



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE DIREITO**

ANA LAURA NAOUM MENEZES

**REGULAÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS EM OBRAS GERADAS POR
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM DESAFIO GLOBAL**

**BRASÍLIA
2025**

Ana Laura Naoum Menezes

Regulação dos Direitos Autorais em Obras Geradas por Inteligência Artificial: Um
Desafio Global

Monografia apresentada à Faculdade de Direito da
Universidade de Brasília como requisito parcial para
obtenção do título de bacharela em Direito.

Orientador: Prof.º Dr. Alexandre Kehrig Veronese
Aguiar

Brasília

2025

Ana Laura Naoum Menezes

Regulação dos Direitos Autorais em Obras Geradas por Inteligência Artificial: Um
Desafio Global

Monografia apresentada à Faculdade de
Direito da Universidade de Brasília como
requisito parcial para obtenção do título de
bacharela em Direito.

Orientador: Prof.º Dr. Alexandre Kehrig
Veronese Aguiar

Aprovada em ____/____/____.

Banca examinadora:

Prof.º Dr. Alexandre Kehrig Veronese Aguiar — Orientador

Prof. Dr. João Costa Ribeiro Neto

Prof. Dr. Ângelo Gamba Prata de Carvalho

AGRADECIMENTOS

Este trabalho não é fruto de uma jornada solitária, mas de muito apoio daqueles que me motivaram ao longo do caminho. A cada uma dessas pessoas, deixo meu mais profundo agradecimento.

Aos meus colegas e amigos que fizeram da Universidade de Brasília um lugar não apenas de aprendizado, mas de afeto e cumplicidade. Em especial, à minha grande amiga Luísa Diniz, cuja amizade transformou meus dias na Faculdade de Direito nos melhores que poderia ter vivido.

Aos professores que me guiaram e enriqueceram minha formação acadêmica, com especial gratidão ao meu orientador, Professor Dr. Alexandre Veronese, cuja sabedoria e paciência foram essenciais durante este percurso.

À minha família, por estar sempre ao meu lado, nos desafios e nas conquistas.

Ao meu irmão, pelo companheirismo.

Ao meu pai, pelo apoio incondicional.

À minha mãe, por ser minha maior inspiração.

E ao Gustavo, por acreditar em mim quando eu mais precisei.

Por fim, dedico este trabalho à minha avó Claudete, que não pôde realizar o seu sonho de cursar Direito. Que esta conquista minha possa ser, de alguma forma, a realização do seu desejo.

“I propose we build a robot who can love.”

“Eu proponho que construamos um robô que possa amar.”

- A.I.: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. Direção de Steven Spielberg. Estados Unidos: Warner Bros. Pictures, 2001. 1 DVD (146 min), son., color.

RESUMO

O presente trabalho explora os desafios e as possibilidades do direito autoral diante das criações geradas por inteligência artificial (IA), considerando a crescente complexidade tecnológica e suas implicações jurídicas. Nesse contexto, analisa-se a adequação dos sistemas jurídicos do Brasil, dos Estados Unidos e da União Europeia para lidar com obras criadas por IA, com foco em questões como originalidade, autoria e proteção jurídica. O estudo aborda as diferenças e semelhanças entre os modelos regulatórios, destacando o caráter antropocêntrico que ainda norteia a maioria das legislações. Além disso, são discutidas alternativas regulatórias, como modelos tecnocêntricos e *sui generis*, e a necessidade de uma abordagem mais global e harmonizada para a proteção de direitos autorais no contexto tecnológico atual. Por fim, o trabalho enfatiza a importância de reformas legislativas e de políticas públicas que conciliem a inovação tecnológica com a proteção dos direitos dos criadores, propondo um equilíbrio entre progresso e segurança jurídica.

Palavras-chave: Direitos autorais. Inteligência artificial. Autoria. Originalidade. Regulação.

ABSTRACT

*This work explores the challenges and possibilities of copyright law in the context of artificial intelligence (AI)-generated creations, considering the growing technological complexity and its legal implications. In this regard, the study examines the adequacy of the legal systems in Brazil, the United States, and the European Union to address AI-created works, focusing on issues such as originality, authorship, and legal protection. Differences and similarities between regulatory models are analyzed, highlighting the anthropocentric approach that still underpins most legislations. Furthermore, alternative regulatory frameworks, such as technocentric and *sui generis* models, and the need for a more global and harmonized approach to copyright protection in the current technological landscape are discussed. Finally, the study emphasizes the importance of legislative reforms and public policies that reconcile technological innovation with the protection of creators' rights, proposing a balance between progress and legal certainty.*

Keywords: Copyright. Artificial intelligence. Authorship. Originality. Regulation.

Lista de imagens.

Imagem 1 – Principais descobertas da pesquisa sobre adoção de GenAI.....11

Lista de tabelas.

Tabela 1 – Impactos das Transformações Digitais nos Direitos Autorais..... 11

Tabela 2 – Taxonomia da IA 11

Tabela 3 – Tipologias de IA Generativa..... 11

Tabela 4 – Relação de estudos que abordaram diferentes regimes de apropriação de produtos da IA..... 11

Lista de Siglas e Abreviaturas.

| | |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| BRICS | Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul |
| CAPES | Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior |
| CNPq | Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico |
| EUA | Estados Unidos da América |
| IA | Inteligência Artificial |
| LDA | Lei de Direitos Autorais |
| OMPI | Organização Mundial da Propriedade Intelectual |
| PIB | Produto Interno Bruto |
| TJUE | Tribunal de Justiça da União Europeia |
| TRIPS | Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio |
| UE | União Europeia |
| USPTO | <i>United States Patent and Trademark Office</i> |
| WIPO | <i>World Intellectual Property Organization</i> |

SUMÁRIO

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. INTRODUÇÃO..... | 10 |
| 1.1. Contextualização do Tema..... | 10 |
| 1.2. Justificativa e Relevância..... | 12 |
| 1.3. Estrutura do Trabalho..... | 14 |
| 2. METODOLOGIA..... | 15 |
| 2.1. Abordagem Metodológica..... | 15 |
| 2.2. Coleta e Análise de Dados..... | 16 |
| 3. DIREITOS AUTORAIS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL..... | 16 |
| 3.1. Direitos Autorais e Inteligência Artificial: Uma Perspectiva Evolutiva..... | 17 |
| 3.1.1. Origem dos Direitos Autorais..... | 17 |
| 3.1.2. Direitos Autorais na Era Digital..... | 20 |
| 3.2. Inteligência Artificial e Criação de Obras..... | 24 |
| 3.2.1. Definição e Aplicações da IA..... | 24 |
| 3.2.2. Criação de Obras por IA..... | 29 |
| 3.2.3. Desafios Conceituais de Autoria:..... | 34 |
| 4. ANÁLISE COMPARATIVA: BRASIL, EUA E UNIÃO EUROPEIA..... | 37 |
| 4.1. Legislação Brasileira..... | 37 |
| 4.2. Legislação Norte-Americana..... | 43 |
| 4.3. Direito da União Europeia..... | 48 |
| 4.4. Esforços Internacionais..... | 53 |
| 4.5. Comparação Entre os Sistemas..... | 54 |
| 5. PROPOSTAS DE REFORMA E MODELOS ALTERNATIVOS..... | 56 |
| 5.1. Modelos Antropocêntricos..... | 59 |
| 5.2. Modelos Centrados no Titular..... | 61 |
| 5.3. Modelos Tecnocêntricos:..... | 64 |
| 5.4. Modelos Sui Generis:..... | 65 |
| 6. CONCLUSÃO..... | 68 |
| 6.1. Síntese dos Principais Desafios..... | 68 |
| 6.2. Possíveis Soluções..... | 69 |
| 6.3. Reflexões Finais..... | 70 |
| Referências..... | 72 |

1. INTRODUÇÃO.

1.1. Contextualização do Tema.

Em fevereiro de 2023, o lançamento do quadrinho *Zarya of Dawn*, de Kristina Kashtanova, levantou grande polêmica que se tornou central nos debates sobre o uso de inteligência artificial na criação artística. Isso porque as ilustrações da obra foram geradas por meio do *software* Midjourney, uma ferramenta de IA que transforma descrições textuais em imagens detalhadas. No caso, a utilização da tecnologia para a criação visual provocou um intenso debate público e jurídico sobre os limites da criatividade humana e os impactos das tecnologias generativas na indústria criativa (ANALLA, 2023).

Ainda em 2023, a Marvel, sob direção da Disney, viu-se em meio a uma intensa controvérsia relacionada a sua nova minissérie “Invasão Secreta”. Apesar do elenco estrelado, com nomes como Samuel L. Jackson e Olivia Colman, e do retorno de personagens queridos da franquia, o que mais chamou atenção não foi a narrativa, os personagens, ou sequer a estética da obra, mas sim o uso da inteligência artificial para criar os créditos iniciais da série (PULLIAM-MOORE, 2023).

A escolha da empresa de recorrer à inteligência artificial levantou profundas preocupações da indústria sobre a crescente substituição de artistas humanos por máquinas, reacendendo os debates sobre o impacto da IA no setor cultural. Entre as principais críticas, destacam-se questões éticas e jurídicas relacionadas à originalidade, autoria e à proteção dos direitos de criadores humanos, tornando cada vez mais evidente a necessidade de readequação dos paradigmas que sustentam o sistema de direitos autorais à nova realidade trazida pela era da inteligência artificial.

Nesse contexto, observa-se que o uso de IAs generativas está transformando profundamente a dinâmica das indústrias criativas, desde a pré-produção até a pós-produção. De acordo com o relatório realizado pela CVL Economics, realizado a pedido de organizações como The Animation Guild e Concept Art Association, o impacto dessa tecnologia é evidente nos setores de filmes, TV, animação, música e games, onde ferramentas de IA já têm sido amplamente adotadas para otimizar processos, reduzir custos e expandir possibilidades criativas (CVL ECONOMICS, 2024).

Na indústria de filmes, TV e animações, por exemplo, 71% das empresas classificadas como *early adopters* – aquelas que já possuem programas ativos de IA generativa – utilizam a tecnologia na fase de produção, empregando-a na realização de tarefas como geração de modelos 3D, design de personagens e ambientes, bem como

geração de vozes e clonagem. Na pós-produção, o número chega a 80%, com a IA sendo amplamente utilizada para a edição, adição de efeitos especiais e finalização de conteúdos. Ademais, ferramentas como a TrueSync vem cada vez mais sendo utilizadas para tarefas como dublagem, substituindo dubladores humanos em determinadas obras (CVL ECONOMICS, 2024).

Na indústria musical, por sua vez, o estudo revelou que o uso da IA concentra-se principalmente no estágio de pré-produção, com 63% dos *early adopters* se utilizando da tecnologia para a criação de letras, melodias, arranjos instrumentais e até mesmo vozes realistas (CVL ECONOMICS, 2024). Tal uso, embora possa apresentar avanço em eficiência e no processo criativo, vêm levantando questões sobre a autoria de obras musicais e a substituição de compositores e intérpretes humanos, problemas que vêm sendo explorados pelo Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos (USAID, 2024).

Por fim, na indústria de games, conforme aponta o relatório da CVL, a integração da IA se mostra ainda mais abrangente, com aproximadamente 93% dos *early adopters* integrando essas ferramentas na pós-produção. Ainda, 76% das empresas que adotaram a tecnologia a utilizam na pré-produção, com usos como a geração de conceitos, narrativas e personagens. Durante a produção, 89% das empresas aplicam a IA usando-a no design de cenários, modelagem 3D e desenvolvimento de gameplay. Essa ampla adoção revela como a IA está redefinindo as práticas de produção no setor, afetando diversas funções criativas (CVL ECONOMICS, 2024).

Desse modo, embora a inteligência artificial traga ganhos significativos de produtividade e novas possibilidades criativas, a proliferação dessas tecnologias também introduzem desafios consideráveis. Nesse sentido, o relatório ressalta que a automação de tarefas muitas vezes resulta em uma deslocação de empregos, com maior impacto em posições de entrada nas indústrias criativas (CVL ECONOMICS, 2024).

Com isso, observa-se que a ascensão da inteligência artificial como ferramenta de criação cultural não apenas intensificou questões já existentes, mas trouxe à tona desafios inéditos para o campo do Direito Autoral. Nesse contexto, questões como originalidade, autoria e proteção legal das obras permanecem centrais, especialmente quando o conceito tradicional de autoria, baseado na criação humana, é confrontado pela capacidade de sistemas automatizados de gerar conteúdos que, até então, eram exclusividade dos seres humanos.

Assim, surge a pergunta: em que medida as leis autorais atuais estão preparadas para lidar com essa realidade emergente?

Entre os principais problemas a serem analisados, destaca-se a dificuldade de atribuição de autoria em obras criadas por IA. Entre as diversas possibilidades que emergem, deve-se considerar se autor é o programador do software, o usuário que opera a ferramenta ou se nenhuma dessas figuras é suficiente para atender aos critérios legais estabelecidos. Para tal, importante considerar o contexto histórico e social de formação dos direitos autorais, tendo em vista seu papel na formação do entendimento de autoria que temos hoje.

Diante desse panorama, este trabalho tem como objetivo geral investigar as limitações das legislações autorais no contexto da produção cultural mediada por inteligência artificial. De modo mais específico, busca-se: (i) analisar os desafios conceituais de autoria e originalidade no contexto das criações por IA; (ii) avaliar a adequação das leis vigentes frente às novas realidades tecnológicas; e (iii) expor as possíveis soluções que possam equilibrar a proteção dos direitos autorais com as demandas da inovação tecnológica.

Ao abordar essas questões, espera-se contribuir para o avanço das discussões sobre o impacto da inteligência artificial nos direitos de autor, apresentando alternativas que possam promover um equilíbrio entre a proteção à criatividade humana e o estímulo ao desenvolvimento de novas tecnologias. Este trabalho, portanto, busca oferecer subsídios para tais discussões, reafirmando a relevância do tema no cenário jurídico e cultural contemporâneo.

1.2. Justificativa e Relevância.

Como dito anteriormente, o desenvolvimento e a popularização de ferramentas baseadas em inteligência artificial têm causado uma profunda transformação na maneira como obras culturais e artísticas são produzidas, distribuídas e consumidas. A crescente utilização de sistemas como o MidJourney, o ChatGPT e o DALL-E está redefinindo as possibilidades criativas, permitindo a criação de conteúdos que antes demandariam esforços significativos de tempo e recursos.

Essa nova dinâmica, caracterizada pela velocidade e pela expansão da produção cultural mediada por IA, desafia os fundamentos do Direito Autoral, especialmente no que diz respeito aos conceitos tradicionais de autoria, originalidade e criatividade.

Nesse contexto, a importância do tema é evidenciada pelo aumento exponencial da produção cultural mediada por IA e pelo impacto direto que isso tem na propriedade intelectual. A interação entre humanos e máquinas para a criação de obras introduz novos paradigmas jurídicos, trazendo questões como a dificuldade de atribuir autoria e a necessidade de revisão dos critérios de proteção de obras.

Assim, a legislação de direitos autorais atual, historicamente construída sobre a premissa de que a autoria é exclusivamente humana, encontra-se em um cenário de crescente tensão, muitas vezes falhando em acompanhar o ritmo acelerado da inovação tecnológica.

Além disso, as implicações econômicas e sociais são significativas. Enquanto o uso crescente de tecnologias automatizadas nas indústrias criativas mostra ter enorme potencial para democratizar o acesso às ferramentas de produção, também levanta preocupações sobre o impacto no trabalho criativo humano e na proteção dos artistas dentro dessa nova forma de produzir.

Nesse viés, a relevância acadêmica desta discussão está na necessidade de explorar, de maneira crítica e interdisciplinar, os efeitos dessas mudanças nos sistemas legais, sociais e culturais. A partir disso, este trabalho propõe-se a examinar como diferentes jurisdições – com destaque para os Estados Unidos, a União Europeia e o Brasil – estão enfrentando os desafios trazidos pela IA no campo do Direito Autoral. Assim, entende-se que a análise das legislações e decisões nacionais, assim como dos tratados internacionais que tratam do tema, é essencial para entender as respostas institucionais e apontar as lacunas normativas que persistem.

Para além do contexto normativo, destaca-se que a discussão também possui extrema relevância social, uma vez que a adoção de IA na criação cultural levanta diversas questões éticas e práticas: Quem deve ser reconhecido como autor de uma obra criada com o auxílio de IA? Qual o impacto dessas novas tecnologias na valorização do trabalho criativo humano? Como ampliar as oportunidades de expressão artística sem ferir os direitos morais de autor?

Logo, a importância deste estudo reside na busca por soluções equilibradas que considerem tanto a inovação tecnológica quanto a preservação dos direitos autorais e da criatividade humana. Para isso, consideram-se não apenas os impactos na regulação das obras intelectuais, mas também as consequências práticas do uso dessas tecnologias dentro de toda a cadeia produtiva.

A relação entre tecnologia e cultura nunca foi tão intrincada, e compreender o impacto da inteligência artificial no contexto atual é essencial para antecipar os desafios futuros. Este trabalho, portanto, busca contribuir para o avanço da discussão sobre os direitos autorais na era digital, promovendo reflexões que possam orientar políticas públicas, reformas legislativas e práticas sociais em um cenário de constante evolução.

1.3. Estrutura do Trabalho.

O presente trabalho está organizado em capítulos que buscam desenvolver de forma lógica e sistemática a problemática dos direitos autorais no contexto das criações geradas por inteligência artificial. Cada seção é estruturada para fornecer uma base sólida de entendimento e uma análise aprofundada sobre os desafios e possíveis soluções relacionadas ao tema.

No Capítulo 1, é apresentada a introdução do trabalho, incluindo a definição do problema, os objetivos gerais e específicos, a justificativa. Este capítulo estabelece as bases conceituais e contextuais que orientam a pesquisa. No capítulo 2, é apresentada a metodologia do trabalho.

O Capítulo 3 traz o referencial teórico, abordando os principais conceitos e fundamentos do direito autoral, como criatividade, originalidade e autoria, além de explorar as transformações históricas e os desafios impostos pelas tecnologias emergentes, especialmente a inteligência artificial.

Posteriormente, o Capítulo 4 é dedicado à análise comparativa e crítica. Inicialmente, são exploradas as abordagens legislativas no Brasil, nos Estados Unidos e na União Europeia, destacando as semelhanças e diferenças em suas regulamentações.

Em seguida, no Capítulo 5, são analisados os modelos teóricos propostos para a regulação de criações geradas por IA, como os modelos antropocêntricos, centrados no titular, tecnocêntricos e *sui generis*. Também são discutidos os esforços internacionais para harmonização normativa no campo dos direitos autorais. Nele é realizada uma discussão crítica sobre os cenários futuros para os direitos autorais no contexto das criações geradas por IA. Este capítulo explora possibilidades de reforma legislativa, apontando os desafios e oportunidades que surgem com a adoção de novos paradigmas regulatórios.

Por fim, o Capítulo 6 apresenta as conclusões do trabalho, sintetizando os principais achados da pesquisa e oferecendo recomendações para o avanço do debate jurídico e normativo sobre o tema.

Essa estrutura visa proporcionar uma análise abrangente e aprofundada, permitindo que o leitor compreenda os múltiplos aspectos envolvidos na interseção entre direitos autorais e inteligência artificial.

2. METODOLOGIA.

O presente estudo adota uma metodologia qualitativa, explorando análises bibliográficas e comparativas a fim de abordar as questões emergentes relacionadas à inteligência artificial e sua interação com os direitos autorais, conforme apresentado a seguir.

