart vale a pena? Entenda como funciona o aparelho**. *Techtudo*. 22 mai. 2023.

A inteligência artificial gerou muitos desafios para o direito. Em especial no que compete ao direito autoral diversas questões foram suscitadas, principalmente após a popularização das IAs generativas. Como observado, nosso estudo tem como foco essas IAs generativas, que são sistemas capazes de gerar produtos que poderiam ser, ao menos num primeiro olhar, enquadrados como “obras” ou “criações” tuteladas pelos direitos autorais.

Nesse sentido, podemos observar na contemporaneidade diversos sistemas que geram esses tipos de “obras”, como é o caso do sistema que analisou uma base de dados de centenas de obras do pintor holandês Rembrandt, do séc. XVII, reconhecendo os traços característicos do autor e gerando uma obra com base no seu estilo, a qual os desenvolvedores chamaram de “*The Next Rembrandt*”.⁵⁰

A problemática em questão é que um dos requisitos para que uma obra seja protegida por direitos autorais é a originalidade, todavia a obra citada carece deste requisito legal, pois não há nada de original no produto, ele conhecidamente foi construído com base nas obras anteriores do pintor.⁵¹

Há também as inteligências artificiais conhecidas como *text-to-image*, que são programas de computador capazes de transformar os comandos de linguagem natural (textos escritos em linguagem humana) em imagens digitais. Um exemplo deste tipo de IA é o *Dall-E*, sistema que cria imagens de acordo com os comandos informados por seus usuários. Em razão da influência dos usuários nas criações geradas por estes sistemas, há quem defenda os direitos autorais de tais criações que caberiam ao usuário.⁵²

De modo geral, muitas das IAs generativas são treinadas a partir de conteúdos disponíveis na internet, como imagens, blogs, jornais *online* e outras bases de dados. Por esta razão, além da problemática quanto à originalidade, há ainda preocupações no que concerne aos metadados, direito de imagem e até mesmo o direito autoral das pessoas que produziram os conteúdos que estas IAs usam como base de dados para gerar seus resultados, entretanto,

⁵⁰ NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022. p.12.

⁵¹ ATILLA, S. **Dealing with AI-generated works: lessons from the CDPA section 9(3)**. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, v. 00, n.00, p. 01-12, 2023. Disponível em: <https://academic.oup.com/jiplp/advance-article/doi/10.1093/jiplp/jpad102/7485196>. Acesso em 10 jan. 2024. p.09

⁵² FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.43

tratam-se de recortes de discussão que fogem ao escopo desta pesquisa, qual seja, a análise quanto a possibilidade de proteção autoral das obras geradas por inteligência artificial no sistema jurídico brasileiro vigente.⁵³

No que compete ao direito autoral no ordenamento jurídico brasileiro, este trata-se de uma espécie do direito de propriedade intelectual que tem como objetivo tutelar obras criadas de forma original, sejam elas artísticas ou intelectuais, apresentadas por qualquer meio.⁵⁴ A Lei de Direitos Autorais (LDA), no art. 7º,⁵⁵ elenca diversas obras que podem ser protegidas, entre elas, por exemplo, os textos de obras literárias, artísticas ou científicas, as composições musicais, as obras fotográficas ou produzidas por qualquer processo análogo ao da fotografia, por exemplo.

Deste modo, observa-se que atualmente há diversos exemplos de obras geradas por IA, e que, no que compete a forma, os produtos gerados por inteligências artificiais poderiam configurar como obras protegidas pelos direitos autorais no Brasil. Entretanto, o fundamento legal da proteção de direito autoral não se trata de proteção de uma forma em si, mas, como veremos, de interesses diversos, pessoais, sociais e financeiros, bem como das finalidades e princípios que fundamentam sua concessão. Ainda, a concessão destes direitos no Brasil é permeada de requisitos formais e materiais, de tal modo que é essencial a investigação quanto a aplicação deste direito sobre os produtos gerados por inteligências artificiais generativas.

Em contrapartida, o crescimento e popularidade do uso destes sistemas tem sido cada vez maior, tornando-se um elemento de grande relevância na economia criativa contemporânea. Essa relevância no meio criativo agregada ao potencial de rentabilidade financeira tem fomentado ainda mais as discussões sobre quem detém a propriedade destas criações, pois ao proprietário também pertencem os lucros decorrentes da comercialização dessas criações.⁵⁶

⁵³FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.45.

⁵⁴ OLIVEIRA, A. L. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS AUTORAIS: Uma revisão da literatura à luz do cenário 4.0**. Artigo Científico (Mestrado em Direito das Empresas e dos Negócios) - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, 2022.

⁵⁵BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília: Diário Oficial da União, 1998.

⁵⁶ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.32.

Deste modo, reforça-se a importância da compreensão do sistema jurídico brasileiro vigente sobre o tema e por conseguinte a análise destas normas, princípios e estrutura como um todo do direito autoral no brasileiro a fim de compreender como as criações geradas por inteligências artificiais são (ou não) tuteladas no Brasil.

3 BREVE INTRODUÇÃO AO DIREITO AUTORAL BRASILEIRO

3.1 UM ESBOÇO HISTÓRICO DO DIREITO DO CRIADOR E SEU ESTABELECIMENTO NO BRASIL

Na doutrina jurídica brasileira⁵⁷ e internacional⁵⁸ ecoa uma mensagem inegável: o fundamento e o fim de todo o direito são o ser humano, seja como indivíduo, seja como coletividade. Até hoje, todo direito conhecido é aquele que tem sua gênese fundamentada no ser humano, sendo ele o destinatário final de toda norma, desde a mais simples à mais elevada, todas elas foram feitas por ele e para ele.⁵⁹

Nestes termos, portanto, todo instituto e norma jurídica existe em razão do ser humano e para benefício da sociedade, portanto, não poderia ser diferente no que compete à propriedade intelectual. A propriedade de modo geral é um dos direitos mais antigos da humanidade e possui uma característica antagônica, pois, se por um lado ela garante ao proprietário o direito de usufruir daquilo que é seu, por outro, priva os demais de seu uso deliberado.

João da Gama Cerqueira, em seu livro “Tratado de Propriedade Industrial”, conceituou propriedade intelectual (PI) como o conjunto de direitos adquiridos por todos aqueles que se dedicam a qualquer atividade intelectual, de modo que adquirem o direito exclusivo sobre as suas produções independente do maior ou menor valor artístico, científico e industrial que apresentem ou do modo de sua reprodução.⁶⁰

Esses direitos se aplicam igualmente às nomenclaturas equivalentes da propriedade intelectual, como direito do autor, direito autoral, propriedade imaterial, direitos sobre bens imateriais e outros, os quais abrangem as produções intelectuais de domínio literário, científico e artístico, pois possuem a mesma natureza, o mesmo fundamento filosófico e o mesmo objeto, qual seja, a criação intelectual.⁶¹

⁵⁷ PAMPLONA, R.; STOLZE, P. **Novo curso de Direito Civil**. 18. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2020. p.133

⁵⁸ ANDRADE, A. G. C. **O princípio fundamental da dignidade humana e sua concretização judicial**. Revista da EMERJ, Rio de Janeiro, v. 6, n. 23, p. 316-335, 2003. p.316.

⁵⁹ ANDRADE, A. G. C. **O princípio fundamental da dignidade humana e sua concretização judicial**. Revista da EMERJ, Rio de Janeiro, v. 6, n. 23, p. 316-335, 2003. p.316.

⁶⁰ CERQUEIRA, J. G. **Tratado da propriedade industrial**. Rio de Janeiro: Forense, 1946. v. 1. p.68-69.

⁶¹ *Ibid.*, p.69

Os direitos de propriedade intelectual englobam tanto os direitos autorais quanto a propriedade industrial,⁶² justamente por ambos possuírem os mesmos fundamentos e objetivos concernentes à proteção do trabalho de criação, independentemente de ser produção literária, científica ou artística.

Cumprе destacar que a propriedade intelectual nem sempre foi reconhecida como um direito. Por muito tempo o direito de propriedade esteve ligado exclusivamente a bens corpóreos. Todavia, ao longo da história foram surgindo direitos análogos ao que conhecemos como direito da propriedade intelectual e que favoreceram o estabelecimento das normas para a proteção de bens não corpóreos como as conhecemos hoje.

Em meados do final do século XVIII e durante todo o séc. XIX, em decorrência da revolução industrial, surgiram em diversos países regulamentações locais específicas sobre propriedade intelectual. No Brasil não foi diferente. O regime colonial, que muito perdurou nas terras tupiniquins, estabelecia medidas restritivas da liberdade de comércio e indústria⁶³ que acabaram retardando o desenvolvimento econômico do território, e por conseguinte, o estabelecimento da proteção dos direitos de criação autoral.

Entretanto, no começo do século XIX a mudança forçada da sede do trono português para a colônia trouxe também uma emergente abertura ao desenvolvimento econômico da nação. Nessa época, deu-se início ao mesmo tempo a uma abertura ao incentivo do comércio local e à abertura do comércio brasileiro ao mercado internacional. Essa mudança econômica permitiu que o Brasil tivesse seus primeiros vestígios do direito de propriedade intelectual, concedendo proteção legal às invenções que atendessem aos requisitos da novidade e da realidade do invento.

Deste modo, observa-se que desde o Brasil Império, já existiam direitos de propriedade intelectual, ainda que neste primeiro momento fossem concernentes apenas às patentes. Após a fase de consolidação de legislações nacionais, os problemas em âmbito internacional floresceram, já que essas regulamentações locais não forneciam segurança jurídica suficiente

⁶²BEZERRA, M. F. **A natureza do direito autoral: uma breve reflexão à luz da teoria dos direitos intelectuais**. Teoria Jurídica Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5 n. 1, p.37-60 p., 2020. p. 10.

⁶³CHRISTMANN, D. **Considerações históricas sobre a propriedade intelectual no Brasil e sua classificação**. Dissertação (Bacharelado em Direito). Lajeado: Univates, 2006. p.01.

para os criadores.⁶⁴ Isso porque, devido a revolução industrial, havia um grande fluxo internacional de mercadorias entre os países, o que acabava dificultando a proteção das criações devido a divergência entre os Estados quanto às normas de propriedade intelectual.

No trabalho de Zanini ele demonstra que a partir dessas divergências jurídicas entre os países percebeu-se que as obras intelectuais possuem uma possibilidade de expressão que não está limitada às fronteiras dos estados. Na verdade, Zanini apresenta um conjunto de ideias que defendem que a obra do pensamento (por se tratar de um “direito de espírito”) deve ser protegida não só pela nação a qual o criador faz parte, mas por toda a humanidade da qual ele é membro, à essa ideia deu-se o nome de vocação internacional do autor.⁶⁵

Por causa da compreensão de que o direito autoral deveria ser protegido mundialmente, foram realizados acordos internacionais que levaram a propriedade intelectual a outro patamar, iniciando uma fase de cooperação entre Estados e o estabelecimento de uma regulamentação de direito internacional sobre o tema.⁶⁶

3.2 OS FUNDAMENTOS NORMATIVO-JURÍDICOS DO DIREITO AUTRAL

Como observado anteriormente, houve junto à Revolução Industrial um aumento do fluxo de mercadoria entre os países,⁶⁷ que atestou uma necessidade inegável: no que compete a propriedade intelectual é essencial uma regulamentação internacional, a fim de promover o desenvolvimento e o acesso ao estado da arte e da ciência no mundo.

Nesse sentido, Denis Borges Barbosa observa que uma regulamentação local ao invés de internacional colocaria em desvantagem o país que concede monopólio de exploração ao titular de um invento, pois os consumidores locais teriam que adquirir a invenção por um preço de monopólio, enquanto os consumidores internacionais não regidos pela mesma norma teriam o benefício da concorrência, pois os produtores não precisariam despendar recursos para

⁶⁴ ZANINI, L. E. A. **A proteção internacional do direito de autor e o embate entre os sistemas do *copyright* e do *droit d’auteur***. Revista da SJRJ, Rio de Janeiro, v. 18, n. 30, p.115-130, abr. 2011. p. 116.

⁶⁵ ZANINI, L. E. A. **A proteção internacional do direito de autor e o embate entre os sistemas do *copyright* e do *droit d’auteur***. Revista da SJRJ, Rio de Janeiro, v. 18, n. 30, p.115-130, abr. 2011. p.166.

⁶⁶ NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022. p. 29.

⁶⁷ *Ibid.*, p. 28

pesquisa e desenvolvimento para fornecer o novo invento, já que utilizariam do conhecimento desenvolvido em outro país.⁶⁸ Isso resultaria no desestímulo ao desenvolvimento local.

Percebida essa necessidade, foram criados acordos internacionais que tutelam não só a propriedade intelectual, mas também outras questões atinentes ao comércio internacional, com a intenção de promovê-lo. Esses acordos e relações internacionais têm alta adesão no mundo, a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), por exemplo, possui 193 estados-membros.⁶⁹

Já a Convenção da União de Berna (CUB), principal norma internacional a tratar sobre direito autoral, possui 181 países signatários,⁷⁰ o que atesta sua relevância a nível global. A Convenção de Berna foi o primeiro acordo sobre direito autoral no âmbito internacional, e até hoje é o mais relevante, por isso será a norma internacional que iremos estudar no desenvolvimento deste trabalho.

A convenção de Berna foi assinada em 1886 e tem o objetivo de proteger a produção de domínio literário, científico e artístico, independente do seu modo ou da forma de expressão. Além disso, a alínea 1 do artigo 2º da Convenção também elenca diversos tipos de produções que devem ser protegidas, entretanto, deixa claro que se trata de uma lista exemplificativa e não exaustiva.⁷¹

Deste modo, a CUB demonstra flexibilidade para que os Estados estabeleçam regras, requisitos e concessões inicialmente não previstas pela convenção, desde que não sejam opostas a ela. Apesar da convenção não apresentar especificamente o conceito de autor, alguns de seus artigos dão subsídios que respaldam que o autor é uma pessoa física. Um deles são as constantes referências quanto à vida e morte do autor, as quais são utilizadas como referencial para o estabelecimento dos prazos de proteção dos direitos autorais, como por exemplo o conteúdo dos artigos 6º bis e artigo 7º.⁷²

⁶⁸ BARBOSA, D. B. **Uma introdução à propriedade intelectual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003. p.137

⁶⁹ ORGANIZATION, *World Intellectual Property. Member States*. Disponível em: <https://www.wipo.int/members/en/>. Acesso em: 08 jan. 2024.

⁷⁰ HOUSE, *Copyright. Lista dos Países que assinaram a Convenção de Berna*. Disponível em: <https://pt.copyrighthouse.org/paises-convencao-de-berna>. Acesso em: 08 jan. 2024.

⁷¹ BARBOSA, *op. cit.* p.172.

⁷² BRASIL. **Decreto no 75.699, de 6 de maio de 1975**. Promulga a Convenção de Berna para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971.

Além disso, há também a referência a proteção do direito moral do autor no já citado artigo 6º, que determina que independente dos seus direitos patrimoniais, e mesmo depois da sessão dos citados direitos, o autor conserva o direito de reivindicar a paternidade da obra e de se opor a todas as informações ou a qualquer dano à mesma obra, prejudiciais à sua honra e à sua reputação.

Esses são indícios de que a legislação internacional sobre o tema preconiza que a titularidade autoral é um direito exclusivo dos seres humanos. Isso ocorre inclusive porque à época da assinatura da Convenção havia um senso comum tão consolidado entre os países signatários quanto ao conceito de autor que seria ilógico naquele momento não o interpretar como um direito relativo a ser humano que criou a obra.⁷³

Justamente por isso, em um primeiro olhar o conceito de autor é de simples compreensão, tanto que no Brasil, o principal instrumento regulamentação, que é a Lei do Direito Autoral (LDA) nº 9.610/98, traz em seu artigo 11 o conceito de autor, qual seja: “o autor é pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”.⁷⁴

Nesse mesmo sentido, o legislador constituinte categorizou nos incisos XXVII e XXIX o direito autoral (inclusive do inventor) como um direito fundamental do brasileiro e dos estrangeiros residentes no país. Na visão de Santos, Jabur e Ascensão⁷⁵, a clareza da norma permite um entendimento pacificado por seus intérpretes de que há na Constituição uma garantia institucional do direito do autor como um direito exclusivo dos seres humanos.⁷⁶

Santos, Jabur e Ascensão defendem que quando a norma constitucional expressa o termo “utilização” com acento claramente patrimonial para se referir ao tipo de proteção concedida tem a intenção de proteger apenas o aspecto patrimonial da criação, excluindo, ao menos constitucionalmente, o aspecto pessoal da obra.⁷⁷ Por outro lado, o fato da norma ter sido

⁷³ FRANÇA, D. **Reflexões sobre o conceito de autoria à luz das novas tecnologias digitais**. Ioda. 25 mar. 2022.

⁷⁴ 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: Diário Oficial da União, 1998.

⁷⁵ ASCENSÃO, J.; JABUR, W. P.; SANTOS, M. J. P. O. **Direito autoral**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

⁷⁶ BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF.

⁷⁷ ASCENSÃO, J.; JABUR, W. P.; SANTOS, M. J. P. O. **Direito autoral**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

elencada entre os direitos humanos fundamentais, concedendo exclusivamente às pessoas físicas o direito autoral, traz, em certo sentido, um aspecto pessoal a este direito.

Em vista disso, o ordenamento jurídico brasileiro parece ter intencionalmente excluído da proteção jurídica autoral criações elaboradas por entes diversos do ser humano.

Gabriella Manaíra, em seu artigo "Propriedade Intelectual Vs. Inteligência Artificial: Novos Desafios Para O Direito Da Era Tecnológica" traz diversos *insights* sobre a responsabilização e os direitos de propriedade das produções criadas por meio de inteligências artificiais. Sob o seu ponto de vista a legislação brasileira ainda é nebulosa quanto à sua aplicabilidade para as inteligências artificiais autônomas.⁷⁸

Entretanto, diante das novas formas de produção de obras surgem questionamentos quanto a autoria e propriedade destas criações, que fogem ao padrão que era conhecido até pouco tempo atrás. Esses novos métodos promovem a discussão cada vez mais recorrente no âmbito da propriedade intelectual sobre a quem é devida a proteção autoral, em especial das produções geradas por inteligências artificiais.

⁷⁸ BETTIO , G. M. A. *Intellectual Property Vs. Artificial Intelligence: New Challenges For Law In The Technological Age*. e3 - Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP, v. 8, n. 1, p. 33–43, 2022. p.39-41.

4 CASO DABUS: A CONCESSÃO DA TITULARIDADE DE AUTOR LATO SENSU À UMA IA

4.1 BREVE EXPOSIÇÃO DO CASO E SUA REPERCUSSÃO INTERNACIONAL

No campo do direito do autor podemos observar julgados internacionais que abordaram a questão da IA como autora de criações. O caso polêmico de DABUS efervesceu as discussões quanto à titularidade de criações produzidas por inteligências artificiais, neste caso, de inventos. Embora o caso trate da titularidade de patentes, e não do direito autoral em si, a discussão gira em torno da titularidade de criador, a qual está presente tanto na propriedade industrial quanto no direito autoral.

Esse caso possui julgados em diversos escritórios de Propriedade Intelectual (PI) e tribunais internacionais e por isso ele pode nos dar uma perspectiva geral de como a discussão sobre a autoria de produtos gerados por inteligência artificial tem sido tratada juridicamente no mundo.

Embora possa parecer num primeiro momento que tratar das decisões internacionais seja uma análise divergente do recorte deste trabalho, o direito autoral no Brasil tem grande influência da legislação internacional, a qual é aplicada globalmente, deste modo a interpretação internacional pode influenciar diretamente as decisões brasileiras

Isso porque as decisões prolatadas em âmbito nacional dos países signatários da CUB precisam estar em conformidade com normas internacionais. Portanto, tendo em vista que essas decisões são fundamentadas nas normas internacionais, suas perspectivas podem induzir o modo como o Brasil interpretará o tema. Por isso a análise internacional do caso é relevante para o desenvolvimento deste trabalho.

Posto isso, vejamos o caso em questão: criada por Stephen Thaler, DABUS é uma inteligência artificial que atua através de um sistema de redes neurais, que nada mais é do que uma inteligência artificial configurada pelo programador com parâmetros básicos sobre os dados e treinada para reconhecer padrões utilizando-se de várias camadas de processamento.

Esse tipo de IA se utiliza de uma ampla base de informações de vários domínios de conhecimento para cumprir aquilo para o que foi desenvolvida.⁷⁹

Nesse caso, DABUS foi desenvolvida para criar ideias patenteáveis, de modo que seu criador alega que a IA teria gerado sem qualquer intervenção humana duas ideias passíveis de patentes. Foi devido a essa alegação que as discussões quanto à titularidade de criação foram fomentadas, pois Thaler decidiu submeter o pedido de patente em diversos órgãos de propriedade intelectual no mundo. Entretanto, não se tratava de um pedido comum, pois embora fosse Thaler o requerente da titularidade, seu requerimento tinha como inventor a inteligência artificial DABUS, e não um ser humano.

A primeira decisão para o caso foi tomada pela jurisdição dos Estados Unidos. O pedido foi submetido ao Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos (*USPTO*) em julho de 2019 e foi recusado por não identificar o inventor por seu nome legal. Diante desta recusa, Thaler e sua equipe jurídica apresentaram um requerimento que contestava a posição da *USPTO* e solicitava a desconsideração da decisão, alegando que DABUS, a IA, havia gerado a invenção e que o título de inventor não poderia ser limitado a pessoas físicas.

Entretanto, *USPTO* rejeitou os argumentos apresentados, utilizando como fundamento da decisão diversas normas legais, dentre elas a que declarava que somente pessoas físicas poderiam ser consideradas inventores e que o Circuito Federal (Corte de Apelação nos Estados Unidos conhecida por ser a única a tratar de casos de patentes) exige que o inventor seja uma pessoa física, exigência essa fundamentada sob o preceito de que as ideias são um “ato mental” realizado por pessoas físicas, ou seja, seres humanos.

Outro argumento apresentado pelo órgão julgador foi de que as normas americanas definem o inventor como “o indivíduo ou, se uma invenção conjunta, os indivíduos coletivamente que inventaram ou descobriram o assunto matéria da invenção”.⁸⁰ Sendo o termo indivíduo referente ao ser humano.

Não satisfeitos com o pedido de patente o qual tinha a inteligência artificial como inventora ter sido rejeitado pelo escritório oficial de patentes nos EUA, a equipe jurídica de

⁷⁹FRANCO, G. S. **A aplicabilidade da Lei de Propriedade Industrial em invenções geradas por inteligência artificial**. Instituto Brasileiro de Propriedade Intelectual, 24 nov. 2020.

⁸⁰STEWART, C. M. *Artificial Intelligence Policy*. USPTO, 2020.

Stephen Thaler apelou para o Tribunal de Apelações do Circuito Federal dos EUA, tendo novamente seu pedido rejeitado sob a alegação de que a Lei de Patentes exige que um "inventor" seja uma pessoa física.⁸¹

Cumpre destacar para o presente estudo que o relatório⁸² do órgão americano de patentes levantou diversos questionamentos relevantes sobre o tema, entre eles se uma máquina deveria ter direitos legais e se ela poderia ser detentora de patentes.

Na mesma inteligência da justiça americana, o Escritório Europeu de Patentes (*European Patent Office - EPO*) também indeferiu o pedido de patente que solicitava a nomeação de DABUS como inventor da ideia. Em resumo, o *EPO* alegou que a Convenção Europeia de Patentes (*European Patent Convention - EPC*), norma reguladora de patentes aplicável a diversos países europeus, exige que o inventor seja uma pessoa física e que uma máquina de IA não pode transferir direitos de patente ao requerente. Essa decisão foi mantida na corte de apelação jurídica da *EPO* nos mesmos termos.⁸³

Na Alemanha, que faz parte da União Europeia, podemos observar uma decisão um pouco diferente da *EPO*. De modo geral, o país seguiu os precedentes já apresentados, determinando que apenas pessoas físicas podem ser designadas inventoras de um pedido de patente. Tanto o escritório de patentes quanto a corte superior da Alemanha julgou que, de acordo com a Lei de Patentes, apenas uma pessoa física pode ser inventora.

Além disso, a corte superior fundamentou sua decisão enfatizando que a nomeação do inventor é o reconhecimento de um direito moral da pessoa física e a concessão desse direito foi uma “decisão tomada deliberadamente pelo legislador”, de modo que uma IA nunca poderá ser designada como inventora ou coinventora.⁸⁴

Entretanto, a Corte Superior germânica julgou que a alegação de Thaler de que o sistema de inteligência artificial DABUS era o inventor da ideia do seu pedido de patente não era uma questão que deveria tida como verdade, pois tratar-se-ia de uma mera opinião que poderia ser contrariada, e por isso considerou que tal discussão não teria cunho legal. Além disso, a Corte

⁸¹BRITAIN, B. U.S. *appeals court says artificial intelligence can't be patent inventor*. Reuters, 05. ago. 2022.