2.1. Abordagem Metodológica

Tendo por objetivo central compreender e interpretar as mudanças no campo do Direito Autoral diante do advento da inteligência artificial, o trabalho adota uma abordagem metodológica de natureza qualitativa, a fim de possibilitar uma análise aprofundada das transformações culturais, jurídicas e sociais que envolvem o uso de IA como ferramenta de criação artística.

Nesse contexto, o método utilizado combina uma extensa análise bibliográfica e análise comparativa. A primeira baseia-se no estudo de obras doutrinárias, artigos científicos e relatórios técnicos que abordam a interação entre a IA e os direitos de autor. Tal análise se mostra essencial para a compreensão das bases teóricas e históricas do Direito Autoral e para a identificação de como os conceitos tradicionais da área têm sido desafiados pelas novas formas de criação.

A análise comparativa, por sua vez, permite explorar as abordagens legislativas de diferentes jurisdições, com foco no Brasil, Estados Unidos e na União Europeia. Esses contextos foram selecionados por representarem sistemas jurídicos distintos e, ao mesmo tempo, influentes no debate global sobre propriedade intelectual.

Enquanto o Brasil segue uma abordagem que mais se aproxima do *Droit d'Auteur* adotado na Europa continental, os Estados Unidos se alinham ao modelo de Copyright anglo-saxão. Sendo essas as duas principais vertentes de compreensão dos direitos de autor mundialmente, a comparação entre essas jurisdições permite identificar convergências, divergências e lacunas normativas, promovendo uma visão ampla e crítica do tema.

2.2. Coleta e Análise de Dados.

Para a realização da pesquisa, a coleta de dados baseou-se em fontes bibliográficas e jurídicas, abrangendo uma ampla variedade de materiais que sustentam a análise proposta.

Entre as fontes bibliográficas utilizadas, incluem-se doutrinas especializadas em Direito Autoral, estudos acadêmicos, relatórios de instituições nacionais e internacionais, como a Comissão Europeia, e documentos técnicos, como o AI Report 2.0. Tais textos foram fundamentais para contextualizar e aprofundar a discussão teórica sobre os impactos da IA nos direitos autorais.

No que se refere às fontes jurídicas, foram analisadas legislações nacionais e internacionais, incluindo o *Digital Millennium Act* (DMCA) dos Estados Unidos, as diretrizes da União Europeia, como o *Copyright Directive* e o *AI Act*, e as normativas brasileiras, como a Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/1998). Em complemento, foram analisados documentos e discussões que vêm sendo disponibilizados pelos diferentes atores políticos que envolvem o tema, como é o caso de consultas públicas realizadas pelo Escritório de Direitos Autorais norte-americano.

Além disso, casos emblemáticos, como o julgamento relacionado obra *Zarya of Dawn*, gerada pelo software MidJourney, foram utilizados para ilustrar os desafios concretos enfrentados por essas legislações.

Desse modo, a análise dos dados segue uma abordagem interpretativa, buscando compreender as interações entre os aspectos jurídicos, sociais e culturais envolvidos no tema. Para tanto, a triangulação de fontes – bibliográficas, legislativas e práticas – é utilizada para integrar as diferentes perspectivas a fim de alcançar uma visão ampla e fundamentada que permita identificar lacunas e avanços nas legislações existentes.

3. DIREITOS AUTORAIS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

Como introduzido, diante do cenário contemporâneo de transformação tecnológica, os direitos autorais enfrentam desafios significativos, especialmente em um contexto em que a inteligência artificial se consolida como ferramenta criativa de amplo alcance.

Nesse viés, a compreensão dos direitos autorais exige uma análise que transcenda sua aplicação prática e alcance suas raízes históricas, culturais e filosóficas. Para contextualizar os desafios contemporâneos trazidos pelas tecnologias emergentes, como

a inteligência artificial, é essencial revisitar a trajetória que moldou os conceitos fundamentais de autoria e proteção intelectual.

Assim, a partir de uma análise da origem e evolução dos direitos autorais, assim como do advento das novas tecnologias, permite-se identificar como os sistemas jurídicos têm respondido às constantes mudanças sociais e tecnológicas, preparando o terreno para a análise dos dilemas específicos da era digital e das criações mediadas por IA.

3.1. Direitos Autorais e Inteligência Artificial: Uma Perspectiva Evolutiva.

3.1.1. Origem dos Direitos Autorais.

O germe histórico dos direitos de autor remonta à Antiguidade, mesmo que somente tenha sido consolidado em normas jurídicas posteriormente. Na Grécia Antiga, por exemplo, já havia iniciativas que sugeriam uma preocupação com a autoria, como o caso de Arístonos, no século VII a.C, tido como o primeiro artista conhecido por assinar suas obras. Teóginis de Megara, por sua vez, introduziu a prática de adicionar sinais indicativos de sua autoria às suas obras como tentativa de evitar a usurpação e deturpação da obra, evidenciando uma embrionária consciência autoral (FRAGOSO, 2012).

Nesse período, a civilização grega se destacou por associar a criação artística a uma manifestação do individualismo do autor, ainda que entendida dentro de um contexto social coletivo. Contudo, de acordo com Fragoso (2012), embora inseridas na ordem social, a produção artística e a individualidade do artista ainda permaneciam como objetos alheios à ordem jurídica.

Nesse contexto, a reivindicação dos autores não se relacionava aos aspectos econômicos das criações, mas sim no reconhecimento público da autoria, garantindo aos criadores a atribuição de suas obras. Tal reconhecimento não apenas reafirmava a paternidade das criações, mas também conferia aos autores um incremento de fama e prestígio intelectual, intrinsecamente ligado à moral do autor (COSTA NETTO, 2019).

Entretanto, é somente com o advento do capitalismo que amadurecem as condições para o surgimento do artista e do literato como trabalhadores livres, mudando a forma como suas obras eram consideradas (FRAGOSO, 2012). Nesse viés, Karl Marx e Friedrich Engels enfatizam o modo de produção como fator determinante para a forma de pensar e viver em sociedade, explicando toda a superestrutura das instituições jurídicas e políticas.

Dessa maneira, observa-se que a ascensão da sociedade burguesa traz uma nova percepção sobre a criação artística e literária, que passam a ser vistas como mercadorias derivadas do trabalho humano. Nesse contexto, vale destacar que as demandas sociais e econômicas da nova classe dominante passam a se legitimar filosoficamente a partir da teoria do Direito Natural, inserido em uma superestrutura social fundamentada nas relações de produção e em uma concepção de liberdade individual (FRAGOSO, 2012).

De toda forma, com o advento do modo de produção capitalista, nos primeiros ditames legais que versavam sobre a criação intelectual observa-se uma prevalência do domínio do capital sobre o trabalho, chegando a “aniquilar o próprio criador ou sua personalidade” (FRAGOSO, 2012).

Sob essa perspectiva, os direitos autorais, tal como são concebidos atualmente, possuem raízes históricas que remontam ao período pós-renascentista, especialmente com o advento da imprensa, que gerou a necessidade de regulamentar a reprodução de obras literárias. Com o passar do tempo, dois sistemas jurídicos se consolidaram: o *Copyright* anglo-americano, com ênfase na proteção dos direitos econômicos relacionados às obras, e o *Droit d’Auteur* francês, que prioriza os direitos morais do autor sobre suas criações. Esses modelos, ainda vigentes, expressam diferentes abordagens acerca das funções social e econômica dos direitos autorais, evidenciando a coexistência de visões complementares e, ao mesmo tempo, contrastantes no cenário contemporâneo.

O sistema de *Copyright* surgiu na Inglaterra, no século XVIII, com o Estatuto da Rainha Ana, promulgado em 1710. Tal marco legislativo, reconhecido como o primeiro diploma legal voltado à proteção dos direitos de autor, concedia aos criadores o direito exclusivo de imprimir e controlar as cópias de suas obras literárias. A lei, amplamente inspirada pela *Labor Theory of Property* de John Locke, defendia a ideia de que o trabalho criativo conferia aos autores um direito de propriedade sobre suas produções (COSTA NETTO, 2019).

Desse modo, ressalta-se que o sistema inglês nasceu como uma reivindicação do capital, refletindo o interesse de proteger a propriedade intelectual como ativo econômico (FRAGOSO, 2012). O *Copyright*, assim, consolidou-se como a base dos direitos patrimoniais de autor da forma que conhecemos, regulamentando as relações econômicas e protegendo os investimentos na produção e distribuição de conteúdo intelectual, sem ainda normatizar os direitos morais de autor.

O *Droit d’Auteur*, por sua vez, base do sistema continental europeu, consolidou-se a partir da Revolução Francesa, trazendo uma abordagem mais humanista e filosófica,

marcada pelo espírito revolucionário. Os decretos de 13 e 19 de janeiro, promulgados pela Assembleia Constituinte, representaram uma inovação no regime jurídico, garantindo aos autores o direito exclusivo sobre a representação de suas obras, além de estender essa proteção à reprodução de criações literárias, musicais e artísticas (COSTA NETTO, 2019). Essa transformação refletiu os princípios de liberdade individual e valorização da criatividade, marcando um avanço significativo na concepção de direitos autorais.

É com base no sistema francês que, no século XIX, surge a Convenção de Berna de 1886, onde são reconhecidos os direitos dos autores a nível internacional de forma ampla. Na ocasião, os ideais do *Droit d'Auteur* foram amplamente adotados pelos países que integravam a União de Berna, tendo maior foco nos direitos da personalidade de autor.

Em contrapartida, 60 anos depois, países como os Estados Unidos e a União Soviética se uniram na Convenção Universal realizada em 1952 em Genebra, sendo esta mais adequada ao sistema de *Copyright*. Entretanto, embora utilizada internacionalmente para regular os direitos de autor, observa-se um amplo domínio da Convenção de Berna. No campo dos direitos conexos, estes são regulados pela Convenção de Roma, de 1961.

Nesse contexto, os países têm adaptado suas legislações internas de direitos autorais às normas estabelecidas pelas convenções internacionais. Com isso, as alterações realizadas ao longo do tempo têm sido, em grande parte, pontuais e fragmentadas, concentrando-se principalmente em responder a revoluções tecnológicas e mudanças nos meios de comunicação. Assim, observa-se uma escassez de modificações substanciais nos regimes jurídicos autorais, tanto no âmbito internacional quanto nas legislações nacionais (COSTA NETTO, 2019).

Contudo, uma importante inovação no âmbito internacional se deu no âmbito da Organização Mundial do Comércio (OMC), ao produzir o Acordo sobre os Aspectos dos Direitos da Propriedade Intelectual (Acordo TRIPS), em 1994. Tal iniciativa teve por objetivo principal conciliar a promoção eficaz dos direitos de propriedade intelectual com a promoção do comércio internacional (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO, 1994).

Observa-se, assim, uma tentativa de reforma do regramento internacional para melhor adequação às dificuldades tecnológicas. Entretanto, como veremos, ainda há muito a se fazer para que o arcabouço jurídico nacional e internacional responda de maneira eficaz às mudanças trazidas pelas novas formas de criação.

3.1.2. Direitos Autorais na Era Digital.

O caso de Martin Klein e Douglas Bolitho, em 1956, marcou um ponto de partida para as discussões sobre criatividade computacional e direitos autorais. Embora o U.S. Escritório de Direitos Autorais tenha rejeitado a proteção da composição criada pelo computador Dalatron, o caso evidenciou a tensão existente entre a inovação tecnológica e os conceitos tradicionais de autoria. Desde então, o avanço contínuo das tecnologias digitais ampliou essa discussão, especialmente com o surgimento da internet, que revolucionou a criação, distribuição e consumo de obras, ao mesmo tempo em que levantou novos desafios para a proteção autoral (BRIDY, 2016).

Tal caso, apesar de antigo, evidencia como a tecnologia vem há anos desafiando o conceito tradicional de autoria, historicamente antropocêntrico. Atualmente, décadas após o experimento de Klein e Bolitho, o desenvolvimento da internet e das tecnologias digitais intensifica essas discussões cada vez mais, revolucionando os processos de criação e distribuição de obras e levantando questões relevantes sobre os direitos autorais.

Vale destacar que a história da humanidade é profundamente marcada pela evolução tecnológica e dos meios de comunicação, em uma interação contínua com impacto direto nas formas de criar e compartilhar conhecimento. Conforme aponta Manuella Silva dos Santos (2008, p. 103): “assim como a história do homem é indissociável da tecnologia, também é da comunicação, pois uma interage com a outra”.

Observa-se que, desde os primeiros sinais não verbais, passando pela oralidade, pela invenção da escrita e, posteriormente, pela impressão de Gutenberg, cada etapa marca uma nova era de comunicação e acesso à informação. Nesse contexto, a revolução digital proporcionada pela internet pelos avanços tecnológicos marca um momento de facilidade de comunicação e pela disseminação instantânea de informações característico dos dias atuais.

Nesse cenário de transformações tecnológicas e comunicacionais, a internet emerge como uma das maiores revoluções da história recente. Desenvolvida inicialmente nos anos 1960, durante a Guerra Fria, a rede surgiu como resposta dos Estados Unidos ao temor de ataques soviéticos. A ARPANET, criada pela *Advanced Research Projects Agency* (ARPA), foi concebida como uma rede descentralizada para proteger dados estratégicos, garantindo que informações cruciais permanecessem acessíveis mesmo em caso de destruição de uma base específica (CASTELLS, 1999).

Nos anos 1970, com o avanço da "Coexistência Pacífica" entre as potências, o uso da ARPANET foi expandido para universidades, e em 1974 o desenvolvimento do protocolo TCP/IP tornou possível a comunicação padronizada entre computadores. Já em 1990, o físico Tim Berners-Lee introduziu o *World Wide Web (WWW)*, um sistema que revolucionou a internet ao conectar documentos em hipermídia, marcando o início de sua popularização global (CASTELLS, 1999). O "boom" da internet, ocorrido entre 1996 e 1997, é atribuído à sua estrutura descentralizada e aos protocolos abertos, características que permitiram inovações constantes e transformaram a internet no principal motor da Era Digital.

Assim, a nova Era apresenta uma ruptura significativa em relação às formas tradicionais de criação e distribuição de obras intelectuais. A internet, como catalisadora dessa transformação, possibilitou não apenas um alcance global de conteúdos, mas também novas dinâmicas de interação entre autores, obras e públicos. Tal mudança, ao passo que ampliou as possibilidades criativas, levantou desafios inéditos para os direitos autorais.

A tecnologia avança em velocidade assustadora, até mesmo para as gerações nativas da Era Digital. Como parte dessa transformação, emerge a necessidade de refletir sobre os impactos da Revolução Tecnológica – frequentemente chamada de 4ª Revolução Industrial – no campo do Direito Autoral. Essa nova fase tecnológica alia as habilidades dos seres humanos às sofisticadas das máquinas, criando um cenário único para a geração de criações, especialmente no campo artístico e cultural (MENEZES, 2021).

Diante desse cenário, Elisângela Dias Menezes (2021) apresenta uma síntese dos impactos gerados pelas transformações digitais na seara autoral, exemplificando mudanças importantes em diferentes áreas da produção cultural. O esquema desenvolvido pela autora destaca como a digitalização afetou a circulação, gestão e autoria de obras, ilustrando as principais mudanças ocorridas no campo dos direitos autorais.

Tabela 1 – Impactos das Transformações Digitais nos Direitos Autorais

| Dimensão | Impactos |
|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Circulação | <ul style="list-style-type: none"> - Transmissão/Execução: <i>streaming</i>; - Compartilhamento: <i>peer-to-peer</i>; - Locais: plataformas digitais e redes sociais; - Registro: <i>blockchain</i>. |

| | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gestão | Plataformas digitais e redes sociais: regras próprias; Crimes cibernéticos: aplicáveis à violação autoral; Marco civil da Internet: regulação do uso da rede. |
| Autoria | - Inteligência Artificial; - <i>Youtube</i> e reivindicação de autoria; - Direito autoral sobre memes. |

Fonte: MENEZES, Elisângela Dias. *Curso de Direito Autoral: do clássico ao digital*, 2ª Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2021.

Nesse viés, Lott (2011) argumenta que, enquanto os direitos autorais historicamente se baseavam em um modelo centralizado de produção e distribuição, a Era Digital trouxe uma descentralização desses processos, permitindo que criadores individuais alcançassem um público global, mas também expondo suas obras a riscos de violações de direitos. Assim, esse ambiente digital gera uma tensão entre a necessidade de proteger os direitos dos autores e o acesso democrático à cultura, trazendo à tona debates sobre novas formas de licenciamento e proteção de conteúdo.

Desse modo, ferramentas como o Creative Commons evidenciam o modo como as transformações trazem respostas inovadoras atualmente. Como descreve Lawrence Lessig (2006), o objetivo dessas licenças é oferecer maior flexibilidade aos criadores, permitindo que eles escolham as condições sob as quais suas obras podem ser compartilhadas e reutilizadas. Por exemplo, licenças como a CC BY (atribuição obrigatória) ou CC BY-NC (atribuição e uso não comerciais) oferecem alternativas às restrições do copyright tradicional, promovendo um equilíbrio entre proteção autoral e acesso ao conhecimento.

No mesmo sentido, um grande exemplo no âmbito nacional foi a oferta da Câmara Brasileira do Livro (CBL) de sistema de blockchain para o registro de direitos autorais de obras artísticas e literárias. Com essa decisão, o órgão busca um avanço na construção de uma base de dados autoral pública mundial, oferecendo maior grau de segurança e inviolabilidade de conteúdo dentro da rede virtual (MENEZES, 2021).

Nessa perspectiva, autores como Joanne E. Gray destacam as peculiaridades do funcionamento das tecnologias digitais, explicando que, “em sua essência, a Internet é um sistema aberto onde os usuários podem acessar, compartilhar e utilizar informações e conteúdos livremente” (GRAY, 2020, p. 6). Nesse contexto, vale ressaltar o apontamento de Lessig ao explicar que, no mundo digital, todo e qualquer ato demanda o uso de elementos que esbarram em direitos autorais (LESSIG, 2006).

A partir disso, o autor passa a defender que a própria arquitetura da Rede – na forma do código – deve ser considerada como forma de defesa da propriedade intelectual no ciberespaço, uma vez que há cada vez mais um incentivo para que os atores privados se utilizem de autorregulação como modo de solucionar conflitos políticos e econômicos relacionados aos debates sobre o uso de propriedade intelectual (LESSIG, 2006).

Dessa forma, a teoria de Lessig é um exemplo de como a internet traz novas questões à discussão regulatória. Ademais, autores como Andrew D. Murray e Chris Reed (2018) destacam a complexidade dos direitos autorais no contexto atual, uma vez que compreende uma combinação de regulações estatais, tratados internacionais e acordos privados.

Portanto, anos após a discussão inaugurada pelo Escritório de Direitos Autorais no caso de Klein e Bolitho, observa-se que o contínuo avanço das tecnologias digitais torna essas questões ainda mais evidentes. De fato, as problemáticas atuais não tratam apenas de composições criadas com a ajuda de computadores, mas de um cenário no qual sistemas de inteligência artificial, softwares de edição digital e plataformas online reconfiguram os processos de criação, distribuição e consumo das obras das mais diversas maneiras, exigindo respostas regulatórias que equilibrem a proteção à criatividade com a necessidade de um acesso mais democrático ao conhecimento, considerando as características peculiares ao contexto digital.