⁸²STEWART, C. M. *Artificial Intelligence Policy*. USPTO, 2020.

⁸³EGBUONU, K. *The latest news on the DABUS patente case*. IP STARS, 2023.

⁸⁴KIM, D. *The Paradox of the DABUS Judgment of the German Federal Patent Court*. *GRUR International*, Munich, v.71, i. 12, p.1162-1166, dez. 2022.

declarou que, de acordo com a lei alemã de patentes, para fins de patenteabilidade é irrelevante a forma como a invenção foi feita.⁸⁵ Consequentemente, na opinião do Tribunal, o requerente não tinha nenhuma razão real para não se designar como o inventor.

Deste modo, a Corte decidiu que Thaler podia ser nomeado como inventor, podendo apresentar nas informações adicionais a existência de DABUS.⁸⁶ Já na Austrália a discussão foi um pouco mais intermitente, pois inicialmente o Escritório de Patentes decidiu pela não concessão da patente a Thaler com DABUS nomeado como inventor.

Entretanto, a justiça federal julgou procedente o pedido de Thaler, sob a alegação de que na Lei de Patentes de 1990 não possuía nenhum dispositivo que excluísse a possibilidade de um inventor de ser um dispositivo ou sistema de inteligência artificial não humano. Mas declarou que se fosse esse o caso, o dispositivo não humano não poderia ser o requerente ou beneficiário de uma patente.⁸⁷

Para o juízo de primeiro grau federal, a decisão prolatada comportaria o desenvolvimento tecnológico e manteria o incentivo à inovação. Todavia, a *IP* Austrália recorreu da decisão, o que resultou em uma reviravolta, visto que o tribunal de segundo grau federal da corte australiana julgou unanimemente que além do pedido infringir as normas de patente australianas, a origem do direito ao título de inventor de uma patente está no esforço humano.⁸⁸ Portanto, não pode ser concedido à uma inteligência artificial, ou mesmo a qualquer outro ente que não seja uma pessoa física.

Cumprе destacar que, em que pese o criador da IA tenha nomeado DABUS para um *status* jurídico legalmente atribuído apenas a pessoas físicas, em suas impugnações, o Requerente demonstrou sua visão sobre o tema ao argumentar que considerava que o proprietário de uma IA deveria ser o proprietário padrão de qualquer propriedade intelectual que uma inteligência artificial venha a produzir, e que esse proprietário deveria ter direito a

⁸⁵AHR, M.; CANEILLES, J. *Only human beings can be inventors: German Federal Patent Court agrees with international trend*. Lexology, 27 jun. 2022.

⁸⁶KIM, D. *The Paradox of the DABUS Judgment of the German Federal Patent Court*. *GRUR International*, Munich, v.71, i. 12, p.1162-1166, dez. 2022.

⁸⁷EGBUONU, K. *The latest news on the DABUS patente case*. IP STARS, 2023.

⁸⁸AUSTRALIA. *Federal Court of Australia. Judgment*. VID 496 of 2021. ALLSOP CJ, NICHOLAS, YATES, MOSHINSKY; BURLEY JJ. 13 apr. 2022. Federal Court of Australia.

todos os demais benefícios que qualquer outro proprietário possui nos demais casos de propriedade intelectual.⁸⁹

Thaler defendeu ainda que, sob seu ponto de vista, esse posicionamento seria o mais coerente com as normas de propriedade atuais. Em sua visão, as máquinas não devem possuir patentes, pois elas não têm personalidade jurídica ou direitos independentes, como o discutido direito de propriedade.

Percebe-se que de modo geral, por um lado, Thaler Stephen, o criador da DABUS, não obteve nenhum sucesso nos seus pedidos de patente nos termos solicitados, por outro lado, ele ensejou a nível global a discussão sobre o direito de personalidade do autor/inventor nos casos de produtos desenvolvidos por meio de sistemas autômatos.

A despeito das decisões majoritárias rejeitando o pedido de patente tendo DABUS como inventor, a resposta sobre a quem (ou a quê) pertence a titularidade de inventor ou a autoria de uma ideia quando esta foi produzida por uma inteligência artificial ainda não foi respondida pela maioria das jurisdições.

4.2 CASO DABUS DIANTE DO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO

Após este apanhado geral de como o caso tem sido tratado internacionalmente, passaremos a analisar o procedimento brasileiro em face do caso DABUS. No Brasil, Thaler ingressou com o pedido de patente no Instituto Nacional de Propriedade Industrial (INPI), com a indicação e nomeação da inteligência artificial DABUS como inventora da criação patenteável.

O pedido foi inicialmente aceito e depois anulado, sendo requerida a apresentação de esclarecimentos quanto à indicação do referido inventor,⁹⁰ sob o fundamento de que o art 6º da LPI (Lei de Propriedade Industrial) infere que o inventor de um pedido de patente deve ser capaz de ser sujeito de direitos, possuindo personalidade jurídica.⁹¹

O requerente defendeu que o artigo 6º da LPI não estabeleceria os requisitos indicados pelo INPI para fins de nomeação do inventor, de modo que DABUS poderia ser nomeado e que

⁸⁹ DABUS. **FOOD CONTAINER**. Depositante: Thaler, Stephen L. EU. Depósito: 07 nov. 2018.

⁹⁰ IULIO, M. F. V. **Parecer nº 00024/2022**. Rio de Janeiro: Procuradoria Geral Federal, 2022. p.01.

⁹¹ *Ibid.*, p.02.

como Thaler é seu proprietário ele teria direito sobre os frutos e produtos da sua propriedade, sendo legítimo para requerer a patente. Além disso, alegou que com base no art. 220 da LPI o INPI deveria aproveitar os atos das partes, o que supostamente resultaria no acolhimento do pedido.

Diante da complexidade do caso, os autos do processo administrativo foram remetidos à Procuradoria Federal Especializada junto ao INPI, a fim de que fosse emitido um parecer sobre o tema. No relatório do parecer foi mencionada a repercussão internacional do caso e a rejeição do pedido em diversos países, cujo principal fundamento para essa rejeição é a premissa de que o inventor deve ser presumivelmente um ser humano.

Em que pese o caso trate da concessão de proteção patentária, foram trazidos dois casos de direito autoral a fim de corroborar com a discussão sobre os direitos de proteção intelectual e auxiliar na fundamentação do parecer. Um deles foi o caso *Naruto V. Slater*, em que o macaco Naruto tirou fotos de si mesmo, o que posteriormente gerou uma briga judicial entre uma entidade de proteção animal e o fotógrafo Slater, dono da câmera, pelos lucros decorrentes das fotos.

O segundo caso foi a pintura “*The Next Rembrandt*”, em que uma inteligência artificial analisou 346 pinturas do artista holandês e baseado neste banco de dados, criou uma pintura impressa em 3D, onde foram imitadas as texturas e a espessura das camadas de uma autêntica obra criada pelo pintor já falecido.

Esses exemplos reforçam a razão pela qual o caso DABUS é estudado nessa pesquisa, pois apesar de ser um caso que trata de direito patentário, no que concerne à titularidade do criador, o direito autoral *stricto sensu* e o direito do inventor podem ser tratados como similares. Além disso, o parecer também traz como fundamento a análise de legislações anteriores à que está vigente atualmente, demonstrando que o entendimento histórico quanto a quem pode ser concedido o direito de propriedade intelectual é o ser humano. Reforça-se ainda a argumentação com a citação de Denis Borges Barbosa, que defende que “o direito de ser nomeado como autor na patente é uma decorrência do direito de personalidade; este se exerce seja em relação ao direito de pedir patente, seja quanto ao direito ao segredo, seja quanto à liberdade de lançar o invento em domínio público.”

Todos esses aspectos são trazidos para reforçar a ideia de que somente uma pessoa poderia deter o título de autor ou, mais especificamente nesse caso, o de inventor, pois o Código

Civil assim determina em seu art. 1º: "Toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil", ou seja, os direitos de propriedade intelectual só podem ser concedidos a alguém que é capaz de direitos e deveres, não podendo ser concedido a outrem.

Nas palavras do parecerista, é devido a cultura antropocêntrica que o ordenamento jurídico como um todo destaca a figura humana como titular de direitos e deveres. O parecer reforça ainda que os direitos de propriedade industrial (assim como os direitos autorais) não podem ser confundidos com os eventuais frutos gerados pela coisa, pois os direitos de propriedade intelectual resultam da criação humana e são disciplinados por legislação específica, estando sujeitos a determinados requisitos para seu reconhecimento.

Neste aspecto cumpre um adendo, a defesa de Thaler se amparou no artigo 1.232 do Código civil, cujo caput determina que “os frutos e mais produtos da coisa pertencem, ainda quando separados, ao seu proprietário, salvo se, por preceito jurídico especial, couberem a outrem”. Embora esta linha de raciocínio tenha sido rejeitada pelo parecerista, parece num primeiro olhar ser uma possível solução para a proteção das obras geradas por inteligência artificial. Entretanto, a doutrina e os entusiastas do tema não abordam essa perspectiva, razão pela qual ela não é aprofundada neste trabalho.

Conclui-se no parecer a necessidade de que seja elaborada e editada uma legislação específica que discipline a inventividade desenvolvida por máquinas dotadas de inteligência artificial, o que provavelmente deve ser antecedido pela celebração entre tratados internacionais específicos destinados a uniformizar os princípios para a proteção dos ordenamentos nacionais.

O argumento trazido para a necessidade dessa legislação nacional é a preservação e o contínuo estímulo em investimentos em pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, tendo em vista que a ausência de proteção desse tipo de criação poderia causar um desestímulo no segmento ao não garantir o devido reconhecimento dos direitos e propriedade às criações geradas por agentes diversos da pessoa humana.

O parecer encerrou-se com a manifestação de impossibilidade de indicação ou nomeação de Inteligência Artificial como inventora de um pedido de patente apresentado no Brasil.

5 FUNDAMENTOS PRINCÍPIOLÓGICOS PARA CONCESSÃO DA PROTEÇÃO AUTORAL

No decorrer do estudo apresentado, constatamos que atualmente existe um impedimento legal que impossibilita a concessão do direito de proteção autoral a entes não humanos. Todavia, a ausência de legislação quanto ao tema não impediu que ocorram fatos, os quais são apresentados ao mundo jurídico a fim de serem por ele tutelados.

No que concerne às obras geradas por inteligência artificial, elas podem conferir, ao menos num primeiro olhar, a ideia de novidade criativa e consequentemente estimular o interesse financeiro ou mesmo pessoal sobre a obra, ou seja, interesses tutelados pelo direito autoral.

Portanto, observamos um conjunto de informações conhecidas (direito autoral) nos quais há um certo grau de similaridade com uma nova informação (criação gerada por inteligência artificial) que permite uma comparação analógica. Leopoldo Fulgêncio discorre que a analogia é um tipo de regra para pesquisa que permite a comparação ou projeção de um determinado conjunto de dados conhecidos sobre outro desconhecido, que permite comparações entre as dinâmicas dos campos de dados de modo mais amplo.⁹²

Ele apresenta ainda o pensamento Kantiano de que o uso das analogias nas ciências são um tipo de regra que pode ser utilizada para descobrir relações desconhecidas a partir do que já é conhecido pela experiência sensível.⁹³

A partir disso, considerando que o direito autoral tem razões que fundamentam sua existência, examinaremos os argumentos e paradigmas teóricos que promovem a concessão do direito de proteção autoral aos seres humanos. Assim, consideramos os direitos autorais como um conjunto de dados conhecidos que são dispostos sob o prisma do método analógico a fim de projetá-los sobre os produtos gerados por inteligência artificial, analisando se esses fundamentos justificariam a concessão destes direitos às obras criadas por inteligências artificiais.

⁹² FULGENCIO, L. **O método analógico em Freud**. Estilos da Clínica, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 204-223, dez. 2006. p.207-208.

⁹³ *Ibid.*, p.208.

Este exame será feito sob dois prismas diferentes, o primeiro deles, baseado na natureza do bem tutelado, isso porque doutrinariamente o direito autoral assumiu duas vertentes de proteção, uma delas mais voltada para a proteção dos direitos morais do autor, que teve grande influência do direito europeu *droit d’auteur*, já o outro viés é mais voltado para a proteção patrimonial decorrente da obra, tendo influência de países da *commonwealth*, em especial, dos Estados Unidos.

Já o segundo prisma de exame será feito com base nas teorias de justificação da concessão da propriedade intelectual. Estas teorias foram sistematizadas por William Fischer, em 2001, em seu artigo *Theories of Intellectual Property*, em que o autor classifica e destrincha o pensamento de diversos filósofos como Hegel, Kant e Locke, estruturando as teorias de justificação da propriedade intelectual. Deste modo, passar-se-á a examinar os produtos gerados por inteligências artificiais sob os prismas supracitados.

5.1 FUNDAMENTOS BASEADOS NA NATUREZA DO BEM TUTELADO

Como pontuamos anteriormente, as obras autorais despertam dois interesses ou naturezas: uma de cunho patrimonial e outra pessoal. Neste mesmo recorte de interesses, observamos que o mundo se dividiu em dois sistemas de proteção: *Copyright* e *Droit d’auteur*⁹⁴.

Falqueiro afirma que a jusfilosofia centrada na figura do autor (*Droit d’auteur*) é a adotada pelo ordenamento autoral brasileiro. Por outro lado, Bezerra⁹⁵ discorre que não há um posicionamento claro na doutrina brasileira sobre o direito autoral ser um direito de propriedade ou um direito moral (pessoal), ou ainda se seria um direito “misto”.

Na linha de discussão quanto à natureza patrimonial ou moral do direito autoral, Zanini argumenta que a Convenção de Berna teve na sua elaboração ao longo dos anos essa influência mista, tanto do *Copyright* quanto do *Droit d’auteur*.⁹⁶ Essa influência parece ter alcançado também o direito autoral brasileiro.

⁹⁴ WINDSOR, A. V. G. **Direito de propriedade intelectual no mundo editorial da tradução de livros, sob a perspectiva brasileira de implementação da “Lei de Direitos Autorais”**. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. p.07.

⁹⁵ BEZERRA, M. F. **A natureza do direito autoral: uma breve reflexão à luz da teoria dos direitos intelectuais**. Teoria Jurídica Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5 n. 1, p.37-60 p., 2020. p.39.

⁹⁶ ZANINI, L. E. A. **A proteção internacional do direito de autor e o embate entre os sistemas do copyright e do droit d’auteur**. Revista da SJRJ, Rio de Janeiro, v. 18, n. 30, p.115-130, abr. 2011. p.119.

De acordo com o art. 22 da Lei de Direitos Autorais, o autor tem a proteção do direito moral e do direito patrimonial da sua obra após sua exposição por qualquer meio.⁹⁷

Portanto, a legislação brasileira subdivide os direitos relacionados à propriedade intelectual em dois aspectos, primeiro, o direito moral, inerente a sua personalidade, o qual é garantido por meio do reconhecimento público do criador intelectual, relacionando a sua pessoa à sua criação; e segundo o patrimonial ou financeiro, que garante a possibilidade de desfrutar das vantagens materiais que advenham das produções intelectuais.⁹⁸

Deste modo, analisaremos as duas vertentes de proteção autoral, junto a legislação brasileira, com o objetivo de compreender os fundamentos que sustentam o sistema de proteção adotado no Brasil. O *droit d'auteur*, advindo do francês e que influenciou o direito europeu, é um direito voltado para a proteção do autor. Em outras palavras, a proteção da originalidade e inovação investidas numa nova criação,⁹⁹ de modo que esse esforço intelectual deve ser devidamente apreciado e reconhecido. Portanto, observa-se um viés muito mais pessoal no direito do autor europeu, e que é visto parte da doutrina como uma ideia romântica do conceito autor.¹⁰⁰

Além disso, o "*droit d'auteur*" motivou a elaboração do art.7º da Lei brasileira nº 9.610/98, que estabelece que as obras intelectuais protegidas são as criações do espírito.¹⁰¹ A criação do espírito, apesar de ser um conceito indeterminado, é entendida pela doutrina hoje como originalidade.

Esse conceito de "originalidade" também é oriundo da Convenção de Berna, e conserva a noção de individualidade. Deste ponto de vista, a construção de criação é a capacidade de tirar da mente humana uma ideia que até então existia apenas no campo abstrato, e por isso não poderia ser protegida juridicamente. O autor, ao construir uma obra, faz escolhas livres que

⁹⁷ 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: Diário Oficial da União, 1998.

⁹⁸ CERQUEIRA, J. G. **Tratado da propriedade industrial**. Rio de Janeiro: Forense, 1946. v. 1. p.69-70.

⁹⁹ WINDSOR, A. V. G. **Direito de propriedade intelectual no mundo editorial da tradução de livros, sob a perspectiva brasileira de implementação da "Lei de Direitos Autorais"**. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. p.07.

¹⁰⁰ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.74.

¹⁰¹ *Ibid.*, p.50.

estampam sua individualidade, e, portanto, seriam uma extensão de si mesmo. Por exemplo, duas pessoas, no mesmo local, com a mesma máquina fotográfica, tiraram fotos diferentes e únicas, e ambas terão proteção autoral. Essa é a ideia de originalidade promovida pela CUB.¹⁰²

Na mesma linha de raciocínio, Bezerra argumenta que de acordo com a doutrina ponteanista essa expressão da personalidade na criação constitui um elemento único, quase que personalíssimo. Além disso, o autor afirma que uma obra só foi construída de tal forma pois foi feita por aquele autor específico. Isso porque a criação de espírito é construída de forma individualizada e resulta em uma criação singular, a qual é protegida pelo direito autoral.¹⁰³

Deste modo, “as criações de espírito” são um direito moral e pessoal, vinculado ao criador de espírito da obra, aquele que as produziu por meio de grande empenho criativo pessoal e imprimiu sua personalidade à obra, tornando-se, por isso, um direito inalienável, imprescritível e irrenunciável.¹⁰⁴

Nesse sentido, embora seja um exemplo simplório, podemos nos remeter ao exemplo da criação de uma imagem de passarinho criada por inteligência artificial (Vide página 23), e a importância do empenho e criatividade na elaboração dos comandos apresentados à IA. Assim, podemos considerar estes comandos como peça fundamental para que os resultados gerados pela IA correspondam à criação desejada. Deste modo, a IA é uma ferramenta utilizada pelo ser humano para transformar uma ideia abstrata que está apenas na sua mente, em algo concreto, que poderia ser protegido pelos direitos autorais, os quais pertenceriam nesse caso ao usuário do sistema de IA.

Por outro lado, como vimos no primeiro capítulo, as IAs tratam-se de sistemas operacionais, portanto, desprovidos desta criatividade original e de espírito, intrinsecamente conectada à sensibilidade, individualidade e às emoções humanas, as quais não podem ser experienciadas fora da mente.

¹⁰² FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022., p.56-57.

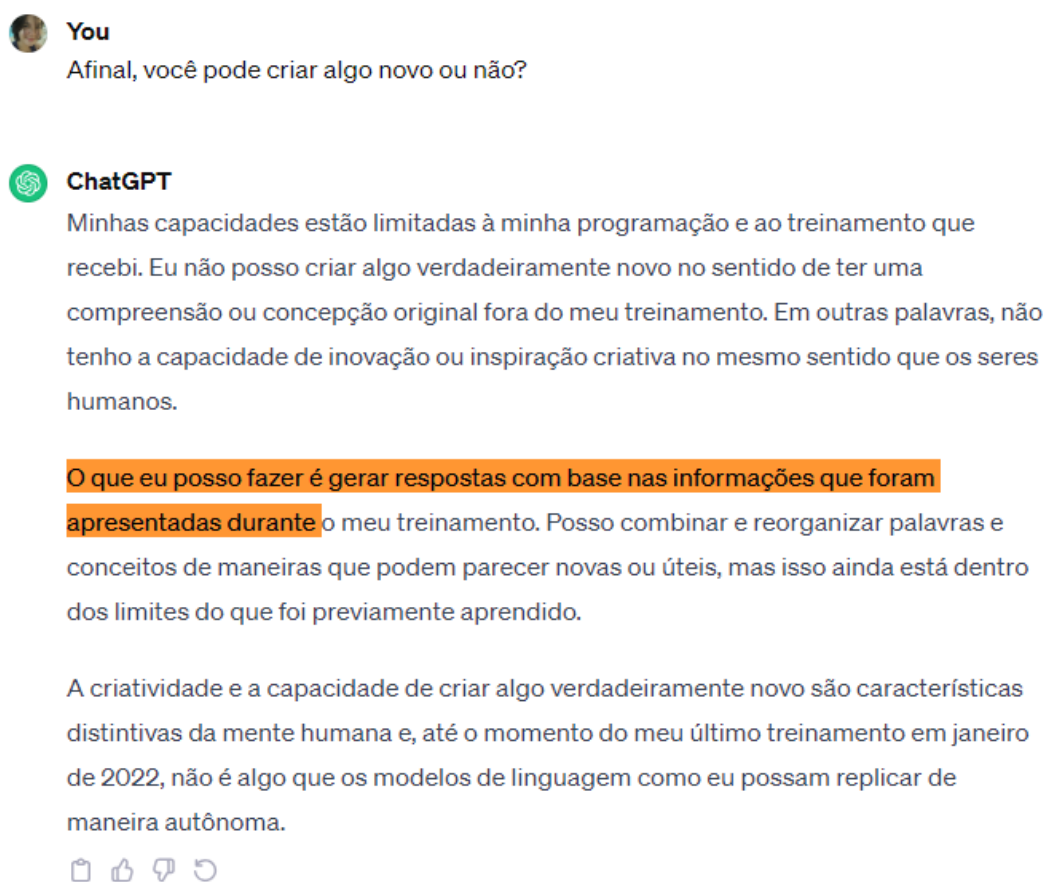
¹⁰³ BEZERRA, M. F. **A natureza do direito autoral: uma breve reflexão à luz da teoria dos direitos intelectuais**. Teoria Jurídica Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5 n. 1, p.37-60 p., 2020. p.51.

¹⁰⁴ ISLABÃO, G. I.; PIEROZAN, F.; SCHULER, E. **Múltiplas Proteções por Direito de Propriedade Intelectual ao Programa de Computador e Análise de Jurisprudência**. Cadernos de Prospecção, Salvador, v. 16, n. 3, p. 662–674, 2023.p.13.

Isso porque os produtos de inteligência artificial são gerados com base no alcance de dados e regras lógicas, detendo a sintaxe comunicacional, conseqüentemente, as IAs são totalmente desprovidas da semântica da mente humana, ou seja, da significação de suas produções, que expressam a individualidade e originalidade do autor, as quais são pré-requisitos legais à concessão do direito autoral.

Vejamos a resposta o *ChatGPT* quando perguntado sobre possibilidade do próprio *ChatGPT* criar algo ou não:

Figura 5: Resposta do *ChatGPT* sobre a possibilidade da IA criar algo novo.



Fonte: A autora.

Conforme a resposta fornecida pela ferramenta de IA generativa mais popular atualmente (*ChatGPT*), o que é produzido pelas IAs são apenas “combinações e reorganização de palavras e conceitos de maneiras que podem parecer novas ou úteis”.

Além disso, Sthefano Divino e Rodrigo Magalhães argumentam ainda que a concessão de direitos autorais, que são personalíssimos do autor, vem agregadas das responsabilidades

cível e criminal.¹⁰⁵ Deste modo, caso houvesse a concessão desse direito diretamente às IAs, a impunidade poderia aumentar, já que seria mais difícil punir o uso das IAs para fins ilícitos, tendo em vista que as responsabilidades advindas do direito autoral, como a responsabilidade civil e penal, também seriam aplicadas às IAs, e não aqueles que as criaram ou as utilizam de má-fé.¹⁰⁶

Outrossim, a LDA determina no art. 11 que “autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”.¹⁰⁷ Portanto, em última análise, há também o requisito formal de que o autor seja uma “pessoa física”. Cumpre evidenciar o prestígio do direito moral no ordenamento jurídico brasileiro, pois em que pese os direitos autorais possam pertencer à pessoa jurídica, “os direitos morais do autor são inalienáveis e irrenunciáveis”, conforme art. 27 da mesma lei.

Nessa linha de raciocínio, Laganá Falqueiro destaca o termo “criadora” do art. 11, defendendo que para ser o criador de uma obra não é necessário provê-la com as próprias mãos, como é o caso do diretor de um filme, por exemplo, que é considerado autor, segundo o art. 16 da referida lei. Deste modo, mesmo que a obra seja gerada por uma IA, ela pode ter sido criada por um ser humano.¹⁰⁸

Inclusive, é este o entendimento Conselho da Justiça Federal: “Enunciado nº 670 - Art. 11 da Lei 9.610/98: Independentemente do grau de autonomia de um sistema de inteligência artificial, a condição de autor é restrita a seres humanos”.¹⁰⁹

Portanto, vemos que o aspecto de proteção moral de uma criação gerada por inteligência artificial não pode ser concedido à IA em si, pois esta não possui os requisitos, tanto da criatividade (inovação e individualidade) capaz de gerar algo novo, quanto de ser uma pessoa

¹⁰⁵ DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. p. 180.