Nesse quadro, ao longo das décadas, percebe-se que a interação entre tecnologia e criatividade humana trouxe desafios constantes aos conceitos tradicionais de autoria. Ao passo que em 1950 experimentos com computadores como Delatron marcaram os primeiros debates sobre a possibilidade de autoria não humana, na década de 1970 discussões semelhantes foram aprofundadas com programas de como o AARON, uma inteligência artificial desenvolvida por Harold Cohen que produzia obras artísticas de forma autônoma (BRIDY, 2016),

Como explica Annemarie Bridy, inicialmente computadores eram tratados como ferramentas inertes, úteis apenas para executar comandos programados por seres humanos. Essa visão prevaleceu durante os primeiros anos da revolução digital, sendo formalizada em iniciativas como a CONTU nos Estados Unidos. No entanto, com o avanço das tecnologias digitais e a crescente capacidade de sistemas computacionais de gerar conteúdos complexos e originais, essas concepções começaram a ser questionadas, obrigando uma reavaliação dos critérios de originalidade e fixação que fundamentam o direito autoral (BRIDY, 2016).

Dessa maneira, a criatividade, tradicionalmente vista como uma habilidade exclusivamente humana, também passou a ser reconsiderada à medida que ferramentas tecnológicas começaram a desempenhar papéis cada vez mais ativos na produção de obras artísticas e culturais. Com isso, a evolução tecnológica tem cada vez mais provocado reflexões profundas sobre essa perspectiva, tornando necessária uma revisão conceitual e normativa que considere as novas realidades.

Esses exemplos e discussões indicam que a produção cultural contemporânea é profundamente marcada pela inovação tecnológica. Se, em um primeiro momento, a criação artística era tida como um processo antropocêntrico, hoje a interação entre criadores e sistemas de inteligência artificial reconfigura as diferentes etapas dos processos criativos. Com isso, torna-se indispensável analisar as mudanças na produção cultural, a fim de refletir e reavaliar as bases filosóficas e normativas dos direitos autorais para melhor aplicá-los às obras que se utilizam dessas tecnologias.

3.2. Inteligência Artificial e Criação de Obras.

3.2.1. Definição e Aplicações da IA.

Alan Turing, conhecido como o “pai da inteligência artificial”, é tido como o primeiro a explorar as possibilidades de máquinas realizarem operações que simulassem processos cognitivos do cérebro humano. Em 1950, em seu celebrado artigo intitulado *Computing Machinery and Intelligence*, o autor apresentou o chamado "Teste de Turing", experimento que tinha por objetivo avaliar se uma máquina poderia demonstrar comportamentos indistinguíveis dos de um ser humano (TURING, 1950). A partir disso, o trabalho estabeleceu as bases teóricas e práticas para o desenvolvimento da IA, marcando um ponto de partida fundamental para a área.

O termo inteligência artificial, por sua vez, surgiu oficialmente cinco anos depois, com um projeto de pesquisa desenvolvido por John McCarthy na Universidade de Dartmouth. Na ocasião, McCarthy, juntamente com Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon, utilizou a expressão pela primeira vez para descrever a ideia de programas capazes de processar e gerar informações de maneira análoga ao funcionamento do cérebro humano (MCCARTHY; MINSKY; ROCHESTER; SHANNON, 1955).

Entretanto, embora ter sido cunhado em 1955, o próprio projeto de Dartmouth não ofereceu uma definição clara e precisa do conceito, deixando espaço para múltiplas

interpretações. Com isso, ao longo das décadas, a IA pôde ser compreendida de várias maneiras a depender do contexto acadêmico, técnico ou popular.

Nesse contexto, observa-se que até os dias atuais não há um consenso absoluto sobre o que caracteriza a inteligência artificial, dificultando tanto sua delimitação teórica quanto sua regulação prática.

Conforme destaca o *AI Report 2.0* da Comissão Europeia, as definições de IA frequentemente se baseiam em comparações com a inteligência humana ou na ideia geral de inteligência, descrevendo máquinas que imitam comportamentos humanos ou realizam tarefas que requerem uma capacidade intelectual (COMISSÃO EUROPEIA, 2021). Tal característica é observada em documentos do Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos, por exemplo, que descrevem a inteligência artificial como sistemas automatizados que simulam funções cognitivas humanas (ESTADOS UNIDOS, 2023).

Contudo, observa-se que a própria definição de inteligência humana é por si só altamente subjetiva e de difícil caracterização, o que torna as definições de inteligência artificial muitas vezes idealizadas e imprecisas (COMISSÃO EUROPEIA, 2021).

Nesse cenário, ao analisar diferentes definições de IA na literatura, o relatório destaca algumas características recorrentes entre os diferentes conceitos apresentados. Entre elas, citam-se: (i) a capacidade de perceber e interpretar o ambiente e a complexidade do mundo real; (ii) o processamento de informações, como a coleta e análise de dados; (iii) a tomada de decisões, envolvendo aprendizado, raciocínio e execução de ações; e (iv) a habilidade de alcançar metas pré-determinadas (COMISSÃO EUROPEIA, 2021).

Desse modo, apesar das dificuldades na conceituação, tais características funcionam como ferramentas para entender não apenas como os sistemas de IA operam e suas aplicações práticas, mas também o modo como a tecnologia é vista pela doutrina. Ademais, a multiplicidade de interpretações permitiu que o conceito de inteligência artificial evoluísse ao longo do tempo, acompanhando os avanços tecnológicos e a expansão de suas possibilidades.

Vale destacar que, desde o seu surgimento, o campo tem evoluído significativamente, destacando-se avanços como o *Machine Learning* (aprendizado de máquina), que permite que sistemas aprendam a partir de dados, e o *Deep Learning* (aprendizado profundo), que utiliza redes neurais artificiais para alcançar resultados antes inimagináveis. Esses progressos transformaram a IA em uma ferramenta poderosa para tarefas complexas, como análise de grandes volumes de dados, reconhecimento de

padrões e, mais recentemente, a criação de obras artísticas, literárias e musicais, redefinindo as fronteiras entre criatividade humana e automação.

A partir da maior aplicação da IA em diferentes setores e sua crescente popularização, a tecnologia vem se tornando uma ferramenta prática cada vez mais relevante em diversas tarefas. Com isso, destaca-se a importância de compreender o conceito de inteligência artificial, não apenas para explorar seu potencial, mas também para enfrentar os desafios éticos, jurídicos e sociais que sua aplicação impõe.

Assim, tendo em vista a ampla gama de tecnologias e aplicações, cada uma com suas funções específicas, faz-se necessário categorizar as áreas e subdomínios da IA a fim de permitir uma análise mais estruturada de suas funcionalidades e monitorar o desenvolvimento e uso dessas tecnologias em diferentes contextos.

Para isso o *AI Report 2.0* propõe uma taxonomia detalhada da inteligência artificial, dividida em domínios principais e subdomínios (Tabela 1). Tal estrutura, apresentada no relatório, engloba áreas centrais, como raciocínio, planejamento, aprendizado e percepção, bem como áreas transversais, como interação e integração, serviços e questões éticas e filosóficas. A partir disso, cada categoria e subcategoria reflete uma dimensão específica do campo da IA, permitindo uma delimitação dos campos de pesquisa e desenvolvimento que sustentam o debate sobre a aplicação dessas tecnologias.

Tabela 2 – Taxonomia da IA

| Domínio da IA | Subdomínio da IA |
|------------------------|----------------------------------------------------|
| Raciocínio | Representação de conhecimento |
| | Raciocínio automatizado |
| | Raciocínio de senso comum |
| Planejamento | Planejamento e agendamento |
| | Busca |
| | Otimização |
| Aprendizado | Aprendizado de máquina (<i>Machine Learning</i>) |
| Comunicação | Processamento de linguagem neural |
| Percepção | Visão computacional |
| | Processamento de áudio |
| Integração e interação | Sistemas multiagente |
| | Robótica e automação |
| | Veículos conectados e automatizados |

| | |
|-------------------|-----------------|
| Serviços | Serviços de IA |
| Ética e Filosofia | Ética da IA |
| | Filosofia da IA |

Fonte: COMISSÃO EUROPEIA. *AI watch: artificial intelligence in public services 2.0*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021.

Desse modo, a taxonomia proposta destaca, por exemplo, subdomínios como o aprendizado de máquina (*Machine Learning*), o processamento de linguagem natural e a visão computacional, que são áreas centrais nas aplicações práticas de IA. Também se observa uma preocupação com questões transversais, como a ética da inteligência artificial, que reflete o esforço em alinhar o desenvolvimento tecnológico aos valores sociais e à proteção dos direitos fundamentais.

É a partir disso que o relatório da Comissão Europeia apresenta uma definição funcional e objetiva de sistemas de IA, a fim de capturar o que entendem ser a essência do que caracteriza essas tecnologias. Segundo o trabalho, um sistema de IA poderia ser compreendido como:

software que é desenvolvido com uma ou mais das técnicas e abordagens listadas no Anexo I e que pode, para um conjunto de objetivos definidos por humanos, gerar resultados como conteúdos, previsões e recomendações ou decisões que influenciam os ambientes com os quais interagem (COMISSÃO EUROPEIA, 2021, p. 10).

Referenciadas na definição, as técnicas mencionadas no Anexo I incluem: (i) abordagens de aprendizado de máquina - aprendizado supervisionado, não supervisionado e por reforço, frequentemente utilizando métodos como aprendizado profundo (*Deep Learning*); (ii) abordagens baseadas em lógica e conhecimento - representação de conhecimento, inferências lógicas, programação indutiva, sistemas de especialistas e motores dedutivos; e (iii) métodos estatísticos - e estimação Bayesiana, métodos de busca e otimização (COMISSÃO EUROPEIA, 2021).

Assim, ao capturar aspectos essenciais da IA, a abordagem proposta busca abranger as complexidades dos sistemas atuais e futuros, enquanto estabelece uma base para regulamentações, análises de impacto e estudos comparativos. Com isso, almeja-se obter uma conceituação mais flexível, implicando uma definição de IA como um conjunto dinâmico de técnicas em constante evolução.

Nesse contexto, consolidando uma definição ao regulamentar a matéria de inteligência artificial no âmbito da União Europeia, o Regulamento 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho – *AI Act* – trouxe sua visão sobre tais sistemas,

estabelecendo em seu artigo 3º um conceito que reflete o entendimento legislativo da tecnologia. De acordo a regulação, entende-se por sistema de IA:

um sistema baseado em máquinas concebido para funcionar em níveis de autonomia variáveis, e que pode apresentar capacidade de adaptação após a implementação e que, para objetivos explícitos ou implícitos, e com base nos dados de entrada que recebe, infere a forma de gerar resultados, tais como previsões, conteúdos, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais (COMISSÃO EUROPEIA, 2021, p. 46).

A definição adotada tem como foco a capacidade adaptativa e autônoma dos sistemas de IA destacando seu funcionamento com base em objetivos definidos, explícitos ou implícitos, e em dados de entrada, a partir dos quais inferem formas de gerar resultados que influenciam diferentes ambientes. Desse modo, tal abordagem complementa a perspectiva funcional apresentada anteriormente humano. Outras, por sua vez, priorizam a racionalidade, buscando alcançar resultados ideais com base em processos lógicos, como as categorias "pensar racionalmente" e "agir racionalmente". Essas diferentes perspectivas refletem um contraste entre a fidelidade ao comportamento humano e a busca pela eficiência máxima, orientada por critérios racionais (SCHIRRU, 2020).

No que se refere à racionalidade, os sistemas que "pensam racionalmente" baseiam-se em fundamentos da lógica, enquanto os que "agem racionalmente" têm como foco a execução de ações que maximizem os resultados esperados, mesmo que esses resultados não sejam perfeitos. Essas distinções evidenciam as diferentes prioridades nas pesquisas sobre inteligência artificial, entre reproduzir a cognição humana e adotar soluções racionais e eficientes (SCHIRRU, 2020).

Outros autores, como Brookshear, trazem uma perspectiva complementar ao distinguir abordagens orientadas à simulação, que priorizam a reprodução de comportamentos humanos, e abordagens orientadas ao desempenho, que visam aumentar a eficiência técnica dos sistemas. Por sua vez, Luger enfatiza que a inteligência artificial desafia definições simples, sendo melhor compreendida como o estudo de mecanismos que sustentam o comportamento inteligente, com foco na construção e avaliação de sistemas artificiais. Essa visão destaca a necessidade de metodologias científicas para o desenvolvimento e aperfeiçoamento contínuo de sistemas de IA (SCHIRRU, 2020).

Essas diferentes perspectivas evidenciam a riqueza do campo da inteligência artificial, que ora busca compreender e simular características humanas, ora se concentra em soluções práticas e racionais para problemas complexos. Nesse contexto, a definição

da inteligência artificial permanece como um desafio que acompanha os avanços tecnológicos e as demandas sociais contemporâneas.

Fato é que tal disparidade conceitual reflete as complexidades intrínsecas à regulação e compreensão dessa tecnologia em rápida evolução. Nesse contexto, a definição de IA permanece um campo de debate conceitual e legislativo, com interpretações variadas que impactam diretamente discussões cruciais sobre o entendimento e regulação dessas tecnologias, incluindo os debates referentes aos direitos autorais, autoria e a criação de obras mediadas ou geradas por máquinas.

É importante destacar que o Parlamento Europeu adota uma abordagem mais técnica e funcional em relação à definição de inteligência artificial, contrastando com a perspectiva antropocêntrica do Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos. Essa diferença ilustra a dificuldade de alcançar um tratamento harmonizado da IA em âmbito global, pois nem mesmo os conceitos fundamentais de inteligência artificial são uniformes entre diferentes jurisdições e instituições.

No campo doutrinário, a inteligência artificial é abordada por diferentes perspectivas, refletindo a complexidade em sua definição e aplicação. Russel e Norvig (2013) categorizam as abordagens em quatro blocos principais: sistemas que pensam como um humano, sistemas que pensam racionalmente, sistemas que agem como um ser humano e sistemas que agem racionalmente.

Nesse contexto, as abordagens relacionadas à inteligência artificial podem ser classificadas em dois grandes grupos. Algumas buscam reproduzir o funcionamento da mente humana, como é o caso das que se concentram em "pensar como um humano" ou "agir como um", enquanto outras se baseiam em princípios de racionalidade, focando na otimização de decisões e ações para atingir um objetivo específico.

Essa distinção é essencial para compreender os diferentes caminhos adotados no desenvolvimento da IA e suas implicações práticas. Dessa maneira, a classificação proposta por Russel e Norvig fornece um arcabouço conceitual fundamental para analisar as múltiplas vertentes da inteligência artificial, permitindo um entendimento mais preciso de suas potencialidades, limitações e desafios regulatórios e éticos.

3.2.2. Criação de Obras por IA.

Conforme exposto anteriormente, o desenvolvimento da inteligência artificial trouxe mudanças significativas na criação artística, abrindo novas possibilidades e desafiando paradigmas tradicionais. De acordo com o relatório *Future Unscripted* (2024),

a adoção de ferramentas de IA generativa está em rápida ascensão nos setores de filmes, televisão, música e jogos, transformando os processos criativos. Essa tecnologia é amplamente utilizada para gerar conteúdos como modelos 3D, design de personagens, efeitos visuais, composições musicais e até mesmo roteiros, otimizando a produção em múltiplas etapas (CVL ECONOMICS, 2024).

Um exemplo que ilustra esse impacto é o debate sobre o uso do software MidJourney na obra "Zarya of Dawn" de Kristina Kashtanova. As imagens geradas por IA trouxeram questionamentos legais e éticos sobre autoria, destacando os desafios em identificar quem pode ser considerado autor de uma obra criada em colaboração com sistemas de IA. Adicionalmente, na indústria do entretenimento, casos como a abertura da série *Secret Invasion*, da Marvel, geraram polêmicas sobre o uso de IA no design visual, com debates intensos sobre a substituição de artistas humanos por tecnologias automatizadas.

Os dados presentes no relatório da CVL Economics (Imagem 1) reforçam essa análise ao destacar que, em 2023, 72% das empresas entrevistadas já eram *early adopters* de *GenAI* (*Generative Artificial Intelligence*), com adoção significativa nas fases de produção e pós-produção. Além disso, estima-se que cerca de 21,4% dos empregos no setor de filmes, televisão e animação nos Estados Unidos podem ser diretamente impactados por essas ferramentas até 2026 (CVL ECONOMICS, 2024).

Imagem 1 - Principais descobertas da pesquisa sobre adoção de GenAI



Fonte: CVL ECONOMICS. *Future unscripted: the impact of generative artificial intelligence on entertainment industry jobs*. [S.l.]: CVL Economics, 2024.

Nesse contexto, o impacto da IA na indústria criativa é evidente, com mais de dois terços das empresas do setor de filmes, televisão e animação nos Estados Unidos já utilizando a IA generativa em seus processos criativos. Essa adoção reflete uma transformação significativa nos métodos de produção, mostrando como essas tecnologias estão se integrando de maneira profunda em diversas etapas criativas e operacionais.

Além disso, o relatório *Future Unscripted* apresenta uma classificação das tipologias de IA Generativa que contribui para entender como essas ferramentas vêm sendo aplicadas em diferentes contextos. Conforme o relatório, as aplicações de GenIA podem ser divididas em três categorias principais: automação de tarefas técnicas, assistência criativa e geração de conteúdo expressivo (CVL ECONOMICS, 2024). Cada uma dessas categorias engloba uma série de usos práticos que demonstram a flexibilidade e o alcance da IA generativa.

A automação de tarefas técnicas, por exemplo, abrange atividades como a aplicação de efeitos visuais e o ajuste de iluminação em produções cinematográficas, tarefas que antes demandavam extensos recursos manuais. Já a assistência criativa inclui ferramentas que auxiliam artistas no design de personagens ou cenários, oferecendo sugestões ou modelos iniciais que podem ser refinados posteriormente. Por fim, a geração de conteúdo expressivo, talvez o uso mais polêmico, em especial quando se trata de direitos autorais, refere-se à criação direta de obras como roteiros, trilhas sonoras e ilustrações completas, muitas vezes sem intervenção humana significativa.

A Tabela 3, inserida a seguir, sintetiza essas informações, classificando as tipologias de GenAI de forma clara e objetiva:

Tabela 3 – Tipologias de IA Generativa

| | Texto | Áudio | Visual |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Descrição | Programas de GenAI orientados a texto ajudam a gerar, alterar, contextualizar ou resumir informações usando comandos de texto-para-texto ou texto-para-fala. São utilizados tanto para fins | Programas, plataformas e tecnologias de GenAI para áudio facilitam a manipulação de sons existentes e o desenvolvimento de novos. Exemplos de uso incluem a geração de novas músicas ou | Programas de GenAI orientados para o visual permitem aos usuários gerar ou modificar imagens. As saídas podem ser "novas" obras criadas a partir de ativos existentes (texto-para-imagem), alterações |

| | | | |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | administrativos (ex.: resumo de roteiros ou geração de e-mails) quanto para empreendimentos criativos (ex.: criação de storyboards ou enredos). Além disso, são frequentemente empregados para responder a perguntas complexas ou técnicas. | melodias (texto-para-áudio) e geração de vozes para música, dublagem ou narração (áudio-para-áudio ou texto-para-áudio). Tecnologias como o Deep Composer permitem gerar melodias em segundos por meio de comandos. | (imagem-para-imagem) ou transformações de um meio para outro (imagem-para-vídeo). Essas tecnologias tornam possível, por exemplo, carregar fotos de paisagens para telas de produção virtual em segundos ou acelerar o rotoscoping na pós-produção. |
| Exemplos de Tecnologias | - ChatGPT - Azure AI - Bard AI - Chatsonic - Storyboard.ai | - Deep Composer - AudioCraft - Stable Diffusion - Jukebox - Dance Diffusion | - DeepDream - PhotoSonic - DALL-E 3 - MidJourney - Big Sleep |
| Aplicações típicas | - Escrita de Roteiros - Criação de Storyboards - Organização de Tarefas - Gerenciamento de Tarefas - Programação de Ferramentas | - Edição de Som - Design de Som - Geração de Vozes - Clonagem de Vozes - Tradução de Áudio | - Modelagem 3D - Criação de <i>Storyboards</i> - Animação - Arte Conceitual - Efeitos Visuais |
| Tipos de Comandos | Texto-Texto Texto-Fala | Texto-Áudio Áudio-Áudio Fala-Áudio | Texto-Imagem Imagem-Imagem Imagem-Texto |
| Uso na Indústria | 68,7% | 38,0% | 76,7% |

Fonte: CVL ECONOMICS. *Future unscripted: the impact of generative artificial intelligence on entertainment industry jobs.* [S.l.]: CVL Economics, 2024.

Dessa forma, as diferentes tipologias evidenciam a versatilidade dessas ferramentas e seu potencial para reconfigurar o setor criativo. No entanto, ao passo que trazem novas soluções, também suscitam debates importantes sobre o papel dos artistas

humanas em um cenário cada vez mais mediado por tecnologias automatizadas, o que traz um grande impacto quando se tratando de direitos de autor.

Vale destacar que o uso da inteligência artificial no processo criativo se dá de diferentes maneiras e níveis, independente do sistema utilizado. Com isso, ao analisar a autoria de obras criadas com o uso de programas de inteligência artificial, é indispensável levar em conta três elementos-chave no processo de geração de produtos artísticos: o grau de intervenção humana, a autonomia atribuída ao sistema e a previsibilidade do resultado. Esses fatores definem níveis distintos de aplicação da IA na criação intelectual, variando entre papéis acessório, instrumental e determinante (SCHIRRU, 2023).

No nível acessório, a IA desempenha um papel indireto no processo criativo, limitando-se a fornecer dados ou insights que orientam as decisões humanas. Por exemplo, no setor audiovisual, sistemas de IA podem ser utilizados para analisar padrões de consumo e identificar gêneros mais promissores para produções futuras. Nesses casos, a tecnologia atua apenas como um suporte externo, sem interferir diretamente no conteúdo da obra. Como consequência, não há fundamento para se discutir a atribuição de direitos autorais ao sistema, visto que o papel criativo permanece exclusivamente humano (SCHIRRU, 2023).

Já no nível instrumental, a IA participa ativamente do processo criativo, mas sob o controle e direcionamento de um autor humano. Um caso emblemático é o projeto "*The Next Rembrandt*", no qual algoritmos foram empregados para recriar uma obra no estilo do pintor holandês. Nesse cenário, a IA é uma ferramenta subordinada a um propósito definido, com sua atuação restrita a reproduzir instruções e técnicas previamente estabelecidas. Assim, ainda que a tecnologia desempenhe um papel significativo, a autoria da obra é claramente atribuída ao ser humano que a dirigiu (SCHIRRU, 2023).

Por outro lado, no nível determinante, a IA é essencial para a geração da obra criativa, com pouca ou nenhuma interferência humana no processo. Aqui, os sistemas apresentam elevada autonomia, influenciando diretamente o conteúdo final e, frequentemente, gerando resultados imprevisíveis. Essa situação cria desafios consideráveis para a legislação vigente, pois a ausência de um autor humano diretamente identificado levanta questões sobre quem, ou o que, deveria ser considerado o titular dos direitos autorais (SCHIRRU, 2023).

Assim, esses diferentes níveis de aplicação da IA ilustram a complexidade crescente na discussão sobre a titularidade da autoria. Enquanto obras inteiramente criadas por humanos encontram respaldo claro na legislação autoral, a independência dos

sistemas de IA contemporâneos exige uma revisão das normas para acomodar essas novas formas de criação artística e intelectual.

3.2.3. Desafios Conceituais de Autoria:

Entre outros aspectos, a criação de obras por inteligência artificial traz à tona o debate sobre autoria, tradicionalmente vinculado aos critérios de originalidade e criatividade. Contudo, é importante destacar que essas discussões não surgiram exclusivamente com o advento das novas tecnologias. Os desafios conceituais relacionados à autoria já eram objeto de questionamentos anteriores, refletindo as dificuldades históricas em delimitar os parâmetros que definem o vínculo entre o criador e sua obra, bem como os critérios necessários para caracterizar uma criação como original e criativa.

Na Antiguidade, em especial na cultura greco-romana, considerava-se que as manifestações da individualidade nunca eram exclusivamente subjetivas, sendo sempre relacionada ao meio e às condições materiais de existência, de modo a se considerar que “a subjetividade jamais é original, no sentido de representar de modo drástico algo fora do que nos circunda e o nosso próprio tempo” (FRAGOSO, 2012, p. 35).

O pensamento marxista contribuiu para essa perspectiva ao trazer a ideia de que o indivíduo é parte de um processo histórico ainda em curso, de modo a se particularizando através dele (FRAGOSO, 2012), sendo a sua identidade e concepções formadas a partir das condições materiais de sua existência. Nesse contexto, de acordo com a teoria do materialismo histórico, “as ideias e as concepções de mundo dos indivíduos, assim como o próprio Direito, nascem ou têm como determinante as condições materiais de existência em uma dada sociedade em um dado momento de sua existência histórica” (FRAGOSO, 2012, p. 45). Assim, entende-se que os aspectos culturais e jurídicos não surgem de forma espontânea, e sim como um produto das interações entre os indivíduos nos contextos nos quais estão inseridos.

Nesse cenário, Sócrates inaugura uma nova visão do ser humano, sendo descrito como “a encarnação e suprema exaltação da nova forma de individualidade moral e espiritual” (FRAGOSO, 2012, p. 31). A partir de sua filosofia, então, é que se inicia o tratamento do indivíduo como ser consciente e moral, influenciando a noção de subjetividade que, ao longo dos séculos, continuaria a moldar os debates sobre criatividade, originalidade e autoria.

Com isso, Jane C. Ginsburg, ao analisar o conceito de autoria no direito comparado, explora as bases normativas e filosóficas que sustentam a ideia tradicional de autoria, destacando como esse conceito se diferencia em diferentes jurisdições. Conforme sua teoria, entende-se que, embora influenciado por contextos econômicos e tecnológicos específicos, a ideia de autoria é amplamente fundamentada nas noções de esforço humano, originalidade e intenção criativa (GINSBURG, 2011).

Nesse viés, tendo em vista o contexto histórico de formação dos direitos autorais, entende-se que o entendimento de autoria esteve desde sua concepção ligado a uma interação entre a mente criativa e os meios de produção, desenvolvendo-se ao longo do tempo de modo a colocar em ênfase o autor como a figura central para a criação de obras.

Assim, ao explorar as diferentes abordagens e desafios relacionados ao conceito de autoria nas legislações de direitos autorais de várias jurisdições, Ginsburg elenca seis princípios fundamentais que moldam o entendimento de autoria, sendo eles: 1) mente sobre o músculo; 2) mente sobre a máquina; 3) originalidade como sinônimo de autoria; 4) esforço sobre a criatividade; 5) intenção de ser autor; e 6) dinheiro e autoria (*works made for hire*) (GINSBURG, 2011).

Entretanto, apesar dos princípios trazidos por Ginsburg servirem como uma importante base para entender a definição de autoria nas legislações atuais, reconhece-se que a evolução tecnológica, especialmente com o desenvolvimento de ferramentas automatizadas, vem desafiando cada vez mais esses pilares tradicionais. Assim, é relevante compreender os desafios enfrentados pelas concepções contemporâneas, a fim de reinterpretar os conceitos de modo a melhor lidar com as novas formas de produção criativa.

Nesse contexto, destaca-se que o princípio “mente sobre músculo” reflete a evolução histórica do esforço intelectual como elemento central da condição de autor, enquanto em épocas anteriores o foco estava no trabalho manual. No contexto da inteligência artificial, entretanto, tal princípio enfrenta novos desafios, uma vez que o processo criativo, ao ser mediado por algoritmos, traz o questionamento sobre a determinação da origem do esforço criativo para a concretização do produto final.

O segundo princípio (“mente sobre a máquina”), por sua vez, tem por objetivo determinar que o uso de ferramentas tecnológicas não exclui o autor humano do processo criativo. Entretanto, apesar de fazer sentido quando tratando de outras tecnologias, o uso da IA problematiza tal assertiva, especialmente quando a máquina deixa de ser uma

ferramenta passiva e passa a ter contribuição ativa na criação de maneira cada vez mais autônoma.

Ademais, a ideia de algo original como sinônimo de autoral também entra em conflito com as obras geradas por IA, uma vez colocarem em xeque a noção tradicional de originalidade. Isso porque tais obras, geralmente produzidas a partir de um grande volume de dados preexistentes, levantam o debate sobre se o resultado final pode ser considerado verdadeiramente novo ou não.

Essa discussão ganha mais profundidade quando se considera a visão de que as criações humanas também são influenciadas por fatores externos. A partir dessa noção, entende-se que até mesmo a criatividade humana, na qual se baseia a noção de originalidade, é moldada pelo meio social, histórico e cultural nos quais os indivíduos estão inseridos. Assim, surge a questão de até que ponto é possível falar em uma “originalidade pura”, convidando à reflexão sobre os limites da criatividade a como decretar algo como “original”.

Outrossim, os que utilizam o princípio do “esforço sobre criatividade” argumentam que o reconhecimento da autoria não se deve basear apenas pela genialidade criativa, mas também pelo esforço aplicado na produção da obra (GINSBURG, 2011). No contexto da inteligência artificial, tal ideia é particularmente desafiadora, tendo em vista a dificuldade em determinar qual o esforço a ser considerado para a definição da autoria.

Ademais, ao definir a intenção de ser autor como um componente para a definição de autoria, a autora acaba revelando mais uma complexidade. Nesse caso, a exigência de uma manifestação de vontade explícita para que a autoria seja reconhecida levanta uma série de questões, como o momento em que essa intenção deve ser demonstrada e os critérios que definem o que constitui, de fato, a vontade de ser autor.

No caso de obras geradas por IA, especialmente, tais questionamentos se tornam ainda mais desafiadores, uma vez que, ao cada vez mais afastar o criador humano do ato criativo direto, a análise sobre a intenção de autoria sobre o resultado final se torna cada vez mais complexo.

Por fim, os modelos que relacionam o investimento à autoria, amplamente relacionado ao instituto das obras criadas sob encomenda (*works made for hire*), determinam que a autoria é devida àqueles que financiam a obra artística, independentemente de sua contribuição criativa direta (GINSBURG, 2011). Nesse caso, esse princípio permitiria que empresas ou indivíduos que contratam o uso de tecnologias

de IA fossem reconhecidos como os autores, destacando a relação econômica sobre a contribuição criativa no processo.

Entretanto, não se mostra uma solução em todos os casos em que a IA é utilizada, especialmente em casos de maior autonomia da máquina e quando não se observa um vínculo claro de contratação. Dessa maneira, embora tal princípio possa ser entendido como uma possível solução para determinados contextos, essa perspectiva ainda enfrenta limitações e não resolve integralmente os desafios de autoria.

Além disso, ao se basear exclusivamente em critérios econômicos, essa perspectiva deixa de considerar aspectos fundamentais dos direitos autorais, como o reconhecimento da criatividade e a valorização da contribuição intelectual do autor, elementos que vão além da simples relação financeira. Desse modo, permanece o desafio de encontrar um equilíbrio que respeite tanto os fundamentos econômicos quanto as funções culturais e sociais norteiam a legislação autoral.

Esses princípios ilustram como as noções tradicionais de autoria enfrentam desafios significativos no contexto da criação de obras por inteligência artificial. À medida que as máquinas se tornam mais sofisticadas e autônomas, o direito autoral precisa reavaliar as bases sobre as quais a autoria é construída, considerando tanto as realidades econômicas quanto as mudanças nos processos criativos.

4. ANÁLISE COMPARATIVA: BRASIL, EUA E UNIÃO EUROPEIA

O debate acerca da autoria de obras criadas com o uso de inteligência artificial tem se intensificado, tanto em âmbito nacional quanto internacional, refletindo a crescente importância do tema. Nesse contexto, diversos países têm se mobilizado para enfrentar os desafios impostos por essas novas tecnologias, buscando soluções jurídicas que se adaptem à complexidade do contexto atual.

Diante das limitações das legislações vigentes em diferentes jurisdições, torna-se essencial comparar as abordagens adotadas, identificando diferenças e convergências nos tratamentos jurídicos. Essa análise permite compreender como cada nação lida com a atribuição de direitos autorais a criações geradas por IA, além de apontar possíveis direções para a evolução normativa nesse campo.

4.1. Legislação Brasileira.

No Brasil, a história do direito autoral pode ser considerada relativamente recente, especialmente quando comparada aos marcos internacionais da matéria. Durante o

período colonial, a proibição da imprensa no território brasileiro limitava qualquer discussão ou desenvolvimento normativo sobre os direitos dos autores, submetendo o ordenamento jurídico local às leis portuguesas. Mesmo após a independência, o regime imperial manteve uma abordagem limitada, centrada na exclusividade econômica da exploração das obras, sem avançar em conceitos mais amplos de proteção autoral (MENEZES, 2021).

Foi somente com a Constituição Federal republicana de 1891 que a matéria começou a ser regulamentada de maneira mais estruturada, ainda que de forma precária. O texto constitucional previa apenas o direito de reprodução da obra, tratando exclusivamente de um direito de natureza patrimonial. Aspectos relacionados aos direitos morais, como a proteção da integridade e da autoria, não foram mencionados, demonstrando o caráter embrionário da proteção autoral no Brasil naquele momento (MENEZES, 2021).

A partir disso, com o passar dos anos, observou-se na evolução do Direito Autoral brasileiro uma forte influência do modelo francês conhecido como *droit d'auteur*. Essa vertente jurídica coloca o autor no centro da proteção, reconhecendo não apenas os direitos patrimoniais relacionados à exploração econômica da obra, mas também os direitos morais, que garantem a preservação da ligação entre o criador e sua criação.

Inspirado pelos ideais iluministas que valorizam a individualidade e a expressão criativa, o *droit d'auteur* influenciou profundamente a legislação brasileira, especialmente com a adoção de normas que reconhecem a autoria como uma extensão da personalidade do criador. Esse modelo vai de encontro ao sistema anglo-saxão, voltado principalmente para os direitos econômicos e para o mercado, ao priorizar o respeito à integridade da obra e o reconhecimento do autor como figura central no processo criativo. Assim, a legislação brasileira reflete a herança europeia continental, consolidando um sistema que combina proteção patrimonial e moral.

Nesse contexto, Henry Jessen, conforme citado por Costa Netto (2019), apresenta uma análise abrangente das principais teorias que fundamentam o Direito de Autor. Essas abordagens buscam explicar a relação jurídica entre o autor e sua obra, abrangendo desde concepções clássicas até teorias mais modernas, como descrito a seguir.

Henry Jessen, jurista que, no Brasil, além da importante contribuição no aprimoramento teórico da matéria e dos sistemas de proteção, teve atuante participação na organização do mercado fonográfico brasileiro no contexto da afirmação dos direitos autorais em nosso país, observou que existem várias teorias, como a das obrigações, da quase propriedade, dos direitos de clientela, do direito absoluto, do usufruto, laborista, monopolística e outras – que

constituem variantes de cinco principais, que são: (a) teoria da propriedade (concepção clássica dos direitos reais) – a obra seria um bem móvel, e seu autor seria titular de um direito real sobre aquela; (b) a teoria da personalidade – a obra é uma extensão da pessoa do autor, cuja personalidade não pode ser dissociada do produto de sua inteligência; (c) a teoria dos bens jurídicos imateriais – reconhece o autor de um direito absoluto *sui generis* sobre sua obra, de natureza real, existindo – paralelamente – o direito de personalidade, independente, que consiste na relação jurídica de natureza pessoal entre o autor e a obra; (d) a teoria dos direitos sobre bens intelectuais – o direito das coisas incorpóreas (obras literárias, artísticas e científicas, patentes de invenção e marcas de comércio”, e, finalizando, a teoria dualista – que, segundo Jessen, teria, de certa forma, conciliado as teses anteriores (COSTA NETTO, 2019, p. 134).

Portanto, no contexto do Direito Brasileiro, entende-se pela prevalência da teoria dualista como a mais adequada para compreender a natureza jurídica dos Direitos de Autor (COSTA NETTO, 2019). Essa teoria postula que, a partir da criação intelectual, emergem dois direitos de natureza distinta: os direitos materiais, que se referem à exploração econômica da obra, e os direitos morais, que asseguram a ligação pessoal e inalienável entre o autor e sua criação. Com isso, observa-se que ambos os aspectos moldam o arcabouço regulatório nacional, adaptando-se às demandas de proteção autoral.

Nesse contexto, destaca-se que a legislação autoral brasileira evoluiu a partir de adaptações normativas que ocorreram ao longo dos anos, acompanhando transformações culturais e tecnológicas. A trajetória legislativa nacional sobre o tema remonta à Lei Imperial de 1827, que criou as duas primeiras Faculdades de Direito no país. Tal diploma legal, ao inaugurar os cursos em São Paulo e Olinda, representa o primeiro indício de proteção autoral, ainda de maneira discreta (COSTA NETTO, 2019).

Posteriormente, o Código Civil de 1916 regulou a matéria de forma mais ampla, até que a Lei nº 5.988/73 representou a primeira legislação específica sobre direitos autorais após a Constituição Federal de 1891 (MENEZES, 2021). O Código de 1916, vale destacar, já determinava, de certa forma, o caráter dualista do Direito Autoral, definindo-o como:

O que tem o autor de obra literária, científica e artística, de ligar o seu nome às produções do seu espírito e reproduzi-las, ou transmiti-las. Na primeira relação, é manifestação da personalidade do autor; na segunda, é de natureza real, econômica (BRASIL, 1916).

Ademais, um marco importante foi o Decreto nº 75.699/75, que ratificou a Convenção de Berna no Brasil, consolidando o compromisso com a proteção internacional da propriedade intelectual e adotando as definições internacionais sobre o tema. Atualmente, a Lei nº 9.610/1998, conhecida como Lei de Direitos Autorais (LDA), é o principal instrumento normativo vigente.

Vale destacar que, como explica Costa Netto (2019), a legislação autoral vigente sofreu grande influência das inovações trazidas pelo regime constitucional de 1988, especialmente no que tange à incorporação de direitos fundamentais pela nova Carta Magna. Nesse contexto, importantes princípios constitucionais são essenciais para a compreensão e aplicação do direito de autor. Entre eles, destaca-se a liberdade de manifestação do pensamento (inciso IV do art. 5º), a liberdade de expressão (inciso V), a inviolabilidade da vida privada, da honra e da imagem (inciso X), o direito de propriedade (inciso XXII) e o atendimento à função social da propriedade (inciso XXIII).

Outrossim, a Constituição Federal consagra o direito de autor como exclusivo, conforme disposto no inciso XXVII do artigo 5º, garantindo ampla proteção à autoria no ordenamento jurídico. Complementarmente, o inciso XXVIII assegura tanto as participações individuais em obras coletivas quanto o direito de fiscalização do aproveitamento econômico das criações aos respectivos criadores, intérpretes e suas representações sindicais e associativas (alíneas "a" e "b") (BRASIL, 1998).