¹⁰⁶ DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. p. 180.

¹⁰⁷ FALQUEIRO, B. L. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022. p.60.

¹⁰⁸ *Ibid.*, p.60.

¹⁰⁹ BRASIL Poder Judiciário. Conselho da Justiça Federal. **Enunciado nº 670**. IX Jornada de Direito Civil. Brasília, 2022.

física. Além disso, a concessão da titularidade de autor às IAs traria resultados negativos ao direito e à justiça, em razão das responsabilidades atreladas à titularidade.

Agora, encarando o viés patrimonial do direito autoral, como a nomenclatura já infere, o *copyright* é um sistema de proteção jurídica voltado à propriedade, concedendo o direito de cópia e licenciamento das obras autorais, independentemente de a quem pertencem esses direitos.

O objetivo principal do *copyright* é garantir os ganhos comerciais (*royalties*) ao titular, abstraindo a pessoa da criação e ignorando os direitos de natureza pessoal, como os direitos morais. Ou seja, trata-se de um direito patrimonial, cujo foco é a exploração econômica. Esse sistema de proteção teve maior reflexo nos países da *commonwealth*, em especial, nos Estados Unidos.¹¹⁰

Como vimos brevemente no início deste tópico, o direito autoral no Brasil também possui caráter econômico. Embora esse direito pertença geralmente ao autor, ele pode ser “total ou parcialmente transferido a terceiro, por ele ou por seus sucessores, a título universal ou singular, pessoalmente ou por meio de representantes com poderes especiais, por meio de licenciamento, concessão, cessão ou por outros meios admitidos em Direito”, nos termos do art. 49 da Lei de nº 9.610/98 e dos artigos seguintes.¹¹¹

Entretanto, o inciso II, art. 49 determina que somente se admitirá a transmissão total e definitiva dos direitos mediante contrato escrito. Portanto, observa-se que a vontade é um requisito essencial para a transmissão deste direito, já que é intrínseco ao direito contratual que o contrato seja um negócio jurídico bilateral representado por acordo de duas ou mais vontades.

Portanto, quando tratamos de inteligência artificial o requisito contratual da vontade não pode ser satisfeito, tendo em vista que as IAs não possuem vontade, nem real, nem simulada, como ocorre por exemplo no caso das pessoas jurídicas. além de observarmos a impossibilidade da IA configurar como autora no ordenamento jurídico, vemos ainda que uma possível

¹¹⁰ WINDSOR, A. V. G. **Direito de propriedade intelectual no mundo editorial da tradução de livros, sob a perspectiva brasileira de implementação da “Lei de Direitos Autorais”**. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021. p.07.

¹¹¹ 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: Diário Oficial da União, 1998.

concessão destes direitos à IA, eles seriam inúteis, pois sob a legislação vigente não seria possível transferi-los a outrem, e por conseguinte, gerar proveito econômico.

5.2 FUNDAMENTOS BASEADOS NAS TEORIAS DE JUSTIFICAÇÃO

Outro método utilizado para auxiliar na identificação dos pilares estruturais do direito do autor são as teorias de justificação. Embora estas teorias não possam confundir-se com os motivos concretos para o surgimento do direito do autor,¹¹² estas podem ser utilizadas para compreender as justificativas que instigaram sua existência.

Nessa linha, utilizaremos as quatro teorias apresentadas por Fisher¹¹³, as quais ele considerou como dominantes no estudo da propriedade intelectual (em especial nos Estados Unidos), dispostas nos seguintes paradigmas teóricos: personalidade; trabalho; utilitarismo e planejamento social. Dentre essas, as duas primeiras teorias (da personalidade e do trabalho) são consideradas teorias de direito natural, ou seja, que defendem que o direito do autor pertence intrinsecamente a ele.¹¹⁴

Essas propostas elencadas por Fisher podem servir como parâmetro de justificação para a concessão do direito do autor em razão do trabalho intelectual, entretanto é preciso analisar sua compatibilidade com as obras criadas por inteligência artificial, como veremos a seguir:

5.2.1 Teoria da Personalidade

A teoria da personalidade defende que a proteção autoral decorre dos direitos personalíssimos do indivíduo, pois enxerga uma obra como uma extensão expressiva da personalidade do criador.¹¹⁵ Essa obra, sendo exteriorizada, merece proteção autoral, a fim de aquilo que é pessoal, ou seja, a criação, que é a “extensão expressiva da personalidade”, não seja inapropriadamente desfrutada por terceiros.

¹¹² NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022.p.31.

¹¹³ FISHER, W. *Theories of Intellectual Property. New essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge, ed. Stephen Munzer, 2001. p.05

¹¹⁴ NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022., p.31.

¹¹⁵ *Ibid.*, p.31.

A teoria da personalidade defende que os direitos de propriedade sobre as criações são direitos personalíssimos do indivíduo e que são direitos necessários para proteger as expressões da própria personalidade e vontade do titular do direito¹¹⁶.

Essa teoria teve maior influência na Europa que nos Estados Unidos. Isso porque o direito autoral europeu foi fortemente persuadido por Kant e Hegel, o que acabou promovendo uma proteção autoral muito mais voltada para o homem que para a obra em si, evidenciando o direito moral do criador,¹¹⁷ demonstrando que o direito do autor existe para proteger o direito do autor, não a obra em si.

Nesta inteligência, Schirru argumenta que se por um lado essa teoria reconhece como propriedade do criador aquilo que advém da sua originalidade subjetiva e da expressão da sua personalidade, por outro, os conteúdos funcionais e científicos criados não poderiam ser por protegidos,¹¹⁸ por estes carecem dessa expressão de personalidade autoral.

Deste modo, essa teoria finda por ser inaplicável às inteligências artificiais especificamente, pois estas não detêm personalidade ou originalidade subjetiva que justificariam a titularidade de autor às obras. Uma alternativa à concessão desse direito é o reconhecimento de que a subjetividade e criatividade humana são essenciais para que as IAs gerem resultados ou criações, por meio desse viés é possível em certos casos conceder a titularidade de autor ao usuário da IA generativa.

5.2.2 Teoria do Trabalho

A teoria do trabalho fundamenta-se na ideia de que aquele que realizou esforço intelectual para criação da obra deve gozar de todos os frutos provenientes de sua criação como recompensa do esforço despendido. Por conseguinte, o direito do autor serviria de incentivo à produção de criações,¹¹⁹ visto que o trabalho intelectual criador seria compensado pela propriedade e proteção da sua criação em benefício próprio.

¹¹⁶ FISHER, W. *Theories of Intellectual Property. New essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge, ed. Stephen Munzer, 2001. p.06.

¹¹⁷ *Ibid.*, p.06.

¹¹⁸ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.77.

¹¹⁹ NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022. p.31.

Matheus Ferreira Bezerra argumenta se o trabalho é razão que justifica a propriedade, é justo que aquele que transforma um objeto sem valor, como uma folha em branco, num local de produção de uma pintura, por exemplo, essa transformação gera algo novo e agrega valor a determinada coisa, sendo do criador o direito sobre essa nova coisa, seja ela comercializável ou não.¹²⁰

O direito americano deu especial atenção a essa teoria. Temos como exemplo a declaração solene da Suprema Corte Americana no caso *Mazer v. Stein*, que é constantemente seguida pelas cortes inferiores e que defendeu que “o sacrifício de tempo devotado às criações criativas merece ser recompensados de forma proporcional aos serviços prestados”.¹²¹

Essa tese tem influência da filosofia política de Locke quanto à apropriação privada¹²². Entretanto, não há um consenso se na concepção de Locke a produção intelectual poderia ser considerada como um trabalho ou não.¹²³ Nesse aspecto, Fischer elencou quatro propostas que poderiam justificar o esforço de criação intelectual como um trabalho,¹²⁴ as quais aplicamos aos produtos de inteligência artificial, a fim de identificar se alguma delas permitiria a concessão da titularidade de autor às IAs.

1) Tempo e esforço: essa proposta baseia-se nas horas gastas em frente ao computador ou no laboratório, por exemplo, isso porque para que se alcance o resultado pretendido é necessário despender tempo e esforço, características relacionadas ao ser humano, é este quem possui um limite temporal e abdique de parte desse tempo para alcançar um resultado, investindo esforço para tal.

Nesse aspecto, os direitos só poderiam ser atrelados àquele que desenvolveu a IA ou ao seu usuário, a depender do tipo de sistema criado e a forma como ele é ou não disponibilizado ao público pelo seu criador, pois às IAs não abdicam do tempo ou investem esforços para gerar as criações.

¹²⁰ BEZERRA, M. F. **A natureza do direito autoral: uma breve reflexão à luz da teoria dos direitos intelectuais**. Teoria Jurídica Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5 n. 1, p.37-60 p., 2020. p.50.

¹²¹ UNITED STATES, *Supreme Court*. **Mazer v. Stein**. Decisão: 08 mar. 1954.

¹²² NUNES, *op. cit.*, p.31.

¹²³ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.80.

¹²⁴ FISHER, W. *Theories of Intellectual Property. New essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge, ed. Stephen Munzer, 2001. p.17

2) Atividade na qual alguém preferiria não estar envolvido: essa proposta tem um foco ainda maior na abdicação do tempo em benefício próprio e em prol de uma criação. Pois aquele que trabalha intelectualmente abre mão das suas preferências momentâneas, como por exemplo, velejar, para gastar suas horas no desenvolvimento de um trabalho. Do mesmo modo, essa proposta está diretamente ligada ao ser humano, é esse quem possui uma limitação temporal, que faz com que haja necessidade de renunciar a uma coisa em detrimento de outra, além disso, essa possibilidade de escolhas e de preferências conscientes é intrínseca ao ser humano, um sistema operacional fará aquilo que foi criado para fazer, não possuindo desejos ou preferências como ser humano.

3) Atividade que resulta em benefícios sociais: essa proposta seria, em outras palavras, a produção de invenções socialmente valiosas. Nesse aspecto, se considerarmos a geração dessas invenções, ou mais especificamente, obras construídas por IA, a concessão da titularidade de autor às inteligências artificiais poderia ser discutida. Entretanto é preciso destacar que mesmo as IAs autônomas só geram resultados com base na programação a qual foram construídas e na base de dados a elas concedida pelo seu programador, isso ainda sem contar na possibilidade da criação ter tido intervenção humana direta, como é o caso do *ChatGPT*, por exemplo, em que só há resultado ou criação em razão do estímulo criativo humano na elaboração dos *prompts*.

4) Atividade criativa: já essa proposta é relacionada à produção de novas ideias, e segue o mesmo raciocínio da proposta anterior, em razão relevante atuação humana nos resultados da IA, seja pela sua programação ou pelos comandos a ela fornecidos. Ademais, essa proposta faz uso da ideia de “criatividade”, a qual, como vimos anteriormente, as IAs não possuem.

Deste modo, quando a proposta de que o trabalho deve ser recompensado em razão dos benefícios sociais converge com as demais, o direito de titularidade do autor findaria por ser concedido ao ser humano.

A conclusão de Fisher após analisar todas as propostas é de que isoladas elas não são suficientes para fundamentar um sistema sólido de proteção.¹²⁵ Por conseguinte, quando conexas, a teoria do trabalho nunca resulta na concessão da proteção à inteligência artificial

¹²⁵ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.82.

5.2.3 Teoria do Utilitarismo

Em contraposição às teorias naturalistas existe a teoria utilitarista, cujo fundamento se baseia na ideia de que a proteção do direito autoral é útil à sociedade, uma vez que os benefícios advindos dela se sobrepõem ao prejuízo de sua não proteção, que resultaria em um desestímulo à criação e ao desenvolvimento. Essa teoria tem em vista que a proteção concedida ao autor em relação a sua obra estimula criações, e, por conseguinte, avanços no estado da arte e ciência.¹²⁶

Essa teoria parte da premissa de que o indivíduo criador da ideia não a compartilharia ou investiria esforços em criá-la sem ter uma contraprestação ou uma proteção que lhe trouxesse benefício em compartilhar aquilo que ele criou. Sob o fundamento desta teoria, não há sentido em conceder às inteligências artificiais a titularidade das obras geradas, pois as IAs são desenvolvidas para criar obras, como seres inanimados estas não possuem interesse pessoal e portanto não deixariam de criar ou de compartilhar suas criações por não haver proteção legal, nem serão estimuladas a criar mais caso fosse concedido ao sistema o direito autoral das suas criações.