Ainda, o artigo 215 da Constituição assegura a todos o pleno exercício dos direitos culturais e o acesso às fontes da cultura nacional, atribuindo ao Estado a responsabilidade de promover, apoiar e incentivar a valorização e a difusão das manifestações culturais (BRASIL, 1988). Assim, esses dispositivos ressaltam a necessidade de harmonizar a proteção dos direitos autorais com a valorização das funções sociais e econômicas das obras criativas, que são pilares fundamentais do regime constitucional brasileiro.

A Lei de 9.610/1998, então, surge como uma resposta à necessidade de atualização legislativa no campo dos direitos autorais após a redemocratização. Em especial, a LDA emerge no contexto de inovações tecnológicas inauguradas pelo surgimento das mídias digitais e da rede de computadores, assimilando a nova orientação constitucional dentro dessa realidade (COSTA NETTO, 2019).

Nesse contexto, a Lei de Direitos Autorais estabelece que são protegidas as “criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte” (BRASIL, 1998). Essa perspectiva é reforçada pelo artigo 11, que define o autor como "a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica" (BRASIL, 1998). Assim, a autoria é vinculada a três elementos essenciais: ser pessoa física, proceder a uma criação e garantir que tal criação seja uma obra literária, artística ou científica (SCHIRRU, 2020).

Essa definição, portanto, indiretamente exclui sistemas de inteligência artificial do conceito de autor, conforme interpretado pela doutrina e jurisprudência. Além disso, dispositivos como o artigo 24, que regula os direitos morais, e o artigo 41, que define o

prazo de proteção autoral a partir do falecimento do autor, reforçam a condição exclusivamente humana da autoria. No plano internacional, vale ressaltar tratados como a Convenção de Berna e o Acordo TRIPs também sustentam essa perspectiva antropocêntrica, alinhada aos princípios do Inciso XXVII do artigo 5º da Constituição Federal de 1988 e da Declaração Universal dos Direitos Humanos.

Luca Schirru destaca, entretanto, que a LDA contém elementos que permitem uma flexibilização do paradigma antropocêntrico (SCHIRRU, 2020). O parágrafo único do artigo 11, por exemplo, prevê que a "proteção concedida ao autor poderá aplicar-se às pessoas jurídicas nos casos previstos nesta Lei" (BRASIL, 1998), indicando que, em contextos específicos, é possível estender a titularidade autoral para além de pessoas físicas. Essa abertura normativa suscita debates sobre a viabilidade de proteger produtos gerados por inteligência artificial, especialmente diante da crescente autonomia dessas tecnologias no processo criativo.

Todavia, a legislação brasileira permanece limitada na inclusão de criações geradas por IA. A concepção de autoria como "criação do espírito" ainda é interpretada predominantemente como uma expressão da personalidade humana. Assim, o enquadramento de obras produzidas por IA no regime autoral brasileiro é atualmente inviável, exigindo reformulações legislativas para que tais produções sejam adequadamente protegidas e regulamentadas.

Nesse contexto, destacam-se as iniciativas emergentes para a regulamentação do tema no Brasil. Segundo um relatório da Clarivate, o Brasil está entre as 20 nações com maior produção científica sobre inteligência artificial entre 2019 e 2023, tendo produzido 6,3 mil estudos nesse período. Desse total, 4,6 mil publicações foram financiadas pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (BRASIL, 2023). Tal investimento demonstra a relevância atribuída ao tema no país e o esforço em consolidar a pesquisa nessa área estratégica.

Ademais, o investimento em inteligência artificial no setor privado também reflete a crescente importância da temática. De acordo com o relatório da Avanade, 51% das empresas brasileiras planejam aumentar seus orçamentos em até 25% para projetos de IA generativa em 2025. Apesar desse avanço, o mesmo estudo ressalta que desafios relacionados à regulamentação e à gestão de dados têm limitado o progresso efetivo no país, evidenciando a urgência de um marco legal atualizado para tratar a questão (VEJA, 2025).

No âmbito internacional, os esforços do Brasil enquanto membro do BRICS também têm avançado, estando a inteligência artificial e as novas tecnologias na pauta da próxima reunião da cúpula do bloco, que acontecerá em 2025. Segundo a Agência Brasil, a discussão busca abordar os desafios globais impostos por essas inovações tecnológicas, considerando tanto suas implicações econômicas quanto regulatórias (AGÊNCIA BRASIL, 2025). Com isso, reforça-se a relevância de uma abordagem coordenada entre as nações no âmbito do bloco, especialmente em um cenário de rápidas transformações tecnológicas a nível global.

No âmbito nacional, diversas propostas de lei têm buscado regulamentar o uso da inteligência artificial, com destaque para temas relacionados a direitos autorais e plágio em obras criadas por sistemas de IA. Em fevereiro de 2024, o Congresso Nacional já analisava pelo menos 46 projetos de lei voltados à regulação da inteligência artificial (CNN BRASIL, 2024). Na ocasião, o então presidente do Congresso, Rodrigo Pacheco, declarou que a regulamentação da IA seria uma prioridade no Legislativo.

Em dezembro de 2024, o Senado Federal aprovou um dos projetos que propõem estabelecer um marco regulatório para a inteligência artificial no Brasil. O texto, que segue agora para análise da Câmara dos Deputados, inclui dispositivos que visam proteger os direitos de criadores de conteúdo e obras artísticas. O projeto foi amplamente discutido na comissão temporária criada para debater o tema, onde ocorreram 14 audiências públicas com a participação da sociedade civil, representantes de setores público e privado, e especialistas em tecnologia e inovação (SENADO FEDERAL, 2024).

Entre as disposições relacionadas aos direitos autorais, destaca-se a preocupação com o uso de conteúdos protegidos em processos de mineração de texto e dados, utilizados para treinar sistemas de IA. Além disso, o texto aborda a utilização de imagem e voz de pessoas por sistemas de IA, reforçando a necessidade de respeito aos direitos de personalidade. No entanto, a proposta aprovada não inclui disposições específicas sobre a atribuição de direitos autorais às obras criadas exclusivamente por inteligência artificial, mantendo, assim, a autoria vinculada ao ser humano.

Outro ponto relevante é a regulamentação dos sistemas de IA generativos e de propósito geral, que deverão cumprir regras específicas antes de serem disponibilizados no mercado. Os responsáveis por esses sistemas precisarão realizar avaliações preliminares para classificar os riscos associados à sua utilização. Também será necessário demonstrar que possíveis riscos aos direitos fundamentais, ao meio ambiente, à liberdade de expressão, à integridade da informação e ao processo democrático foram

identificados e mitigados. Essas medidas reforçam o compromisso do legislador em equilibrar a inovação tecnológica com a proteção de direitos essenciais e valores democráticos (SENADO FEDERAL, 2024).

Ademais, uma consulta pública realizada em 2019 visava à criação de uma Estratégia Nacional de Inteligência Artificial. Apesar de tratar de temas como ética e governança, não abordou a propriedade intelectual, perdendo uma oportunidade relevante para discutir o impacto da IA no desenvolvimento cultural, econômico e tecnológico do país (BRASIL, 2019).

Em conclusão, é evidente que a legislação brasileira sobre direitos autorais precisa ser atualizada para enfrentar os desafios trazidos pela inteligência artificial e pelas novas tecnologias. A ausência de dispositivos específicos para tratar de questões como autoria, titularidade e uso de obras protegidas em processos de treinamento de IA evidencia a necessidade de reformas legislativas que equilibrem a proteção dos criadores, o incentivo à inovação tecnológica e o respeito aos direitos fundamentais.

Assim, é crucial que o Brasil avance na construção de um marco regulatório que não apenas dialogue com os desafios contemporâneos, mas também preserve os princípios basilares que regem o direito autoral no país, garantindo segurança jurídica e fomentando o desenvolvimento cultural e tecnológico.

4.2. Legislação Norte-Americana.

Conforme exposto anteriormente, no âmbito da legislação norte-americana, inserida no sistema de *Copyright*, a proteção aos direitos autorais encontra justificativas tanto em teorias da personalidade quanto em teorias do trabalho. Primeiramente, as teorias da personalidade sustentam que a obra intelectual é uma extensão da individualidade de seu criador, devendo, portanto, pertencer a ele como uma forma de expressar sua essência pessoal. Paralelamente, as teorias do trabalho de John Locke defendem que o autor tem direito aos frutos de seu esforço criativo, cabendo ao Estado assegurar essa apropriação.

Tais perspectivas podem ser observadas diretamente na Constituição dos Estados Unidos, que vincula a proteção autoral ao interesse comum, buscando fomentar o progresso científico e artístico. Tal objetivo é explicitado no Artigo I, Seção 8, Cláusula 8 da Constituição Americana, que determina que: "O Congresso deverá ter Poder (...) para promover o progresso da ciência e das artes úteis, assegurando por tempo limitado aos autores e aos inventores o direito exclusivo aos seus respectivos escritos e às suas respectivas descobertas" (ESTADOS UNIDOS, 1787).

Nesse contexto, elaborada no final do século XVIII, a Constituição Americana incorporou o conceito de “artes úteis” como uma combinação das “belas artes” e das “artes mecânicas”, refletindo o espírito inovador e pragmático da época. Esse conceito buscava não apenas fomentar a criação artística, mas também proteger avanços de ordem científica e técnica, essenciais para o desenvolvimento econômico e social de um país em processo de emancipação da Inglaterra. Assim, a proteção autoral no sistema norte-americano emergiu com um forte caráter utilitário, priorizando inovações que pudessem contribuir diretamente para o progresso da jovem nação (FRAGOSO, 2012).

Vale destacar que o desenvolvimento da produção cultural nos Estados Unidos foi diretamente influenciado pelo contexto colonial. Como colônia inglesa, a América do Norte manteve sua atividade editorial sob o controle da metrópole por um longo período, resultando em um crescimento tardio. Assim, quando *Copyright Act* norte-americano foi promulgado em 1790, sob grande influência do Estatuto da Rainha Ana, nota-se que a produção editorial no país ainda era bastante restrita (FRAGOSO, 2012).

Nesse contexto, como explica Fragoso (2012), foi apenas no século XIX, com o avanço da conquista do Oeste, que a atividade editorial se consolidou de forma mais robusta, acompanhando o crescimento populacional e econômico dos Estados Unidos. Esse cenário proporcionou a expansão da indústria editorial e, conseqüentemente, a importância cada vez maior da proteção aos direitos autorais no país.

Observa-se, ainda, que a primeira lei de *Copyright* nos Estados Unidos destinava-se exclusivamente à proteção de livros, mapas e cartas, refletindo as prioridades culturais e tecnológicas da época. Com o tempo, a legislação foi sendo adaptada para abarcar novas formas de expressão artística e tecnológica. Em 1802, as gravuras foram incluídas na proteção legal; em 1831, foi a vez das obras musicais; em 1856, composições dramáticas passaram a ser contempladas; e, em 1865, as fotografias também foram incorporadas (FRAGOSO, 2012). Outrossim, é somente em 1909 que o *Copyright Act* é incorporado por legislação maior, conhecida por *United Code*, que passa a regular a matéria autoral no país (MENEZES, 2021).

Ainda, em 1952, Convenção Universal sobre o Direito do Autor, realizada em Berna, foi concebida como uma alternativa à Convenção de Berna de 1886, buscando atender às especificidades dos sistemas de *copyright* vigentes em países como os Estados Unidos (COSTA NETTO, 2019). Nesse contexto, buscou-se acomodar o regime anglo-americano de direitos autorais, com maior foco na proteção econômica das obras no

contexto internacional, a fim de promover uma harmonização das normas autorais à nível global.

Posteriormente, em outubro de 1976, foi sancionado o *Copyright Act* vigente hoje, representando a primeira grande revisão da legislação de direitos autorais nos Estados Unidos desde 1909. A nova lei, que entrou em vigor em 1º de janeiro de 1978, com algumas exceções, substituiu o *Copyright Act* de 1909 e trouxe mudanças significativas para o sistema de proteção autoral no país. Entre as principais inovações, destaca-se a extensão da proteção federal para todas as obras, sejam elas publicadas ou não, desde que estejam fixadas em uma forma tangível, ampliando o escopo e a abrangência da legislação para contemplar as necessidades de uma sociedade em transformação (ESTADOS UNIDOS, [s.d.]).

Vale destacar que a proteção aos direitos autorais nos Estados Unidos passa a ser regulada em nível federal, sendo organizada pelo *Title 17* do Código americano. Esse título consolida todas as disposições referentes à legislação autoral, incluindo as regras do *Copyright Act* de 1976 e suas emendas subsequentes. O *Title 17* estabelece os direitos exclusivos dos autores, as limitações e exceções à proteção autoral, além de prever os mecanismos de fiscalização e as penalidades para infrações.

Ademais, salienta-se que o reconhecimento dos direitos morais nos Estados Unidos ocorreu de forma tardia no contexto legislativo, sendo oficializado apenas em 1989, com a adesão do país à Convenção de Berna. Esse reconhecimento, contudo, permaneceu limitado a determinados tipos de obras, especificamente as denominadas *works of visual arts* ("obras de arte visual").

Outrossim, apesar de já encontrar respaldo em legislações estaduais, como na Califórnia e em Nova York, somente em 1990 os direitos morais de autor foram reconhecidos em nível federal, por meio da instituição da Seção 106ª na *Copyright Law* americana, introduzida pelo *Visual Artists Rights Act* (VARA). Essa legislação garantiu aos autores de obras visuais direitos morais como o de atribuição e o de integridade, marcando um avanço importante, ainda que restrito, no âmbito da proteção autoral nos Estados Unidos (FRAGOSO, 2012).

De toda forma, o reconhecimento dos direitos morais e a adesão à Convenção de Berna, apesar de não significarem um abandono ao sistema comercial, representou um importante marco no sistema de direitos autorais norte-americano, com aspectos do direito moral unionistas passando a ser aceitos no país. Nesse contexto, Bruno Jorge Hammes destaca que:

É verdade que a adaptação foi a mínima necessária. A Convenção de Berna é aplicável, embora essa aplicação continue a depender de algumas interpretações complicadas (e discutíveis). É inegável, entretanto, que a Convenção Universal cumpriu sua função. Com o tempo talvez se torne desnecessária. (HAMMES, 2002, p. 199)

Para mais, o *Digital Millennium Copyright Act* (DMCA), sancionado em 1998, representou uma resposta às crescentes demandas por regulamentação no contexto da digitalização e da internet. Entre suas principais disposições, o DMCA implementou os tratados internacionais de direitos autorais firmados pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), buscando alinhar a legislação norte-americana aos padrões globais. A lei também introduziu medidas para proteger os provedores de serviços de internet contra responsabilidades diretas por violações cometidas por terceiros, estabelecendo um equilíbrio entre a proteção autoral e a inovação tecnológica. Além disso, ampliou a proteção de designs industriais, incluindo cascos de embarcações, e reforçou o papel do Escritório de Direitos Autorais na administração e adaptação das normas autorais às novas realidades digitais (ESTADOS UNIDOS, [s.d.]).

Ainda, vale notar que, ao longo dos anos, a Suprema Corte dos Estados Unidos desempenhou um papel crucial na interpretação e evolução das normas de *copyright*. Em decisões marcantes, a Corte estabeleceu princípios fundamentais que moldaram o sistema de proteção autoral no país. Em *Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co.* (1991), por exemplo, a Suprema Corte reforçou que a proteção autoral exige um nível mínimo de criatividade, afastando a possibilidade de conceder direitos autorais a meras compilações de dados factuais.

No caso *Eldred v. Ashcroft* (2003), por sua vez, a Corte validou o *Copyright Term Extension Act* (CTEA), que ampliou o prazo de proteção autoral de 50 para 70 anos após a morte do autor. Assim, a decisão reforçou a discricionariedade do Congresso para definir a duração do *copyright*, desde que respeite sua função constitucional de incentivo à criação intelectual. Ademais, no contexto digital, a decisão em *Google LLC v. Oracle America, Inc.* (2021) abordou a questão da proteção de códigos de software, consolidando a doutrina do *fair use* no âmbito da reutilização de código-fonte ao tratar da cópia de código de API do Java pelo Google para o sistema Android.

Com a emergência das questões relacionadas ao uso da inteligência artificial, diversos desafios vêm sendo enfrentados pelos órgãos regulatórios dos Estados Unidos. Nesse contexto, o Escritório de Direitos Autorais tem rejeitado pedidos de registro de obras geradas exclusivamente por sistemas de IA. Em decisões recentes, o escritório

reiterou que a proteção autoral exige uma contribuição humana criativa. Como citado anteriormente, um exemplo notável foi o exemplo da obra de Kristina Kashtanova, onde o pedido de registro foi negado às imagens contidas nos quadrinhos *Zarya of The Dawn* por ausência de autoria humana.

Entretanto, vale destacar que, diferente do que se observa em grande parte dos países que se enquadram na doutrina do *Droit d'Auteur*, a prevalência dos direitos patrimoniais no sistema de *Copyright* faz com que o conceito de *works made for hire* seja amplamente aplicado. Sob essa doutrina, a titularidade de uma obra pode ser atribuída ao empregador ou contratante, desde que seja cumprido o requisito de uma contribuição criativa significativa por parte de humanos no processo. Com isso, abre-se a possibilidade de obras criadas com a assistência de IA serem registradas em nome de um humano ou entidade responsável, desde que haja uma supervisão ou intervenção humana relevante no processo criativo.

Assim, embora o sistema atual seja ainda centrado na autoria humana, há em andamento um debate sobre a necessidade de reformas ao sistema americano para lidar com as criações geradas por IA, tendo em vista a crescente demanda por essas respostas.

Na tentativa de propor uma solução regulatória, o Escritório de Patentes e Marcas dos Estados Unidos (USPTO) promoveu, em 2019, uma consulta pública voltada para a interação entre propriedade intelectual, inteligência artificial e inovação. A discussão incluiu a análise do enquadramento de produtos gerados por IA como obras protegidas pela legislação autoral e o nível de interferência humana necessário para que tal proteção fosse concedida. Essas consultas destacaram a crescente necessidade de atualizar os marcos regulatórios para lidar com os desafios impostos por tecnologias emergentes (ESTADOS UNIDOS, 2019).

O Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos, por sua vez, lançou em 2023 uma iniciativa para examinar as leis autorais e as políticas relacionadas ao impacto da inteligência artificial (IA) no direito autoral. O projeto aborda temas cruciais, como o escopo de proteção autoral para obras geradas por IA e o uso de materiais protegidos por direitos autorais no treinamento de modelos de IA. Como parte da iniciativa, o Escritório de Direitos Autorais promoveu sessões públicas de escuta e webinars para coletar opiniões da sociedade, além de publicar um *Notice of Inquiry* no Federal Register em agosto de 2023, que recebeu mais de 10 mil comentários até dezembro do mesmo ano (ESTADOS UNIDOS. [s.d.]).

Em julho de 2024, foi publicado o primeiro relatório da iniciativa, abordando o tema das réplicas digitais, com outros relatórios planejados para analisar questões adicionais relacionadas à IA e aos direitos autorais. A iniciativa reflete o esforço do Escritório de Direitos Autorais em adaptar a legislação às novas realidades tecnológicas e garantir que os interesses dos criadores sejam preservados no contexto das criações assistidas ou geradas por IA.

Todo esse longo processo de evolução demonstra como o sistema de direitos autorais norte-americano se desenvolveu para acompanhar as transformações sociais e os avanços tecnológicos, ampliando gradativamente o escopo de proteção das criações intelectuais, o que ocorre até os dias atuais. Atualmente, as iniciativas dos órgãos governamentais explicitam uma corrida pela regulação da matéria, reconhecendo-se a insuficiência das respostas que são dadas com base na legislação atual.

4.3. Direito da União Europeia.

A história dos direitos autorais na Europa está profundamente entrelaçada com a própria origem desse instituto jurídico, tendo suas primeiras regulamentações implementadas ainda no final do século XV. Nesse período, surgiram mecanismos destinados à proteção exclusiva de editores, consolidando as bases do sistema de direitos autorais modernos. Um marco fundamental nesse contexto foi o Estatuto da Rainha Ana, promulgado no Reino Unido em 1710, amplamente reconhecido como a primeira lei de direitos autorais formal na Europa e no mundo.

Enquanto o Reino Unido concentrava sua proteção na restrição da reprodução e regulamentação da impressão, a Europa continental, especialmente a França, inovava ao introduzir a proteção subjetiva do criador intelectual. Entre 1791 e 1793, uma série de leis francesas trouxe à tona a ideia de autoria vinculada à personalidade do criador, marcando o início do que viria a ser conhecido como *droit d'auteur*. Essa abordagem colocava o autor no centro da proteção, refletindo os ideais iluministas de valorização da individualidade criativa.

No âmbito internacional, a Convenção de Berna, adotada em 1886 na Suíça, consolidou-se como um marco na proteção dos direitos autorais. Esse tratado unificou as regras de proteção a obras literárias e artísticas entre os países signatários, estabelecendo princípios fundamentais que ainda orientam as regulamentações contemporâneas. Assim,

a Convenção de Berna foi essencial para promover a cooperação internacional em uma época de crescente intercâmbio cultural e econômico.

Com a formação da Comunidade Econômica Europeia, os esforços para harmonizar o regramento em direitos autorais ganharam força. Em 1991, foi estabelecido um padrão comum para a proteção de programas de computador, refletindo a importância crescente da tecnologia e da digitalização, com a Diretiva do Conselho 91/250/CEE. Dois anos depois, em 1993, um prazo uniforme de proteção foi instituído, garantindo que os direitos autorais fossem protegidos por 70 anos após a morte do autor, alinhando os sistemas nacionais a um padrão europeu (Directiva 93/98/CEE do Conselho).

Mais recentemente, em 2019, o Parlamento Europeu aprovou a Diretiva (UE) 2019/790, relativa aos direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital. Essa diretiva foi um marco na adaptação das normas de direitos autorais ao ambiente digital, tratando de questões como a responsabilidade das plataformas online, os direitos dos editores de imprensa e a redistribuição de conteúdo protegido.

Apesar de buscar a harmonização das normas dentro da União Europeia, vale destacar que, tratando-se de uma diretiva, sua implementação depende da adaptação das legislações nacionais dos Estados-Membros, que têm um prazo de 24 meses para realizar essa transposição, resultando em diferentes abordagens e ritmos de aplicação dentro do bloco.

De todo modo, observa-se que a União Europeia desempenha um papel fundamental na proteção e regulamentação dos direitos autorais, sendo responsável pela criação de um conjunto robusto de instrumentos legais que tem por objetivo harmonizar esses direitos em seus Estados-Membros.

Atualmente, o regramento em direitos autorais da UE é composto por 13 diretivas e 2 regulamentos, que buscam alinhar os direitos essenciais de autores, artistas, produtores e emissoras em toda a Europa, a fim de promover a diversidade cultural e facilitar o acesso a conteúdos e serviços digitais por consumidores e empresas (UNIÃO EUROPEIA, [s.d.]). Nesse contexto, os esforços de harmonização são essenciais para reduzir as diferenças entre as legislações nacionais e assegurar um nível de proteção adequado para fomentar a criatividade e o investimento em inovação no continente.

Destaca-se que, diferente das diretivas, que exigem transposição para o direito nacional, os regulamentos da União Europeia possuem aplicabilidade direta. Isso significa que, uma vez aprovados pelo Parlamento Europeu e pelo Conselho da União Europeia, entram em vigor automaticamente, sem necessidade de adaptação pelas

legislações nacionais. Dessa forma, cidadãos e empresas podem invocar seus dispositivos diretamente perante os tribunais, garantindo maior uniformidade e segurança jurídica na aplicação das normas europeias.

O bloco também possui mecanismos para garantir o cumprimento de suas normas, incluindo a possibilidade de uma ação de incumprimento contra Estados-Membros que não tenham implementado corretamente uma diretiva, e o mecanismo de reenvio prejudicial, que permite que tribunais nacionais consultem o Tribunal de Justiça da União Europeia (TJUE) para interpretar normas comunitárias. Esses mecanismos consolidam a primazia do direito europeu, um princípio reconhecido desde 1981 pela jurisprudência do TJUE.

Nesse contexto, a regulação de direitos de autor da União Europeia adota dois pilares principais: os direitos econômicos, que garantem controle sobre a obra e a remuneração resultante de sua utilização; e os direitos morais, que incluem o direito de reivindicar a autoria e o direito à integridade da obra (UNIÃO EUROPEIA, [s.d.]).

Vale destacar que, no contexto europeu continental, a proteção dos direitos autorais é fortemente influenciada pela tradição do *droit d'auteur* francês. Nesse sentido, os direitos morais ocupam um papel central, sendo divididos em quatro categorias principais: direito à integridade, que proíbe alterações à obra; direito de paternidade, que exige a associação do nome do autor à obra; direito de divulgação, que permite ao autor decidir sobre a publicação da obra; e direito de retirada, que possibilita ao autor retirar sua obra do domínio público (LINK SPRINGER, 2023).

Nesse viés, por mais que haja uma base comum, observa-se que a diversidade na aplicação dos direitos morais entre os Estados-Membros, com países como França e Alemanha oferecendo uma proteção mais extensiva, gera debates sobre a necessidade de harmonização desses direitos a nível europeu.

Com isso, o direito da UE surge como uma forma de suprir essa necessidade, refletindo também obrigações assumidas no âmbito de tratados internacionais, como a Convenção de Berna e o Acordo TRIPS. Essas regulamentações estabelecem uma definição abrangente das obras protegidas por direitos autorais, incluindo produções literárias, científicas, artísticas, programas de computador e compilações de dados (CONVENÇÃO DE BERNA; OMPI, 1996).

Com a crescente digitalização e a evolução da inteligência artificial, o bloco tem buscado novas regulamentações para lidar com os desafios impostos por essas inovações. Desde os anos 2000, a UE aprovou diversas diretivas para consolidar sua abordagem

legislativa. A Diretiva 2001/29/CE, relativa à harmonização de certos aspectos do direito de autor e dos direitos conexos na sociedade da informação, estabeleceu princípios para a proteção de obras em ambientes digitais e equilibrar os direitos dos criadores com o acesso ao conhecimento no mercado interno europeu. Já em 2009, a Diretiva 2009/24/CE tratou especificamente da proteção jurídica dos programas de computador, reforçando a centralidade do autor humano no processo criativo.

Posteriormente, em 2009, foi aprovada a Diretiva 2009/24/CE, que tratou especificamente da proteção jurídica de programas de computador. Apesar de demonstrar um avanço relevante, esse instrumento reforçou a centralidade do autor humano no processo criativo, ao definir que apenas criações intelectuais de indivíduos poderiam ser protegidas por direitos autorais.

Com o avanço das tecnologias digitais, a UE ampliou sua regulamentação para lidar com os desafios impostos pelo ambiente online. Em 2019, foi aprovada a Diretiva 2019/790, conhecida como a Diretiva de Direitos Autorais no Mercado Único Digital. Essa diretiva trouxe inovações importantes, como a responsabilização de plataformas digitais por conteúdos protegidos e a introdução de novos direitos para editores de imprensa.

Posteriormente, a chegada da inteligência artificial como uma tecnologia disruptiva trouxe novos desafios regulatórios. Em 2024, a UE deu mais um passo significativo com a aprovação do Regulamento Europeu sobre Inteligência Artificial - *AI Act* - (Regulamento 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho), o primeiro regulamento abrangente voltado para a regulação da inteligência artificial no bloco. Esse regulamento reflete a prioridade dada pela UE ao tema, ao estabelecer padrões para o desenvolvimento, o uso e a governança de sistemas de IA em toda a Europa.

Nesse contexto, o regulamento visa garantir que os sistemas de IA se desenvolvam de maneira segura, transparente, rastreável, não discriminatória e com respeito ao meio ambiente, promovendo, simultaneamente, a inovação e o funcionamento do mercado interno europeu (UNIÃO EUROPEIA, 2024).

Para tal, o ato do parlamento europeu adota uma definição ampla e neutra de IA em termos tecnológicos, abrangendo sistemas desenvolvidos por abordagens de *machine learning*, lógica e baseados em conhecimento, bem como métodos estatísticos. Segundo o documento, entende-se por sistema de IA:

um sistema baseado em máquinas concebido para funcionar com níveis de autonomia variáveis, e que pode apresentar capacidade de adaptação após a implantação e que, para objetivos explícitos ou implícitos, e com base nos

dados de entrada que recebe, infere a forma de gerar resultados, tais como previsões, conteúdos, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais. (PARLAMENTO EUROPEU, 2024, p. 46)

Desse modo, visa-se assegurar que a regulamentação permaneça aplicável a futuros desenvolvimentos tecnológicos no campo da IA. Nesse contexto, o Ato Europeu de Inteligência Artificial tem por objetivo: 1) a proteção dos direitos fundamentais, assegurando que os sistemas de IA operem de maneira a proteger a saúde, segurança, direitos fundamentais, democracia, Estado de direito e o meio ambiente contra possíveis efeitos nocivos; 2) promoção de inovação, apoiando o desenvolvimento e adoção de tecnologias de IA centradas no ser humano e confiáveis, fortalecendo a posição da EU como líder global na área; 3) classificação baseada em risco, implementando uma abordagem que se utiliza de diferentes níveis para caracterizar a IA (risco inaceitável, alto, limitado e mínimo), estabelecendo obrigações proporcionais conforme o nível identificado; e 4) transparência e supervisão humana, garantindo que os sistemas de IA sejam supervisionados por pessoas, evitando resultados prejudiciais e assegurando que os sistemas operem de maneira transparente e rastreável (UNIÃO EUROPEIA, 2024).

Apesar de significar um grande avanço para a regulação da inteligência artificial, vale destacar que o regulamento não aborda diretamente questões relacionadas aos direitos autorais. No entanto, ao estabelecer um quadro regulatório para o desenvolvimento e o uso de sistemas de IA, o regulamento influencia diretamente áreas como a de criação de obras protegidas por direitos autorais, especialmente no que diz respeito à transparência e responsabilidade dos sistemas de IA utilizados na geração de conteúdo.

Assim, entende-se que o regramento europeu atualmente não reconhece explicitamente a proteção de obras geradas por inteligência artificial de forma autônoma, sem a intervenção humana significativa. Ainda hoje, a proteção dos direitos autorais na União Europeia está fortemente fundamentada na noção de “criação intelectual do autor”, pressupondo uma conexão direta entre a obra e um ser humano, conforme definido em instrumentos como as Diretivas 2001/29/CE e 2009/24/CE.

Desse modo, os instrumentos analisados reforçam a ideia de que a autoria está intrinsecamente vinculada à criatividade e à consciência humana, especialmente quando se coloca foco nos direitos morais de autor.

De toda forma, a trajetória da regulação europeia demonstra um esforço contínuo para equilibrar a proteção dos direitos autorais com as transformações tecnológicas.

Desde as primeiras diretivas voltadas para o ambiente digital até a adoção do Ato Europeu de Inteligência Artificial, o bloco tem buscado não apenas harmonizar as legislações nacionais, mas também antecipar os desafios futuros, promovendo um mercado interno funcional, inovador e que respeite tanto os direitos dos criadores quanto os interesses públicos.

Essa evolução legislativa reforça a posição da União Europeia como líder global na construção de um arcabouço regulatório robusto, capaz de enfrentar os desafios da era digital e da inteligência artificial a partir de reformas e inovações legislativas que abracem as novas formas de criação intelectual. Entretanto, como observado, não resolve de maneira suficiente todos os desafios impostos pelo uso de IA no processo criativo.

4.4. Esforços Internacionais.

Tendo em vista a relevância global da matéria, vale destacar a existência de esforços internacionais para a resolução do tema de maneira mais uniforme. Dentre as iniciativas para a regulação da propriedade intelectual no contexto da inteligência artificial, destacam-se as consultas públicas realizadas pela Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), como a realizada em 2019, na qual se promoveram discussões sobre a proteção de produtos gerados por IA, autoria, titularidade e possíveis regimes de apropriação, recebendo mais de 250 contribuições (WIPO, 2019).

Na segunda rodada de discussões, realizada em 2020, o foco recaiu sobre possíveis alterações legislativas e os impactos econômicos e sociais das criações de IA, incluindo a preocupação com a omissão do papel da IA em obras apropriadas sob o regime atual de direitos autorais (WIPO, 2020).

No contexto latino-americano, o relatório da Access Now (2024) aponta os esforços para mapear o panorama regulatório da inteligência artificial. O documento destaca que, apesar de avanços em políticas públicas, a região enfrenta desafios como a falta de marcos regulatórios específicos e a necessidade de harmonizar diretrizes éticas, econômicas e sociais.

Países como México, Brasil e Argentina têm liderado discussões sobre governança da IA, cada qual adotando abordagens diferentes. O Brasil, por exemplo, lançou a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, que busca equilibrar inovação tecnológica com princípios éticos e sociais, embora ainda careça de regulamentações específicas relacionadas à propriedade intelectual. Já o México tem priorizado o uso ético da IA em áreas como saúde e educação, enquanto a Argentina adotou uma abordagem focada na

proteção de direitos humanos, com ênfase em transparência e mitigação de vieses algorítmicos. No Chile, o fortalecimento da infraestrutura tecnológica e a capacitação digital têm sido as bases para o desenvolvimento de sistemas de IA responsáveis (ACCESS NOW, 2024).

O Brasil, por exemplo, lançou a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, que busca equilibrar inovação tecnológica com princípios éticos e sociais, embora ainda careça de regulamentações específicas sobre propriedade intelectual. O México tem promovido o uso ético da IA em áreas como saúde e educação, enquanto a Argentina adotou um enfoque de proteção de direitos humanos, integrando questões de transparência e mitigação de vieses algorítmicos em suas diretrizes de IA. No Chile, o foco tem sido o fortalecimento da infraestrutura tecnológica e a capacitação digital como bases para a implementação de sistemas de IA responsáveis (ACCESS NOW, 2024).

O relatório também chama atenção para a importância de assegurar que as regulamentações priorizem os direitos humanos e promovam o uso responsável da IA, especialmente em contextos como a proteção de dados pessoais e a mitigação de vieses algorítmicos. Apesar dos avanços, a região enfrenta desafios significativos, como a fragmentação das iniciativas e a falta de marcos regulatórios unificados (ACCESS NOW, 2024).

Ainda, a adesão de diversos países a tratados internacionais, como a Convenção de Berna e o Acordo TRIPS, destaca a importância global da questão dos direitos autorais desde o século passado. Entretanto, embora esses tratados estabeleçam normas mínimas para sua proteção, eles não contemplam as particularidades das criações geradas por inteligência artificial, o que reforça a urgência de uma abordagem global mais abrangente e adaptada para enfrentar os desafios trazidos pelas novas tecnologias.

Assim, a crescente interconexão das nações no ambiente digital torna inevitável um olhar global sobre a regulação da IA e sua interação com a propriedade intelectual. Embora esforços regionais e nacionais sejam cruciais, a complexidade e o impacto transnacional das questões exigem uma colaboração mais ampla, com o objetivo de desenvolver um marco regulatório global que promova a inovação, proteja os direitos dos criadores e assegure o uso responsável das tecnologias de inteligência artificial.

4.5. Comparação Entre os Sistemas

Como observado, a abordagem dos direitos autorais em criações feitas por inteligência artificial, embora influenciada pelas diferenças nas origens e evoluções dos

sistemas jurídicos do Brasil, dos Estados Unidos e da União Europeia, apresenta mais semelhanças do que divergências no que diz respeito ao tratamento das obras geradas por IA.

Apesar de variações no foco — com o Brasil e a União Europeia enfatizando a proteção moral do autor e os Estados Unidos priorizando aspectos econômicos — todas essas jurisdições mantêm um caráter antropocêntrico, reconhecendo a autoria apenas para seres humanos. Além disso, compartilham o mesmo desafio fundamental: como conciliar as criações geradas por IA com os conceitos tradicionais de criatividade, originalidade e autoria, que são pilares centrais do direito autoral.

Como visto, no Brasil a legislação autoral é fortemente influenciada pelo modelo do *droit d'auteur*, que prioriza a proteção moral e patrimonial do autor enquanto figura central do processo criativo. O conceito de autoria está intrinsecamente vinculado à criação intelectual humana, conforme disposto na Lei de Direitos Autorais (Lei nº 9.610/98), que define o autor como uma "pessoa física criadora". Isso torna inviável, no contexto atual, o reconhecimento de sistemas de IA como autores ou titulares de direitos sobre obras geradas autonomamente. A legislação brasileira também enfatiza a originalidade como um requisito essencial para a proteção autoral, característica que deve refletir a expressão da individualidade do criador, o que levanta barreiras para o enquadramento de produtos de IA no sistema vigente.

Nos Estados Unidos, por sua vez, o sistema de copyright adota uma perspectiva mais pragmática e voltada para os direitos econômicos. A proteção autoral é igualmente restrita a criações humanas, conforme reafirmado pelo Escritório de Direitos Autorais, que rejeita o registro de obras geradas exclusivamente por IA. No entanto, o modelo americano apresenta maior flexibilidade em certos aspectos, como a possibilidade de aplicação da doutrina de *works made for hire*, na qual a titularidade pode ser atribuída a uma pessoa jurídica ou contratante, desde que haja contribuição humana significativa no processo criativo. Essa abordagem permite maior adaptabilidade em relação às criações assistidas por IA, mas não contempla diretamente obras criadas de forma autônoma.

O direito autoral europeu, estruturado por meio de diretivas como a Diretiva 2001/29/CE e a *Copyright Directive* (Diretiva 2019/790), estabelece a originalidade como critério essencial para a proteção autoral, exigindo que a obra seja uma "criação intelectual do autor". Assim como no Brasil e nos Estados Unidos, a UE não reconhece sistemas de IA como autores legais. Entretanto, o bloco discute alternativas regulatórias, como o *AI Act*, que busca abordar questões éticas e de responsabilidade envolvendo IA,

mas ainda não contempla diretamente a atribuição de direitos autorais a criações realizadas por essas tecnologias.

Entre as principais semelhanças, observa-se que Brasil, EUA e UE convergem ao manter o ser humano como figura central na definição de autoria e originalidade, descartando a possibilidade de atribuição direta de autoria a sistemas de IA. Em todos os casos, as legislações enfatizam a necessidade de um elemento humano significativo para justificar a proteção autoral.

Por outro lado, diferem quanto à abordagem prática: enquanto o modelo brasileiro e o europeu reforçam a proteção moral do autor, o sistema americano é mais focado na exploração econômica e na flexibilidade para atribuição de titularidade, como no caso de *works made for hire*.

De todo modo, a comparação entre os sistemas evidencia que, apesar de haver esforços significativos em cada jurisdição, nenhuma das abordagens legislativas atuais consegue lidar de maneira completa com os desafios impostos pela inteligência artificial no campo dos direitos autorais. As diferenças estruturais entre os sistemas refletem valores e prioridades distintas, mas também ressaltam a necessidade de um debate global e de soluções inovadoras que possam harmonizar interesses e promover a adaptação das legislações às novas realidades tecnológicas.