Portanto, com fundamento nessa teoria, não há justificativa para a concessão de alguma proteção a estas obras neste aspecto, muito menos a concessão dos direitos autorais às IAs diretamente.

5.2.4 Teoria do planejamento social

Por último, a teoria do planejamento social é orientada à visão de uma cultura “justa e atrativa”¹²⁷ Das quatro teorias ora apresentadas, essa é a mais desuniforme, visto que há diversos pensamentos que podem ser enquadrados sob essa teoria, com pressupostos diversos e por vezes antagônicos.¹²⁸

Fundamentada sob um prisma marxista, a teoria do planejamento social defende que uma cultura justa e atrativa seria o livre acesso a bens culturais através de políticas que aumentariam o domínio público, como diminuição do prazo de proteção de obras intelectuais e

¹²⁶ NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022. p. 32.

¹²⁷ FISHER, W. *Theories of Intellectual Property. New essays in the Legal and Political Theory of Property*. Cambridge, ed. Stephen Munzer, 2001. p.07

¹²⁸ SASS, L. B. **Da (não) justificativa do uso dos Direitos de Propriedade Intelectual para a apropriação da biodiversidade: a sustentabilidade como limite**. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016.p. 137.

implementação de mecanismos como as licenças compulsórias em matéria autoral.¹²⁹ Portanto, essa teoria tem o domínio público como alternativa ideal de tutela das obras intelectuais, este instituto pode ser aplicado a qualquer obra intelectual, ressalvadas as determinações e prazos normativos.

Apresentadas a divisão pelos bens tutelados e a divisão por teorias do direito autoral, destaca-se que as analogias no campo das ciências não são exatas e nem sempre resultam numa resposta exata ou específica, mas certamente indicam, parcial ou integralmente, o tipo de relação que se espera dos dados desconhecidos quando comparados àquilo que já conhecemos.¹³⁰

Nesse sentido, o que observamos é uma inaplicabilidade da concessão dos direitos autorais às IAs; por outro lado identificamos a possibilidade de a proteção autoral ser concedida ao usuário do sistema inteligente, entretanto, essa solução isolada não seria capaz de resolver todos os casos concernentes às criações de IAs generativas.

5.3 DOMÍNIO PÚBLICO: SOLUÇÃO JURÍDICA PARA AS OBRAS QUE NÃO POSSUEM AUTOR

Após analisarmos os direitos autorais, há ainda outro aspecto legal da propriedade intelectual que precisamos analisar como possível legislação aplicável às obras geradas por inteligências artificiais: o domínio público.

Como já observado, em alguns casos a titularidade autoral pode ser concedida ao usuário das IAs generativas, devido ao cumprimento dos requisitos de originalidade e da utilização da IA como ferramenta, por mais avançada que seja.

Entretanto, é preciso considerar que algumas das obras geradas por IA, quando desenvolvidas sem interferência humana relevante, não possuem autor, pois carecem do requisito da originalidade decorrente da expressão individual humana. Por esta razão, estas obras são classificadas pela legislação vigente como obras pertencentes ao domínio público.¹³¹

¹²⁹ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.p. 83.

¹³⁰ FULGENCIO, L. **O método analógico em Freud**. Estilos da Clínica, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 204-223, dez. 2006. p.207

¹³¹ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p. 302.

O domínio público é um instituto da propriedade intelectual que trata das obras que não estão mais sobre a propriedade de ninguém, e por isso estão disponíveis para todos.¹³² A proteção dessas obras é de competência do Estado quanto à sua integridade, conforme podemos ver no § 2º, art. 24 da LDA. O art. 45 da mesma lei define que as obras que pertencem ao domínio público são as obras às quais decorreu o prazo de proteção dos direitos patrimoniais, em razão do decurso do tempo; as obras cujos autores falecidos que não tenham deixado sucessores e por último, as obras de autor desconhecido, ressalvada proteção legal aos conhecimentos étnicos e tradicionais.¹³³

Portanto, como o autor é desconhecido em razão de sua inexistência, as obras geradas por sistemas de inteligência artificial que não tenham tido interferência humana relevante são enquadradas como domínio público no Brasil. Impende reforçar que a aplicação do domínio público às obras geradas por inteligência artificial não está fundamentada exclusivamente na legislação vigente, mas também nos princípios basilares do direito autoral brasileiro e internacional, que têm grande influência do *droit d'auteur*.¹³⁴

Embora dentro do ordenamento jurídico brasileiro o domínio público seja a resposta coerente para as obras geradas por inteligência artificial que não tenham relevante intervenção humana, a doutrina se divide em dois posicionamentos quanto a este instituto: um de que do domínio público seria prejudicial à inovação, e, portanto, inadequado; e outra, de que esta é uma solução benéfica ao desenvolvimento cultural.¹³⁵

Parte da doutrina que defende que a propriedade intelectual é a ideia de tornar objeto intelectual em um bem apropriável, que poderiam desta forma se tornar mercadorias e trazer benefícios monetários.¹³⁶ Dessa maneira, a atribuição da propriedade, nesse caso da exclusividade do bem, tem a função de impedir a rivalidade dos bens intangíveis. Isso porque para a criação de uma obra há investimentos financeiros diretos e indiretos (por exemplo,

¹³² NUNES, P. M. D. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022. p.34.

¹³³ 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: Diário Oficial da União, 1998.

¹³⁴ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.304.

¹³⁵ *Ibid.*, p. 303.

¹³⁶ SASS, L. B. **Da (não) justificativa do uso dos Direitos de Propriedade Intelectual para a apropriação da biodiversidade: a sustentabilidade como limite**. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. p.59-60.

investir tempo na criação ao invés de estar trabalhando em algo que traga retorno monetário imediato) os quais seriam praticamente irrecuperáveis se outras pessoas pudessem reproduzir a criação utilizando-se do trabalho já produzido pelo criador.¹³⁷

Neste sentido, a doutrina defende que a concessão de direitos exclusivos sobre a criação teria como papel fundamental o estimular continuamente ao titular destes direitos criação e desenvolvimento de obras.¹³⁸ Por conseguinte, a concessão da propriedade intelectual incentiva a inovação e desenvolvimento da sociedade como um todo e estando em oposição ao domínio público, o qual é considerado uma forma de desestímulo à inovação.

Entretanto, um óbice à concessão dos direitos autorais à obras geradas por inteligência artificial é que a IA em si não precisa de incentivos para gerar resultados, já que é um ser inanimado.¹³⁹ Portanto, neste aspecto, é desnecessária a estruturação de um sistema de incentivo a produção de obras para as IAs, as quais poderiam estar disponíveis no domínio público.

Aqueles que defendem os benefícios do domínio público afirmam que este não é o cemitério das obras que não tem mais valor, nem é o oposto do incentivo à proteção autoral, mas sim um "espaço de diálogo social livre" no qual os criadores podem mergulhar livremente para estimular sua criatividade e criarem obras passíveis de direitos autorais. Parte deste pensamento, parte da ideia de que não há "nada novo debaixo do sol" ou *creatio ex nihilo* (criação do nada). Nessa perspectiva, toda nova criação tem influência de outras anteriormente criadas, e o domínio público não está em oposição aos direitos autorais, mas em interação com estes.¹⁴⁰

É importante destacarmos que o fato de uma obra ter caído em Domínio Público não implica na impossibilidade de exploração financeira dessa obra. Um excelente exemplo de como as obras que estão em domínio público podem ser utilizadas inclusive para gerar ganhos financeiros é o caso da Disney. A maior companhia de mídia e entretenimento do mundo utilizou de diversas obras em domínio público para construir o seu império. Seus produtos mais

¹³⁷ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.81.

¹³⁸ *Ibid.*, p.81.

¹³⁹ SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p.85- 86

¹⁴⁰ *Ibid.*, p. 306.

famosos, como por exemplo *Bela Adormecida*, *Frozen* e muitos outros são adaptações de obras que caíram em domínio público e que a Disney utilizou para produzir conteúdo rentável que marcou a infância de diversas gerações.¹⁴¹

Já para este posicionamento a favor do domínio público como instituto para tratar das obras geradas por entes autônomos, o óbice seria de que apesar das IAs em si não precisarem de estímulo para gerar novas ideias, a cadeia de produção, como por exemplo os criadores das próprias IAs, poderiam ser desestimulados a criá-las em razão da ausência proteção das criações, as quais não teriam retorno financeiro direto,¹⁴² tornando-se um entrave ao desenvolvimento e à inovação.

Conclui-se que caso a discussão de um novo regime específico para inteligências artificiais prossiga, é fundamental que o novo regime adotado para as obras geradas por sistemas inteligentes tenha equilíbrio entre a atribuição de direitos exclusivos e a disponibilidade destas obras à sociedade geral, a fim de incentivar a criação e inovação de modo acessível à população geral.¹⁴³

¹⁴¹ PAIVA, I. **O Mickey vai entrar em domínio público em 2024; o que vai mudar?** CNN Brasil. 23 dez.2023.

¹⁴² SCHIRRU, L. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. p. 85-86.

¹⁴³ *Ibid.*, p. 85-86.

CONCLUSÃO

O objetivo principal do presente trabalho foi analisar se os princípios e normas atuais do direito autoral são adequados para abranger as "obras" geradas por inteligências artificiais, mais especificamente, se haveria direito autoral sobre as obras e a quem ou a que eles seriam concedidos.

À vista disso, esse trabalho tem relevância jurídica pois o direito autoral é de grande importância para o incentivo à inovação e ao desenvolvimento da sociedade, além de garantir benefícios àqueles que detém estes direitos, como por exemplo o direito de uso e compartilhamento de criações, a promoção do nome do autor e os lucros advindos das criações.

Por conseguinte, foram estabelecidos os objetivos específicos de compreender a inteligência artificial, em especial as IAs generativas; analisar as normas e princípios que fundamentam a concessão de direitos autorais às obras e por fim averiguar se (e como) o ordenamento jurídico brasileiro trata as criações geradas por meio das IAs.

Deste modo, no segundo capítulo, após a introdução, descobrimos que a ideia de seres autônomos está no imaginário humano desde o início da sociedade. Apesar de existirem muitos conceitos teóricos e expectativas quanto ao que a inteligência artificial pode vir a ser, o tipo de IA que nós temos contato hoje é a “específica”, que depende do seu código inicial escrito por um programador e de um banco de dados para que seja executada. Em razão disso, as inteligências artificiais não possuem criatividade original e nem podem ser comparadas à inteligência humana.

Além disso, observou-se que algumas das inteligências generativas podem ter resultados muito distintos de acordo com os comandos oferecidos por seu usuário. Nesse sentido, observou-se a necessidade da criatividade humana a fim de que os resultados gerados pelas inteligências artificiais alcancem a expectativa do seu usuário, gerando a obra idealizada por este. Portanto, nestes casos, a IA poderia ser considerada uma ferramenta para criação de obras, de modo que estas obras são protegidas pelo direito autoral, o qual é concedido ao usuário da ferramenta.

No terceiro capítulo passou a se compreender um pouco mais sobre a propriedade intelectual, destacando que este assim como todo direito gira em torno do ser humano. A propriedade intelectual é uma propriedade imaterial e engloba tanto direitos autorais quanto à

propriedade industrial, pois ambas possuem os mesmos fundamentos, quais sejam, a proteção do trabalho de criação, independentemente do tipo de produto criado.

Ainda, foi apresentada uma análise histórica da propriedade intelectual que constatou a importância desses direitos serem tratados em âmbito internacional. Desta constatação surgiram acordos internacionais para tutelar a propriedade intelectual. Entre eles a de maior destaque é até hoje a convenção de Berna, a qual foi elaborada sobre princípios que defendem que o direito autoral é exclusivo da pessoa física.

Já no Brasil o direito autoral, inclusive do inventor, é um direito constitucional fundamental. Em razão de estar elencado entre os direitos fundamentais, a doutrina defende que o direito autoral foi constitucionalmente considerado um direito exclusivo do ser humano.

Contudo, permanecia o questionamento quanto à tutela das obras geradas por inteligência artificial. A fim de aproximar a discussão da seara jurisdicional, o quarto capítulo tratou de um estudo de caso sobre a possibilidade de concessão do direito de autor a inteligências artificiais, o qual foi apresentado pois teve repercussão internacional, possibilitando a análise de diversas decisões ao redor do mundo, as quais de modo geral foram fundamentadas na convenção de Berna. norma internacional que também se aplica ao direito brasileiro.