5. PROPOSTAS DE REFORMA E MODELOS ALTERNATIVOS

Como observado, a utilização de inteligência artificial como ferramenta para a criação de obras artísticas tem desafiado profundamente os sistemas jurídicos vigentes de proteção aos direitos autorais. Nesse contexto, um dos principais obstáculos está na abordagem antropocêntrica do direito autoral tradicional, que vincula a autoria à originalidade humana, concebida como uma qualidade intrínseca e diretamente atribuível ao criador.

Considerando os debates emergentes em torno dessa nova realidade tecnológica, torna-se imprescindível explorar reformas legislativas que atualizem o conceito de autoria e redefinam os critérios de proteção, adequando-os às transformações no processo criativo. Tal esforço deve buscar um equilíbrio entre a função pública dos direitos autorais, voltada ao acesso ao conhecimento, e a função privada, que visa incentivar a inovação e a produção criativa.

Além disso, é necessário refletir criticamente sobre a construção histórica dos ideais de originalidade e criatividade, que frequentemente ignoram o caráter social e

cumulativo da criação artística. Ao propor mudanças nesses conceitos, surge a questão central: quem deve se beneficiar da concessão de direitos exclusivos sobre obras geradas por IA?

Nesse contexto, diferentes modelos de regulação têm sido propostos para lidar com os produtos gerados por IA. Enquanto parte da doutrina classifica tais criações como de domínio público, outras abordagens divergem sobre os destinatários dos direitos autorais. Algumas defendem a atribuição ao criador humano (modelos antropocêntricos), outras sugerem que os direitos sejam concedidos ao organizador, investidor ou contratante (modelos centrados no titular), e há ainda quem advogue pela atribuição ao próprio sistema de IA (modelos tecnocêntricos).

A tabela a seguir, produzida por Luca Schirru, sintetiza diferentes perspectivas apresentadas por autores e estudos acadêmicos sobre o tratamento jurídico das obras geradas por inteligência artificial. Ela ilustra as principais abordagens e modelos propostos para definir a titularidade ou autoria dessas criações, considerando tanto sistemas antropocêntricos, que enfatizam o papel do criador humano, quanto modelos tecnocêntricos, que exploram a possibilidade de atribuir direitos diretamente aos sistemas de IA ou seus operadores.

Tabela 4 - Relação de estudos que abordaram diferentes regimes de apropriação de produtos da IA

| Modelo Proposto | Autores |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tratamento equiparável às obras feitas sob encomenda (<i>works made for hire</i>) | Bridy, 2012,2016; Hristov, 2017; Samuelson, 1985; Yanisky-Ravid, 2017; Denicola, 2016; Ascensão, 1997; Devarapalli, 2017; Ramalho, 2017; Valente, 2019 |
| Tratamento equiparável às obras geradas por programas de computador (<i>computer-generated works</i>) | Guadamuz, 2017; Ramalho, 2017; Shruti, 2014; Holder et al, 2016; Ihalainen, 2018; Schönberger, 2018; Dickeson, Morgan e Clark, 2017; |
| Proteção concedida ao autor da base de dados | Devarapalli, 2018; |

| | |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tratamento equiparável às obras derivadas | Ramalho, 2017; Samuelson, 1985; Vieira, 2001; Abrão, 2017; Sims, 1993 |
| Tratamento equiparável às obras coletivas | Souza, 2013 |
| Sistema de IA como “autor” | Sautoy, 2019; Samuelson, 1985; Shruti, 2014; DEvarapalli, 2018; Ihalainen, 2018; He, 2019; Branco, 2011, 2013; Ascensão, 1997; Ramos, 2010; Fisher, 2001; Wachowicz e Gonçalves, 2019; |
| Sistema de IA como Titular | Souza, 2017; Ramalho, 2017 |
| Proteção sob os direitos conexos | Ascensão, 1997; Pereira, 2019; Ramalho, 2017; Pereira e Medeiros, 2019; Bridy, 2016; Bittar, 2013; Abrão, 2017; Valente, 2019 |
| Domínio Público | Ramalho, 2017; Souza, 2013; Ascensão, 1997; Clifford, 1997; Vieira, 2001; Ramos, 2010; Gonçalves e Lana, 2019; Schönberger, 2018; Samuelson, 1985; Branco, 2011; He, 2019; Hristov, 2017; Abbott, 2016b; |
| <i>Sui Generis</i> | Vieira, 2001; Ihalainen, 2018; Dickeson, Morgan e Clark, 2017. |

Fonte: SCHIRRU, Luca. *Direito Autoral e Inteligência Artificial: Autoria e Titularidade nos Produtos da IA*. 2020. 351 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

A análise comparativa demonstra a multiplicidade de entendimentos sobre o tema, ressaltando a complexidade envolvida na tentativa de regularizar a autoria de criações mediadas ou geradas por inteligência artificial. Esses modelos refletem abordagens distintas, que variam desde a defesa da manutenção dos paradigmas tradicionais de autoria até a proposição de soluções disruptivas que desafiam as bases antropocêntricas do direito autoral.

Nesse cenário, destaca-se a necessidade de um debate contínuo e interdisciplinar para identificar as soluções mais equilibradas, que respeitem tanto os direitos dos criadores humanos quanto a dinâmica inovadora promovida pela tecnologia. Assim, diferentes propostas serão analisadas mais a fundo nas seções subsequentes, a fim de fornecer maior entendimento sobre as possíveis soluções para esse desafio.

5.1. Modelos Antropocêntricos.

Conforme explorado anteriormente, os direitos autorais têm sido historicamente estruturados sob uma perspectiva antropocêntrica, na qual o ser humano é essencial para a configuração da autoria. Esse entendimento, consolidado em grande parte das legislações nacionais e tratados internacionais, reflete uma visão tradicional que vincula a criatividade à intervenção direta e intencional de uma pessoa física. No entanto, com o advento da inteligência artificial, esse paradigma enfrenta desafios inéditos.

Atualmente, nas jurisdições analisadas, o status quo de obras criadas por IA frequentemente é o domínio público, devido à dificuldade de compatibilizar a titularidade dessas criações com os requisitos estabelecidos pelas legislações vigentes. Em um cenário onde a originalidade e a autoria humana são centrais, a ausência de uma figura criadora no sentido clássico torna inviável a proteção autoral de obras geradas exclusivamente por sistemas de IA.

De modo a lidar com os desafios impostos pelas criações geradas por inteligência artificial, os modelos antropocêntricos de apropriação propõem soluções que permanecem centradas na figura do humano como criador principal (SCHIRRU, 2023). Esses modelos buscam adaptar os conceitos tradicionais de autoria para acomodar as mudanças tecnológicas, garantindo que os direitos autorais continuem protegendo os interesses humanos, ainda que em contextos mais complexos.

Entre as propostas, destaca-se o modelo baseado nos “*computer-generated works*” (obras geradas por programas de computador), tal como previsto na legislação britânica àquelas obras que se entendem ter sido geradas por computador sem que haja um autor humano. Nesse sistema, a proteção autoral é atribuída ao humano que realiza interferências significativas no processo criativo, como o desenvolvedor do programa ou o operador do sistema de IA (SCHIRRU, 2023).

Essa abordagem reconhece o papel humano no desenvolvimento da tecnologia e na geração da obra, mas sua aplicação enfrenta desafios em situações em que a intervenção humana no processo não é claramente identificável. Esse problema tem se tornado cada vez mais evidente com o avanço dos sistemas de inteligência artificial generativa, que operam de forma cada vez mais autônoma e sofisticada. Nesse contexto, o cenário atual torna a questão ainda mais complexa.

Outro modelo identificado é aquele que atribui a autoria ao criador da base de dados utilizada pelo sistema de IA. Nesse contexto, o humano que organiza ou cria o

conjunto de dados que serve como base para o aprendizado da IA é considerado o responsável principal pela obra gerada, justificando a atribuição dos direitos autorais. (SCHIRRU, 2023).

Desse modo, tal proposta mantém o foco antropocêntrico ao enfatizar a relevância do trabalho humano no fornecimento de insumos que possibilitam a produção criativa da IA. Nesse caso, Devarapalli destaca que a autoria seria devida àqueles que forneceram um banco de dados de instruções e expectativas que serviram como base para a obtenção do resultado final (DEVARAPALLI, 2018).

Esse modelo, contudo, enfrenta desafios significativos, especialmente ao tentar estabelecer uma relação necessária entre a autoria de uma base de dados original e a autoria do produto gerado pelo uso de um sistema de inteligência artificial. Essa dificuldade é intensificada pelos diferentes graus de autonomia da IA, pela interferência humana variável e pelo nível de previsibilidade do resultado obtido (SCHIRRU, 2023). Essa problemática remete diretamente à discussão central deste trabalho sobre os conceitos tradicionais de originalidade e criatividade, demonstrando que, embora represente uma possível solução, essa abordagem não resolve integralmente as complexidades envolvidas.

Por fim, citam-se os modelos que enquadram os produtos gerados pela IA como obras derivadas. Nessa abordagem, o produto da IA seria protegido sob as mesmas regras aplicáveis às obras que derivam de criações anteriores, reconhecendo, assim, um vínculo com a criação humana original que serve como base (SCHIRRU, 2023).

Tais modelos, explorados por Ramalho (2017) e Samuelson (1985), enfrentam desafios para delimitar os limites entre a criação original e a derivação gerada pela IA. De acordo com a legislação brasileira (BRASIL, 1998), o artigo 5º, inciso VIII, alínea "g", da LDA, define obras derivadas como criações novas resultantes da transformação de uma obra originária. Já o artigo 7º, inciso XI, estabelece que a produção dessas obras requer autorização prévia e expressa do titular da obra original. No entanto, no caso de criações geradas por IA, essa relação entre obra originária e derivada não é tão evidente, o que complica a aplicação desses dispositivos legais e dificulta a resolução das questões autorais com base nesses modelos.

Em síntese, os modelos antropocêntricos representam uma tentativa de adaptar os conceitos tradicionais de direitos autorais ao contexto das criações geradas por inteligência artificial. Apesar de seus méritos, esses modelos enfrentam desafios

significativos na realidade atual, especialmente no que se refere à atribuição de autoria, titularidade e à delimitação entre criações originais e derivadas.

Como observado, a falta de clareza em relação à interferência humana e ao grau de autonomia dos sistemas de IA torna esses modelos insuficientes para fornecer uma solução definitiva aos problemas apresentados por essas novas formas de criação. Assim, embora contribuam para o debate, é necessário um aprofundamento maior para que possam atender às demandas contemporâneas.

5.2. Modelos Centrados no Titular.

Os modelos centrados no titular, diferentemente dos modelos antropocêntricos, deslocam o foco da titularidade do ser humano enquanto ator criativo para figuras como investidores, contratantes, empregadores ou coordenadores de obras coletivas. Nesses casos, o mais relevante não é a expressão do espírito criador, mas sim os investimentos realizados e o exercício da técnica na criação da obra. Desse modo, esses modelos oferecem uma abordagem pragmática que considera o papel econômico e técnico no processo criativo.

Uma das principais vertentes dessa abordagem é a aplicação de conceitos semelhantes às "*works made for hire*" (obras realizadas por encomenda), amplamente utilizadas no direito norte-americano. Segundo o Escritório de Direitos Autorais dos Estados Unidos:

A definição de "obra realizada por encomenda" prevista na Lei de Direitos Autorais dos Estados Unidos aplica-se às obras criadas a partir de 1º de janeiro de 1978. Para obras criadas antes dessa data, deve-se consultar o capítulo 2100 do Compendium of U.S. Copyright Office Practices. O artigo 101 da Lei de Direitos Autorais define uma "obra realizada por encomenda" como: (A) uma obra preparada por um empregado no âmbito de suas funções ou (B) uma obra especialmente encomendada ou contratada para uso como: (1) contribuição para uma obra coletiva, (2) parte de um filme ou outra obra audiovisual, (3) tradução, (4) obra suplementar, (5) compilação, (6) texto instrutivo, (7) teste, (8) material de resposta para um teste ou (9) atlas, desde que as partes concordem expressamente em um instrumento escrito, assinado por elas, que a obra seja considerada como uma "obra realizada por encomenda" (ESTADOS UNIDOS, 2021, p.2, tradução nossa)

De acordo com essa lógica, a titularidade dos direitos autorais em obras dessa natureza recai sobre o empregador ou contratante, salvo disposição expressa em contrário. Bridy (2012) argumenta que esse modelo poderia ser adaptado para criações geradas por inteligência artificial, uma vez que os programas geradores não possuem personalidade jurídica para serem considerados autores. Como observa a autora:

A lei, em sua configuração atual, não pode atribuir a titularidade dos direitos autorais de uma obra gerada automaticamente ao autor de fato dessa obra, porque o autor de fato — um programa de software generativo — não possui personalidade jurídica. A intuição e o princípio da transitividade sugerem que o programador do software generativo é o proprietário lógico dos direitos autorais das obras geradas por seu software. Afinal, ele ou ela é o autor do "autor" das obras (BRIDY, 2012, p. 21, tradução nossa).

Além disso, Schirru (2020) cita outros autores, como Denicola e Yanisky-Ravid, que defendem a atribuição de direitos ao usuário do sistema de IA:

Dentre os autores de recentes trabalhos que concluem pela possibilidade de se atribuir os direitos sobre um produto desenvolvido por meio do emprego de um sistema de IA ao usuário, estão Denicola (2016) e Yanisky-Ravid (2017). Denicola (2016) o faz com base em alguns argumentos de diferentes naturezas¹⁴¹¹. O primeiro deles se refere à eliminação da distinção entre obras geradas mediante a assistência de programas de computador e obras geradas por programas de computador, garantindo uma solução única para ambos os casos ao atribuir ao usuário os direitos sobre tais produtos, evitando, assim, a necessidade de se adentrar à complexa análise a respeito do nível de contribuição do humano e da máquina, por exemplo (SCHIRRU, 2020, p. 281).

Ainda, cita a teoria de Yanisky-Ravid (2017) que adapta a doutrina das "*works made for hire*", sugerindo que usuários – sejam pessoas físicas ou jurídicas – sejam considerados os "empregadores" no caso de criações por IA, assumindo a titularidade dos direitos autorais. Nesse caso, considera que esse modelo não apenas incentivaria a utilização de sistemas de IA, mas também promoveria o avanço tecnológico (SCHIRRU, 2020).

Nesse contexto, Bridy (2016, p. 400) ressalta duas vantagens dessa abordagem: ela evita tratar o programador como o autor de fato de obras compostas por código e resolve o problema de atribuir direitos a uma máquina, algo que a autora entende ser impraticável.

Embora representem avanços importantes, os modelos centrados no titular continuam a gerar debates sobre sua aplicação prática e suas implicações éticas, especialmente à medida que as criações de IA se tornam cada vez mais autônomas.

Ademais, esses modelos se mostram mais compatíveis com sistemas baseados no *Copyright*, que priorizam os direitos patrimoniais, esses modelos enfrentam maior resistência em sistemas que adotam o *droit d'auteur*, como o Brasil. Nesses contextos, a atribuição de direitos exclusivamente ao titular econômico ignora a relevância dos direitos morais de autor, que são inalienáveis e garantem a ligação pessoal entre o criador humano e a obra.

Desse modo, a diferente perspectiva cultural e jurídica gera questionamentos sobre a viabilidade de adaptar o modelo aos sistemas que valorizam a autoria como uma

extensão da personalidade do criador, evidenciando a necessidade de abordagens que considerem tanto os aspectos econômicos quanto os morais.

Além desse instituto, outro modelo centrado no titular é aquele que propõe a proteção dos produtos gerados por inteligência artificial sob os direitos conexos. Esse modelo, defendido por autores como Alexandre e Medeiros (2019) e Ramalho (2017), permite que tais obras sejam protegidas sem a necessidade de se atribuir a autoria a um humano, abordando a questão sob uma perspectiva distinta da autoria tradicional. Nesse caso:

Reitera-se que a proteção garantida aos direitos conexos estaria fundamentada não necessariamente em uma “criação artística”, mas poderia estar fundada no emprego de “uma técnica, extremamente complexa e valiosa, mas em todo o caso industrial” (SCHIRRU, 2020, p. 288).

No entanto, embora apresentado como uma solução viável, é importante destacar que, apesar das semelhanças entre os produtos de IA e os objetos protegidos por direitos conexos, os produtos gerados por sistemas de IA não se enquadram integralmente nas normas atualmente aplicáveis a esses direitos. Isso ocorre porque os direitos conexos, em sua configuração atual, pressupõem elementos e critérios que não são plenamente compatíveis com a natureza dos produtos gerados por inteligência artificial, o que evidencia a necessidade de ajustes legislativos para que tal modelo seja implementado de forma eficaz.

Por fim, destacam-se os modelos que equiparam as obras criadas por inteligência artificial às obras coletivas. Esses modelos buscam reconhecer a contribuição de toda a cadeia de envolvidos no desenvolvimento do produto gerado por IA, considerando programadores, artistas, profissionais responsáveis pela seleção das bases de dados utilizadas no treinamento e teste dos sistemas, investidores, coordenadores de projeto, entre outros (SCHIRRU, 2020).

De acordo com a LDA, uma obra coletiva é definida como aquela “criada por iniciativa, organização e responsabilidade de uma pessoa física ou jurídica, que a publica sob seu nome ou marca e que é constituída pela participação de diferentes autores, cujas contribuições se fundem numa criação autônoma” (BRASIL, 1998).

Com isso, embora seja interessante considerar os diversos atores envolvidos na criação de obras geradas por IA, observa-se que essas obras não se enquadram perfeitamente na definição de obra coletiva estabelecida pela LDA. Além disso, persistem as dificuldades relativas ao enquadramento dessas criações como obras intelectuais

protegidas sob os moldes da legislação brasileira, especialmente devido à ausência de um autor humano claramente identificado.

Portanto, como exposto, apesar dos modelos expostos trazerem respostas interessantes à questão da autoria de produtos da inteligência artificial, observa-se que ainda seriam necessárias mudanças legislativas para que tais soluções pudessem ser plenamente implementadas.

5.3. Modelos Tecnocêntricos:

Os modelos tecnocêntricos representam uma abordagem inovadora e controversa no campo do Direito Autoral, propondo a possibilidade de atribuir autoria diretamente aos sistemas de inteligência artificial. Diferentemente dos modelos antropocêntricos ou centrados no titular, esses modelos rompem com a visão tradicional que coloca o ser humano como o centro do processo criativo, buscando redefinir os conceitos de autoria no contexto das criações realizadas por máquinas autônomas.

Entretanto, vale destacar que tais modelos encontram pouco ou nenhum respaldo nas legislações atuais dos países analisados. Isso se deve ao fato de que, como observado, os programas de computador não possuem personalidade jurídica para serem considerados autores. Além disso, atribuir autoria a um sistema de IA contraria os próprios fundamentos do direito autoral, que historicamente busca proteger e incentivar o criador humano (SCHIRRU, 2023).

Para aqueles que defendem essa possibilidade, a atribuição de autoria não teria como objetivo incentivar a criação em si, mas sim o avanço tecnológico promovido pelas empresas desenvolvedoras desses sistemas. No entanto, isso geraria uma nova discussão sobre os direitos dessas empresas em relação às obras criadas por seus sistemas de IA, considerando que as máquinas seriam as reais autoras, e não as organizações que as desenvolveram.