No quarto capítulo é apresentado o caso DABUS, que trata de uma inteligência artificial generativa que é capaz de gerar invenções patenteáveis sem que haja intervenção humana relevante durante a sua execução. O criador de DABUS optou por entrar com pedido de patente destas invenções colocando a IA como autora da invenção patenteável. De modo geral, as decisões internacionais do pedido de patente foram no sentido de rejeitá-lo, com o fundamento principal de que somente seres humanos poderiam ser autores

Essa decisão de não concessão da titularidade de autor à IA também foi seguida no Brasil, que defendeu a importância de uma legislação sobre o tema a fim de que haja a preservação e o estímulo em investimentos de pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias.

No último capítulo, passamos a analisar os fundamentos principiológicos da concessão do direito autoral, já que em alguns casos a lei não poderia conceder direitos autorais as obras geradas por inteligências artificiais quando estas não tivessem relevante atuação humana. Posto

isto, utilizamos a analogia para aplicar os princípios já conhecidos quanto aos direitos autorais às obras geradas por inteligência artificial.

Dividimos a análise analógica em dois aspectos: quanto à natureza do bem tutelado e quanto às teorias de justificação do direito autoral. A legislação brasileira tutela tanto o direito moral quanto o direito patrimonial, conforme preconiza o artigo 22 da Lei de direitos autorais (LDA). Quanto ao aspecto moral, o *droit d'auteur* defende que o esforço intelectual deve ser devidamente apreciado e reconhecido. Nesse sentido, a legislação brasileira estabeleceu que o autor tem tanta proteção moral quanto a patrimonial das suas obras.

Fortemente influenciada pelo *droit d'auteur*, a legislação brasileira visa proteger a originalidade e a inovação investidas em uma nova criação e por isso estabelece que as obras intelectuais protegidas são as criações de espírito. A criação de espírito é a capacidade do ser humano de tirar uma ideia do campo abstrato pessoal e transformá-la em uma criação por meio de suas livres escolhas, que formam uma obra que expressa sua individualidade.

Portanto, a obra criada passa a ser uma extensão do ser humano. Nesse sentido, o direito autoral poderia pertencer somente ao homem, pois as inteligências artificiais são desprovidas dessa criatividade original e individualidade humana, os funcionamentos daquelas trata-se apenas de uma combinação e reorganização de dados, de maneira que seus resultados podem parecer novos ou úteis, todavia, carecem do requisito da criatividade e originalidade, que é exclusivamente humano.

Além disso, a própria lei de direitos autorais estabelece que o autor é uma pessoa física e que mesmo nos casos em que a criação não é feita pelas suas próprias mãos ele pode ser considerado um autor. O próprio enunciado do Conselho de Justiça Federal decidiu que independentemente do grau de autonomia do sistema de Inteligência Artificial a condição de autor é restrita a seres humanos. Deste modo, conclui-se que as obras geradas por inteligências artificiais generativas em que não há relevante intervenção humana não podem ser protegidas por direitos autorais.

Já o fundamento patrimonial de concessão do direito autoral é voltado para obra e inspirado pelo *copyright*. O principal objetivo do direito patrimonial do autor é a exploração econômica. No que compete ao objetivo financeiro, esses direitos poderiam ser aplicados às obras de Inteligência Artificial. Entretanto, as inteligências artificiais em si são seres inanimados, de modo que não possuem vontade ou capacidade de agir para adquirir ou usufruir

desses direitos. Por exemplo, as IAs não teriam a possibilidade de transferir um direito para um terceiros ou de fato usufruir dos possíveis benefícios financeiros.

A outra linha de fundamentação para concessão dos direitos autorais são teorias de justificação. Estas dividem-se em quatro teorias, que são a teoria da personalidade, do trabalho, do utilitarismo e planejamento social. Após destrinchar cada uma delas, o que se constatou é que há uma inaplicabilidade da concessão dos direitos autorais às inteligências artificiais com base nestas justificativas. Por outro lado, observou-se que a proteção autoral poderia ser concedida ao usuário do sistema inteligente quando este tivesse relevante influência no resultado da obra.

Todavia, essa solução não se aplica a todos os produtos gerados por inteligência artificial. Por isso, o último tópico do quinto capítulo expôs o instituto do domínio público, que trata das obras que não estão sobre a propriedade de ninguém e por isso estão disponíveis para todos. A lei estabelece que uma das possibilidades de uma obra fazer parte do domínio público é o desconhecimento do autor, portanto, norma aplicável às obras de Inteligência Artificial generativa.

Deste modo, encontramos a resposta para a hipótese desse trabalho, visto que o ordenamento jurídico brasileiro abrange as obras geradas por inteligência artificial através da concessão dessa proteção a pessoa física quando a inteligência artificial é considerada apenas como uma ferramenta utilizada pelo criador e nos casos em que a obra é gerada sem intervenção humana os produtos por ela gerados são de domínio público.

O estudo por fim apresenta o posicionamento da doutrina quanto à aplicação do domínio público para produtos de inteligência artificial generativa a fim de fomentar a discussão sobre o tema. Parte da doutrina considera que a incidência do domínio público sobre estas criações resultaria em um desestímulo à inovação. Todavia, considerando que as inteligências artificiais são seres inanimados, elas não precisam de estímulo para gerarem novos produtos.

Já a outra parte da doutrina defende que o domínio público não é um cemitério de obras mortas, mas o berço onde são criadas obras passíveis de direitos autorais, pois, segundo esse posicionamento, não há "criação do nada". O ponto de alerta para este ponto de vista é que embora as IAs sejam seres inanimados, a cadeia envolvida à esse sistema, como por exemplo os desenvolvedores de sistemas inteligentes, podem ser desestimulados a criar em razão da

ausência de proteção jurídica e a impossibilidade de retorno financeiro direito, o que, consequentemente, poderia estagnar o desenvolvimento e a inovação no Brasil.

Destaca-se o objetivo da pesquisa foi de analisar se o arcabouço jurídico brasileiro de direito autoral abrangeria as obras geradas por meio de inteligências artificiais ou se elas estariam em um "limbo jurídico". Deste modo, o trabalho não teve o objetivo de discutir se a legislação vigente detém a melhor ou mais efetiva forma de tratar essas obras juridicamente, discussão passível de desenvolvimento em um estudo voltado a esta temática.

Como vimos no decorrer desse trabalho, a inteligência artificial não pode ser classificada como autora visto que tanto no que compete à legislação vigente quanto aos princípios que justificam a concessão da titularidade do autor é impossível um ente não humano ser considerado autor.

Entretanto, concluímos que as normas autorais brasileiras estão aptas a tutelar as obras geradas por inteligência artificial, as quais podem ser abordadas de duas formas. Primeiramente, quando há relevante intervenção criativa humana, as IAs podem continuar sendo consideradas como uma ferramenta utilizada pelo criador para criar sua obra. Subsidiariamente, nos casos em que as obras que não possuem autor, estas obras passam a ser parte do domínio público.

Além disso, alguns pontos que não fazem parte da pesquisa, mas que merecem destaque são a importância de uma compreensão pacificada internacionalmente quanto ao tratamento às obras geradas por inteligência artificial, pois a história demonstrou que normas nacionais não são efetivas na tutela da propriedade intelectual.

O segundo ponto, relacionado ao primeiro, é que o avanço da tecnologia é exponencial, embora a legislação vigente ainda seja capaz de abranger esse aspecto do desenvolvimento tecnológico, é possível que em breve tenham lacunas normativas para tratar deste objeto social. Nesse sentido, toma-se como exemplo o caso DABUS, que foi exposto aos órgãos competentes em meados de 2019, contudo, até o momento, não houve um posicionamento unânime internacional sobre como lidar com casos como este. Isso demonstra a urgência de que o direito esteja à frente do tempo e discuta os melhores sistemas jurídicos para lidar com as possíveis situações que lhe serão apresentadas no futuro.

Por fim, o tema se mostra passível de aprofundamento em diversos aspectos. Primeiramente, constatado que há uma legislação que tutela o às obras geradas por inteligência

artificial, uma nova pesquisa pode se desenvolver a fim de analisar se a legislação vigente é a mais efetiva na tutela dos produtos gerados por IAs.

Outrossim, o estudo também poderia se desenvolver de forma a buscar fundamentos ou impedimentos à concessão dos direitos autorais aos criadores dos próprios sistemas inteligentes. Este pensamento não foi apresentado no presente trabalho em razão de não ter sido identificada nenhuma proposta neste sentido durante a pesquisa.

A última proposta de desenvolvimento da presente pesquisa, embora não tenha sido tratado neste trabalho em razão de fugir do tema em certo aspecto, há ainda um outro possível impedimento à concessão de direitos autorais para produtos gerados por IA, que é o fato que muitas vezes estes sistemas utilizam bancos de dados que infringem os próprios direitos autorais dos criadores e as normas da Lei Geral de proteção de dados.

REFERÊNCIAS

- ABIDO, Leonardo; BOFF, Salette Oro. **O direito de autor no Brasil de obras produzidas pela inteligência artificial**. Revista da Faculdade Mineira de Direito, Minas Gerais, v.22, n. 45, p. 301-317, 2020. Disponível em: <https://periodicos.pucminas.br/index.php/Direito/article/view/22269>. Acesso em: 04 jan. 2024.
- AHR, Martin; CANEILLES, Josephine. **Only human beings can be inventors: German Federal Patent Court agrees with international trend**. Lexology, 27 jun. 2022. Disponível em: <https://www.lexology.com/commentary/intellectual-property/germany/grnecker/only-human-beings-can-be-inventors-german-federal-patent-court-agrees-with-international-trend>. Acesso em: 14 nov. 2023.
- ANDRADE, André Gustavo Corrêa de. **O princípio fundamental da dignidade humana e sua concretização judicial**. Revista da EMERJ, Rio de Janeiro, v. 6, n. 23, p. 316-335, 2003.
- ANDRADE, Norberto Nuno Martin Becerra Gomes de; DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto; MENDES, Laura Schertel; SOUZA, Carlos Affonso Pereira de. **Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal**. Pensar: Revista de Ciências Jurídicas. Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018.
- ATILLA, Söğüt. **Dealing with AI-generated works: lessons from the CDPA section 9(3)**. *Journal of Intellectual Property Law & Practice*, v. 00, n.00, p. 01-12, 2023. Disponível em: <https://academic.oup.com/jiplp/advance-article/doi/10.1093/jiplp/jpad102/7485196>. Acesso em 10 jan. 2024.
- AUSTRALIA. *Federal Court of Australia. Judgment. VID 496 of 2021*. ALLSOP CJ, NICHOLAS, YATES, MOSHINSKY AND BURLEY JJ. 13 apr. 2022. Federal Court of Australia. Disponível em: <https://www.judgments.fedcourt.gov.au/judgments/Judgments/fca/full/2022/2022fcafc0062>. Acesso em 08 jan. 2024.
- BARBOSA, Denis Borges. **Uma introdução à propriedade intelectual**. 2. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2003.
- BERNASIUK, Helen Lentz Ribeiro; MÜGGE, Ernani; PRASS, Rochele Moura. **Autoria em tempos de inteligência artificial generativa: um olhar para a produção ficcional contemporânea no Brasil**. Revista Texto Digital. Florianópolis, v. 19, n. 2, p. 75-106, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/textodigital/article/view/96937/55050>. Acesso em: 29 jan. 2024.
- BETTIO, Gabriella Miraíra Abreu. **Intellectual Property Vs. Artificial Intelligence: New Challenges For Law In The Technological Age**. e3 - Revista de Economia, Empresas e Empreendedores na CPLP, v. 8, n. 1, p. 33-43, 2022. DOI: 10.29073/e3.v8i1.612. Disponível em: <https://revistas.ponteditora.org/index.php/e3/article/view/612>. Acesso em: 05 jan. 2024.
- BEZERRA, Matheus Ferreira. **A natureza do direito autoral: uma breve reflexão à luz da teoria dos direitos intelectuais**. Teoria Jurídica Contemporânea, Rio de Janeiro, v. 5 n. 1, p.37-60 p., 2020. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/rjur/article/view/27278>. Acesso em: 05 jan. 2024.
- BRASIL Poder Judiciário. Conselho da Justiça Federal. **Enunciado nº 670**. IX Jornada de Direito Civil. Brasília, 2022. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/corregedoria-da-justica->

federal/centro-de-estudos-judiciarios-1/publicacoes-1/jornadas-cej/enunciados-aprovados-2022-vf.pdf Acesso em: 06 jan. 2024.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em 10 jan. 2024.

BRASIL. **Decreto nº 75.699, de 6 de maio de 1975**. Promulga a Convenção de Berna para a Proteção das Obras Literárias e Artísticas, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1970-1979/d75699.htm. Acesso em: 06 jan. 2024.

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: Diário Oficial da União, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 10 jan. 2024.

BRITAIN, Blake. U.S. *appeals court says artificial intelligence can't be patent inventor*. Reuters, 05. ago. 2022. Disponível em: www.reuters.com/legal/litigation/us-appeals-court-says-artificial-intelligence-cant-be-patent-inventor-2022-08-05/. Acesso em: 14 nov. 2023.

BUARQUE, Gabriela. **Responsabilidade Civil e Inteligência Artificial: os desafios impostos pela inovação tecnológica**. Belo Horizonte: Fórum, 2022.

CARVALHO, Ana Amélia; MOURA, Adelina. **Literacia de Prompts para Potenciar o Uso da Inteligência Artificial na Educação**. Revista de Educação a Distância e Elearning, v.06, n. 02, p.01-22, 2023. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/lead_read/article/view/33981. Acesso em: 05 jan. 2024.

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da propriedade industrial**. Rio de Janeiro: Forense, 1946. v. 1.

CHRISTMANN, Damaris. **Considerações históricas sobre a propriedade intelectual no Brasil e sua classificação**. Dissertação (Bacharelado em Direito). Lajeado: Univates, 2006.

DABUS. **FOOD CONTAINER**. Depositante: Thaler, Stephen L. EU. Depósito: 07 nov. 2018. Disponível em: <https://www.epo.org/en/boards-of-appeal/decisions/j200008eu1>. Acesso em: 05 jan. 2024.

DIVINO, Sthéfano Bruno Santos; MAGALHÃES, Rodrigo Almeida. **Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial**. Revista de Direitos e Garantias Fundamentais, v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. DOI: 10.18759/rdgf.v21i1.1537. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1537>. Acesso em: 5 jan. 2024.

EGBUONU, Kingsley. *The latest news on the DABUS patente case*. IP STARS, 2023. Disponível em: <https://www.ipstars.com/NewsAndAnalysis/The-latest-news-on-the-DABUS-patent-case/Index/7366>. Acesso em: 14 nov. 2023.

ESTEVES, Andresa Silveira. **Um estudo sobre a construção da inteligência artificial de confiança sob o enfoque dos direitos humanos**. 2022. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) - Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2022. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/2996/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Andresa%20Silveira%20Esteves.pdf>. Acesso em 10 jan. 2024.

EUROPEIA, Grupo de Peritos de Alto Nível da União. Comissão Europeia. **Orientações éticas para uma IA de confiança**. Bruxelas 2019. Disponível em <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d3988569-0434-11ea-8c1f-01aa75ed71a1/language-pt/format-PDF>

FALQUEIRO, Bruno Laganá. **Todos os direitos reservados: obras autorais geradas por inteligência artificial e a legislação autoral brasileira**. Dissertação (Mestrado em Direito Político e Econômico) - Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2022.

FISHER, William. *Theories of Intellectual Property*. New essays in the Legal and Political Theory of Property. Cambridge, ed. Stephen Munzer, 2001. Disponível em: <https://nrs.harvard.edu/URN-3:HUL.INSTREPOS:37373274>. Acesso em: 05 jan. 2024.

FRANÇA, Dejean. **Reflexões sobre o conceito de autoria à luz das novas tecnologias digitais**. Ioda. 25 mar. 2022. Disponível em: <https://ioda.org.br/reflexoes-sobre-o-conceito-de-autoria-a-luz-das-novas-tecnologias-digitais/>. Acesso em 06 jan. 2024.

FRANCO, Giovana Silveira. **A aplicabilidade da Lei de Propriedade Industrial em invenções geradas por inteligência artificial**. Instituto Brasileiro de Propriedade Intelectual, 24 nov. 2020. Disponível em: <https://ibpi.org.br/a-aplicabilidade-da-lei-de-propriedade-industrial-em-invencoes-geradas-por-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 06 jan. 2024.

FULGENCIO, Leopoldo. **O método analógico em Freud**. Estilos da Clínica, São Paulo, v. 11, n. 21, p. 204-223, dez. 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-71282006000200014&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 05 jan. 2024.

GABRIEL, Martha. **Você, eu e os robôs: como se transformar no profissional digital do futuro**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2021.

GONÇALVES, Matheus de Paula. **A lei, o direito e a inteligência artificial**. ETIC. v. 18, n. 18, 2022. Disponível em: <http://intertemas.toledoprudente.edu.br/index.php/ETIC/article/view/9443>. Acesso em 05 jan. 2024.

HOUSE, Copyright. **Lista dos Países que assinaram a Convenção de Berna**. Disponível em: <https://pt.copyrighthouse.org/paises-convencao-de-berna>. Acesso em: 08 jan. 2024.

UNITED STATES, Supreme Court. **Mazer v. Stein**. Decisão: 08 mar. 1954. Disponível em: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/347/201/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

IULIO, Marco Fioravante Villela di. **Parecer nº 00024/2022**. Rio de Janeiro: Procuradoria Geral Federal, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/central-de-conteudo/noticias%202022/inteligencia-artificial-nao-pode-ser-indicada-como-inventora-em-pedido-de-patente/ParecerCGPIPROCobreInteligenciaartificial.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2024.

KAPLAN, Jerry. **Artificial Intelligence: What everyone needs to know**. Oxford: Oxford University Press, 2016. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=7y_KDAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 10 jan. 2024.

KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantar a inteligência humana?**. 1. ed. São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2019. v. 1. Disponível em: https://books.google.com.br/books?id=FhWDwAAQBAJ&printsec=copyright&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 10 jan. 2024.

KIM, Daria. *The Paradox of the DABUS Judgment of the German Federal Patent Court*. GRUR International, Munich, v.71, i. 12, p.1162-1166, dez. 2022. Disponível em: <https://academic.oup.com/grurint/article/71/12/1162/6821266>. Acesso em: 29 dez. 2023

LAGE, Fernanda de Carvalho. **Manual de Inteligência Artificial no Direito Brasileiro**. ed. rev. atual e ampl., São Paulo: Editora Juspodivm, 2022.

LAMIM, Jonathan. **Robô aspirador smart vale a pena? Entenda como funciona o aparelho**. Techtudo. 22 mai. 2023. Disponível em: <https://www.techtudo.com.br/guia/2023/05/robo-aspirador-smart-vale-a-pena-entenda-como-funciona-o-aparelho-edinfoeletro.ghhtml>. Acesso em: 06 jan. 2024.

NUNES, Pedro Miguel Duarte. **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Dissertação (Mestrado em Direito). Lisboa: Universidade Lusíada, 2022.

O que é IA generativa e como surgiu? *Neuralmind.ai*. 16 out. 2023. Disponível em: <https://neuralmind.ai/2023/10/16/o-que-e-ia-generativa-e-como-surgiu/>. Acesso em: 10 jan. 2024.

OLIVEIRA, Alyne Leite de. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITOS AUTORAIS: Uma revisão da literatura à luz do cenário 4.0**. Artigo Científico (Mestrado em Direito da Empresas e dos Negócios) - Centro Universitário Doutor Leão Sampaio, Juazeiro do Norte, 2022. Disponível em: https://sis.unileao.edu.br/uploads/3/POSGRADUACAO/P__S342.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

ORGANIZATION, *World Intellectual Property*. **Member States**. Disponível em: <https://www.wipo.int/members/en/>. Acesso em: 08 jan. 2024

PAIVA, Iasmin. **O Mickey vai entrar em domínio público em 2024; o que vai mudar?** CNN Brasil. 23 dez.2023. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/entretenimento/o-mickey-vai-entrar-em-dominio-publico-em-2024-o-que-vai-mudar/>. Acesso em: 06 jan. 2024.

PAMPLONA, Rodolfo; STOLZE, Pablo. **Novo curso de Direito Civil**. 18. ed. São Paulo: Saraiva Jur, 2020. 133 p.

PIEROZAN, Felipe; ISLABÃO, Genizia Islabão de; SCHULER, Erik. **Múltiplas Proteções por Direito de Propriedade Intelectual ao Programa de Computador e Análise de Jurisprudência**. Cadernos de Prospecção, Salvador, v. 16, n. 3, p. 662–674, 2023. DOI: 10.9771/cp.v16i3.52239. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/52239>. Acesso em: 5 jan. 2024.

REIS, Davi; REIS, Roberta. **A pandemia de covid-19 e o processo de transformação digital**. Revista Processando o Saber, Praia Grande, v. 13, p. 239-251, 2021. Disponível em: <https://fatecpg.edu.br/revista/index.php/ps/article/view/213/151>. Acesso em: 10 jan. 2024.

SALMEN, Caroline Salah; WACHOWICZ, Marcos. **A atribuição da pessoa jurídica à inteligência artificial: desafios e sua efetividade**. *Brazilian Journal of Development*, v. 7, n. 7, p. 71438–71457, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n7-359. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/32990>. Acesso em: 6 jan. 2024.

SANTOS, Manoel João Pereira dos; JABUR, Wilson Pinheiro; ASCENSÃO, José de Oliveira. **Direito autoral**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

SASS, Liz Beatriz. **Da (não) justificativa do uso dos Direitos de Propriedade Intelectual para a apropriação da biodiversidade: a sustentabilidade como limite**. Tese (Doutorado em Direito) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/168083>. Acesso em: 10 jan. 2024.

SCHIRRU, Luca. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: autoria e titularidade nos produtos da IA**. Tese (Doutorado em Direito) – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://www.ie.ufrj.br/images/IE/PPED/Teses/2020/Vers%C3%A3o%20final_Tese%20Luca_PDFa.pdf. Acesso em: 10 jan. 2024.

SIMÕES, Ana Beatriz de Almeida. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E RESPONSABILIDADE CIVIL: À luz do quadro normativo vigente**. 2021. Dissertação (Mestrado Forense) - Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ucp.pt/handle/10400.14/31993>. Acesso em: 10 jan. 2024.

STEWART, Coke Morgan. **Artificial Intelligence Policy**. USPTO, 2020. Disponível em: https://www.uspto.gov/sites/default/files/documents/20200813_PPAC_Artificial-Intelligence-Policy.pdf. Acesso em: 14 nov. 2023.

ŚWIĄTEK, Katarzyna. **What are the biggest AI trends for 2023?** DAC.Digital. 29 dez. 2022. Disponível em: <https://dac.digital/what-are-the-biggest-ai-trends-for-2023/>. Acesso em: 06 jan. 2024.

TAN, Victor. **Beyond ChatGPT: The Journey Towards Artificial General Intelligence**. THE STEM BULLETIN. 29 abr. 2023. Disponível em: <https://www.thestembulletin.com/post/beyond-chatgpt-the-journey-towards-artificial-general-intelligence>. Acesso em: 06 jan. 2024.

TOMOTO, Matheus. **[Quem não sabe usar inteligência artificial já virou dinossauro]** 01 dez.2023. Instagram: @matheustomoto. Disponível em: https://www.instagram.com/p/C0VO4_xo65I/?igsh=b2VpN2t1cWVnNm5r. Acesso em: 06 jan. 2024.

TURING, Alan Mathison. **Computing machinery and intelligence**, *Mind*, v. LIX, i. 236, p. 433–460, 1950. Disponível em: <https://academic.oup.com/mind/article/LIX/236/433/986238>. Acesso em: 05 jan. 2024.

VIEZZER, Matheus. **O uso da inteligência artificial pelo sistema jurídico brasileiro, classificação da inteligência artificial e análise de seu uso**. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 8, n. 1, p. 1193–1213, 2022. DOI: 10.51891/rease.v8i1.3950. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/3950>. Acesso em: 05 jan. 2024.

WINDSOR, Alexandre Van Gualberto de. **Direito de propriedade intelectual no mundo editorial da tradução de livros, sob a perspectiva brasileira de implementação da “Lei de Direitos Autorais”**. 33 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Relações Internacionais) — Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

ZANINI, Leonardo Estevam de Assis. **A proteção internacional do direito de autor e o embate entre os sistemas do copyright e do droit d’auteur**. Revista da SJRJ, Rio de Janeiro, v. 18, n. 30, p.115-130, abr. 2011. Disponível em: <https://www.jfrj.jus.br/sites/default/files/revista-sjrj/arquivo/242-994-3-pb.pdf>. Acesso em: 04. jan. 2024.