Outrossim, autores como Wachowicz e Gonçalves apontam que sistemas de inteligência artificial têm capacidade, em princípio, de demonstrar criatividade na criação de obras. Contudo, afirmam que, no curto prazo, a atribuição de autoria a sistemas de IA não é viável no Brasil. Ainda assim, os autores defendem a importância de garantir algum tipo de proteção às criações desses sistemas, mesmo que isso não implique o reconhecimento de autoria (SCHIRRU, 2020).

Outros autores, como Devarapalli (2018), sugerem um modelo que forneça uma identidade às criações geradas por IA, incentivando a inovação tecnológica. Em sua

proposta, essas criações seriam disponibilizadas ao público sob licenças Creative Commons Non-Commercial, restringindo seu uso para fins não comerciais e responsabilizando os beneficiários legais pelos usos das obras. Esse modelo visa promover o acesso público às criações de IA enquanto incentiva os desenvolvedores de sistemas inteligentes (SCHIRRU, 2023). Nesse sentido, o autor explica que:

O modelo proposto forneceria ao menos uma identidade às criações de sistemas inteligentes artificiais e incentivaria os criadores das máquinas inteligentes, já que o modelo proposto restringiu o uso da obra protegida apenas para fins não comerciais sob a licença Non-Commercial Creative Commons. Além disso, o modelo proposto impulsionaria a inovação, disponibilizando ao público as obras de máquinas inteligentes sob licença CC. Mais uma vantagem do modelo proposto é que a pessoa ou pessoas que receberam direitos de propriedade sobre as criações das máquinas inteligentes também se responsabilizariam legalmente pelas ações de máquinas inteligentes (DEVARAPALLI, 2018, p. 7).

Por outro lado, a possibilidade de equiparar sistemas de IA à personalidade jurídica, permitindo-lhes titularidade de direitos autorais, levanta discussões ainda mais complexas. Isso porque essa abordagem implicaria o reconhecimento de uma "personalidade eletrônica", similar à personalidade jurídica de pessoas físicas ou jurídicas, o que exigiria regulamentação detalhada para abordar questões como responsabilidade civil, gestão de direitos autorais, concessão de licenças e cobrança de royalties (SCHIRRU, 2023). Além disso, seriam necessários critérios claros para avaliar o nível de autonomia e capacidade de aprendizagem da máquina, especialmente em casos onde a intervenção humana é mínima.

Ainda assim, surgem questões fundamentais: como um sistema de IA gerenciaria os direitos autorais sobre seus produtos? Como seriam emitidas licenças, gerenciadas as cobranças de royalties ou estabelecidas remunerações pelo uso de suas criações? É possível equiparar personalidade eletrônica à personalidade jurídica de maneira prática e funcional? (SCHIRRU, 2023). Esses desafios tornam a aceitação desse modelo extremamente difícil, tanto do ponto de vista jurídico quanto operacional.

Assim, embora os modelos tecnocêntricos apresentem propostas inovadoras e levantem questões pertinentes, eles enfrentam barreiras significativas no contexto das legislações vigentes e no entendimento tradicional do direito autoral, que ainda enxerga a figura humana como central no processo criativo.

5.4. Modelos Sui Generis:

Como alternativa aos modelos anteriormente discutidos, Luca Schirru (2023) propõe a adoção de um modelo *sui generis*, que seria externo ao sistema tradicional de direitos autorais. Esse modelo destaca-se como uma possibilidade inovadora, uma vez que desvincula a proteção dos elementos fundacionais do direito autoral, permitindo maior flexibilidade na regulamentação das criações geradas por inteligência artificial.

Nesse viés, o autor cita o caso japonês, onde se considera a proteção dos produtos de IA não por meio de direitos autorais, mas sob o escopo da propriedade industrial.

Explica:

O Japão vem demonstrado posicionamento a favor da proteção dos produtos da IA, mas não necessariamente através do reconhecimento de direitos autorais sobre tais produtos, sendo levantada até mesmo a hipótese de se garantir tal proteção pela propriedade industrial, representando, assim, um sistema *sui generis*. A intenção, nesse caso, é “garantir uma compensação justa aos desenvolvedores de sistemas de IA”. Observa-se também uma preocupação do dito governo no sentido de que de um eventual sistema que venha a lidar com esses produtos da IA esteja de acordo com as características da economia do compartilhamento hoje vivida, notadamente no que concerne à abertura do acesso a dados [...] (SCHIRRU, 2020, p. 308).

Nesse caso, entende-se que o objetivo seria garantir uma compensação justa aos desenvolvedores de IA, além de alinhar esse sistema às dinâmicas da economia do compartilhamento, promovendo o acesso aberto a dado. Assim, essa abordagem busca proteger e incentivar a inovação tecnológica, ao mesmo tempo em que reconhece as peculiaridades das criações resultantes de sistemas de IA.

Nesse contexto, Vieira defende que uma regulamentação específica e direcionada às obras geradas por IA é a solução mais adequada. Esse modelo evitaria o comprometimento dos princípios fundamentais dos sistemas normativos existentes, como o direito autoral e a propriedade industrial, enquanto permitiria tratar de forma eficiente os aspectos específicos das criações baseadas em IA (SCHIRRU, 2020).

Nesse viés, uma das propostas é a criação de um sistema de meta-apropriação dos produtos da IA, que Schirru (2020) entende como um sistema híbrido, interno ao sistema de direitos autorais e conexos. Explica o autor:

Nenhum dos modelos de apropriação analisados (antropocêntricos, centrados no titular ou tecnocêntricos) foi capaz de, individualmente, lidar satisfatoriamente com a complexidade inerente à apropriação dos produtos da IA. Dito isso, e considerando o atual estágio de desenvolvimento destas tecnologias e o direito autoral vigente, entendo que, pelas razões aqui trazidas, a melhor forma para lidar com os produtos do IA é através da adoção de um regime híbrido, cujo objeto central sejam justamente os produtos da IA, interno ao sistema de direitos autorais e conexos, ao qual atribuo a denominação de sistema de meta-apropriação. O caráter de meta-apropriação é considerado horizontal e verticalmente. Verticalmente, trata-se da apropriação de algo que foi desenvolvido por um produto que, se atendidos os requisitos legais, já seria

apropriável sob os direitos autorais – o programa de computador. Horizontalmente, o sistema considera os diferentes regimes de apropriação que foram estudados ao longo deste trabalho, levando em conta as características dos bens sujeitos à apropriação, e buscando a conciliação dos diferentes interesses envolvidos (SCHIRRU, 2020, p. 309)

Assim, a proposta reconhece que os produtos gerados por IA podem ser dotados de originalidade objetiva e natureza artística, literária ou tecnológica. Ao mesmo tempo, considera que o grau de intervenção humana no processo criativo deve ser determinante para a escolha do regime aplicável. Em casos nos quais a IA é utilizada de forma acessória, o direito autoral vigente seria suficiente. Já nos casos em que a IA desempenha papel central, um regime próprio, semelhante aos direitos conexos, seria necessário (SCHIRRU, 2020).

Schirru (2020) ressalta que o modelo híbrido se beneficiaria de regulamentações já existentes, como as previstas na Lei de Direitos Autorais (LDA), na Lei de Software e em tratados internacionais, permitindo uma harmonização com a estrutura jurídica vigente. No entanto, o autor propõe ajustes na LDA para reconhecer a titularidade de direitos sobre produtos de IA, considerando a real contribuição de desenvolvedores, coordenadores ou investidores no processo criativo.

Por fim, o autor destaca que qualquer modelo proposto deve considerar as relações sociais e os interesses envolvidos no momento de sua construção, evitando favorecimentos desproporcionais e promovendo o equilíbrio entre interesses privados e públicos. Assim, a propriedade funcionalizada deve ser priorizada, garantindo que o regime de apropriação dos produtos da IA promova o desenvolvimento econômico, cultural e tecnológico, alinhado aos princípios do interesse público (SCHIRRU, 2020).

Portanto, conclui-se que os modelos *sui generis* representam uma abordagem promissora para lidar com os desafios impostos pelas criações geradas por inteligência artificial, especialmente ao transcender os limites dos sistemas tradicionais de direitos autorais e propriedade industrial.

Ao propor uma regulamentação híbrida e adaptável, esses modelos buscam equilibrar a proteção dos produtos de IA com o incentivo à inovação tecnológica, respeitando as peculiaridades dessas criações e suas dinâmicas de desenvolvimento. Contudo, sua implementação requer profundas alterações legislativas e um amplo debate que considere não apenas os interesses econômicos e tecnológicos, mas também os impactos sociais e éticos.

6. CONCLUSÃO.

6.1. Síntese dos Principais Desafios.

Como se observou com o presente trabalho, a crescente utilização de inteligência artificial na criação de obras literárias, artísticas e científicas tem desafiado profundamente os sistemas jurídicos analisados, que foram concebidos para regular relações baseadas na figura humana como centro do processo criativo.

Esses desafios decorrem, em grande parte, da manutenção das características tradicionais dos direitos autorais, como a exigência de critérios de originalidade e autoria, que entram em choque com as particularidades das criações geradas por IA.

Nesse contexto, um dos principais desafios está na própria definição da autoria. Os sistemas jurídicos atuais, como o brasileiro, o norte-americano e o europeu, mantêm uma perspectiva antropocêntrica, vinculando a autoria exclusivamente à ideia de um ser humano criativo. No entanto, observa-se que os sistemas de IA atuais podem criar obras de maneira autônoma, sem intervenção humana significativa, o que dificulta a aplicação desses conceitos. Essa lacuna regulatória gera incertezas sobre quem, se alguém, deve deter os direitos sobre essas criações.

Outro ponto crítico é a questão da originalidade. O direito autoral hoje exige que as obras protegidas sejam frutos de uma criação original, refletindo a expressão individual do autor. No contexto das criações geradas por IA, a originalidade se torna uma questão ambígua, já que os sistemas utilizam bases de dados pré-existentes para produzir novos conteúdos. Isso levanta dúvidas sobre até que ponto a obra gerada por IA pode ser considerada original e como esse processo criativo difere do processo realizado pelo cérebro humano.

Além disso, o uso de conteúdos protegidos por direitos autorais no treinamento de sistemas de IA traz à tona o debate sobre mineração de dados e a necessidade de respeitar os direitos dos titulares originais. A ausência de normas específicas para regular a utilização de obras protegidas nesses processos cria um vácuo legislativo que pode comprometer tanto os interesses dos criadores quanto o desenvolvimento tecnológico.

No âmbito internacional, a fragmentação das regulamentações entre diferentes jurisdições agrava os desafios, dificultando a harmonização de normas e a criação de um marco regulatório global para lidar com a questão. Embora iniciativas como as consultas públicas da OMPI e os esforços da União Europeia para regular a IA sejam promissoras, ainda há um longo caminho para alcançar um consenso global sobre o tratamento das criações geradas por IA.

Por fim, os sistemas jurídicos enfrentam a difícil tarefa de equilibrar a proteção dos direitos dos criadores com o incentivo à inovação tecnológica. Por um lado, é essencial garantir que os direitos autorais continuem a cumprir sua função de proteger e incentivar a criatividade humana. Por outro, é igualmente necessário criar um ambiente regulatório que permita o desenvolvimento e a utilização ética das tecnologias de IA, sem comprometer os direitos fundamentais e os valores democráticos.

6.2. Possíveis Soluções.

Diante dos desafios identificados no tratamento jurídico das obras criadas por inteligência artificial, é imprescindível avançar no desenvolvimento de reformas legislativas e políticas públicas que abordem as lacunas regulatórias e promovam uma maior segurança jurídica para os diversos atores envolvidos. A evolução tecnológica exige do legislador não apenas um olhar atento às transformações já em curso, mas também uma postura proativa na antecipação de cenários futuros.

O primeiro caminho necessário é a revisão e atualização das legislações autorais para abarcar explicitamente as obras geradas por IA. Isso inclui a definição de critérios claros para a atribuição de titularidade e a consideração dos níveis de intervenção humana no processo criativo. Modelos regulatórios híbridos, como os sistemas de meta-apropriação propostos em algumas discussões doutrinárias, podem servir como base para a construção de um marco normativo mais adequado às especificidades das criações realizadas de modo autônomo por máquinas.

Além disso, o incentivo ao debate público é fundamental para a construção de uma regulação equilibrada e inclusiva. A promoção de consultas públicas e audiências que envolvam especialistas, representantes do setor tecnológico, criadores e a sociedade civil pode contribuir significativamente para a formulação de políticas que conciliem inovação tecnológica e proteção de direitos. O exemplo da União Europeia, com a aprovação do AI Act, demonstra a importância de um diálogo amplo e estruturado para alcançar soluções que contemplem tanto os interesses econômicos quanto os valores éticos e sociais.

Outro ponto crítico é a harmonização internacional. A natureza global da inteligência artificial e da economia digital torna essencial que as reformas legislativas nacionais dialoguem com tratados e acordos multilaterais, como a Convenção de Berna e o Acordo TRIPS. A padronização de normas em nível global pode reduzir conflitos

jurisdicionais e facilitar a proteção e exploração das obras geradas por IA em diferentes mercados.

Também se destaca a importância de fomentar pesquisas interdisciplinares que integrem o direito, a tecnologia e as ciências sociais. Compreender as implicações econômicas, éticas e sociais das criações geradas por IA é essencial para a formulação de políticas que não apenas atendam às demandas do presente, mas também contribuam para um desenvolvimento tecnológico responsável e sustentável.

Por fim, políticas públicas voltadas ao fortalecimento da infraestrutura tecnológica e à capacitação digital são indispensáveis. Um ambiente regulatório eficiente deve ser acompanhado de iniciativas que promovam o acesso à tecnologia, incentivem a inovação e garantam que os benefícios da inteligência artificial sejam amplamente distribuídos, minimizando desigualdades e impactos negativos.

Assim, a construção de um marco normativo para as criações geradas por IA deve ser pautada pela busca de equilíbrio entre a proteção de direitos, a promoção da criatividade e o incentivo ao desenvolvimento tecnológico. Reformas legislativas robustas e políticas públicas bem estruturadas têm o potencial de transformar os desafios identificados em oportunidades para o avanço da sociedade e da economia.

6.3. Reflexões Finais.

A rápida evolução das tecnologias de inteligência artificial apresenta não apenas desafios, mas também oportunidades para repensar os fundamentos do direito autoral em um mundo cada vez mais interconectado e tecnológico. Nesse cenário, torna-se imprescindível adotar uma visão de futuro que reconheça as transformações no processo criativo e as inovações trazidas pela IA, sem desconsiderar os princípios essenciais que regem os direitos autorais, como a proteção da criatividade humana e o equilíbrio entre interesses privados e coletivos.

Um dos caminhos promissores para o futuro do direito autoral é a construção de um marco regulatório mais flexível e adaptável às constantes mudanças tecnológicas. Isso implica a superação de paradigmas exclusivamente antropocêntricos, com a abertura para modelos regulatórios que reconheçam as especificidades das criações geradas por IA, sem comprometer a segurança jurídica e os incentivos à inovação. Assim, a adoção de modelos que conciliem elementos de diferentes abordagens pode ser uma solução viável para lidar com as peculiaridades das obras geradas por sistemas inteligentes.

Além disso, é essencial que o direito autoral continue a promover a função social da propriedade intelectual, garantindo que os avanços tecnológicos beneficiem a sociedade como um todo. Isso inclui a criação de políticas que incentivem o acesso ao conhecimento, a diversidade cultural e o uso responsável das tecnologias de IA, respeitando os direitos fundamentais e os valores éticos.

A nível global, o futuro do direito autoral dependerá da capacidade de harmonizar legislações e estabelecer diretrizes comuns entre diferentes jurisdições. Nesse contexto, iniciativas internacionais devem promover um diálogo amplo e colaborativo entre países, a fim de criar um ambiente regulatório mais coeso e eficiente.

Por fim, a regulação da IA no âmbito dos direitos autorais deve ser orientada não apenas por uma perspectiva técnica ou econômica, mas também por uma reflexão ética e social. As decisões tomadas hoje terão impacto duradouro na maneira como a criatividade, a inovação e os direitos são percebidos e protegidos no futuro. Assim, é fundamental que o debate sobre o tema seja conduzido com responsabilidade, considerando a pluralidade de interesses envolvidos e a complexidade das relações envolvidas.

A construção de um direito autoral capaz de lidar com as inovações tecnológicas do presente e do futuro exige um esforço coletivo e interdisciplinar. Somente por meio de um diálogo constante entre direito, tecnologia e sociedade será possível alcançar soluções que equilibrem inovação, proteção de direitos e promoção do interesse público, assegurando que o avanço tecnológico contribua para o desenvolvimento cultural, econômico e social de forma justa e inclusiva.

Referências

ACCESS NOW. Panorama regulatório da inteligência artificial na América Latina. Junho 2024. Disponível em: <https://www.accessnow.org/wp-content/uploads/2024/07/TRF-LAC-Reporte-Regional-IA-JUN-2024-V3.pdf>. Acesso em: 21 jan. 2025

AGÊNCIA BRASIL. **BRICS vai debater inteligência artificial e novas tecnologias**. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/radioagencia-nacional/politica/audio/2025-01/brics-vai-debater-inteligencia-artificial-e-novas-tecnologias>. Acesso em: 05 jan. 2025.

ANALLA, Tony. Zarya of the Dawn: How AI is Changing the Landscape of Copyright Protection. **Harvard Journal of Law & Technology**, Cambridge, 6 mar. 2023. Disponível em: <https://jolt.law.harvard.edu/digest/zarya-of-the-dawn-how-ai-is-changing-the-landscape-of-copyright-protection>. Acesso em: 26 nov. 2024.

BRASIL. **Apresentação e instruções – Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial**. Disponível em: <http://participa.br/estrategia-brasileira-de-inteligencia-artificial/blog/apresentacao-e-instrucoes>. Acesso em: 06 jan. 2025

BRASIL. **Código Civil de 1916**. Decreto nº 3.071, de 1º de janeiro de 1916. Aprova o Código Civil Brasileiro. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 5 jan. 1916.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 04 jan. 2025.

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, 20 fev. 1998. p. 3.

BRASIL. **Brasil produz 6,3 mil estudos sobre inteligência artificial**. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/assuntos/noticias/brasil-produz-6-3-mil-estudos-sobre-inteligencia-artificial>. Acesso em: 05 jan. 2025.

BRIDY, Annemarie. The evolution of authorship: work made by code. **Columbia Journal of Law & the Arts**, v. 39, n. 3, p. 395-420, 2016. Disponível em: <https://jolt.law.harvard.edu/digest/zarya-of-the-dawn-how-ai-is-changing-the-landscape-of-copyright-protection>. Acesso em: 26 nov. 2024.

BRIDY, Annemarie. Coding Creativity: Copyright and the Artificially Intelligent Author. **Stanford Technology Law Review**, mar. 2012, p. 1-28. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=1888622>. Acesso em: 07 jan. 2025.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Trad. Roneide Venâncio Majer. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999, v. 1.

COMISSÃO EUROPEIA. **AI watch: artificial intelligence in public services 2.0**. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2021. Disponível em: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC126426>. Acesso em: 26 nov. 2024.

COMISSÃO EUROPEIA. **Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonized rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts**. Brussels: European Commission, 2021. Disponível em: <https://artificialintelligenceact.eu/>. Acesso em: 27 dez. 2024.

CONVENÇÃO DE BERNA. **Convenção de Berna para a Proteção de Obras Literárias e Artísticas**. Disponível em: <https://www.wipo.int/treaties/en/ip/berne/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

COSTA NETTO, José Carlos. **Direito autoral no Brasil**. 3. ed. São Paulo: SaraivaJur, 2019.

CNN BRASIL. **Congresso tem pelo menos 46 projetos de lei para regulamentar o uso de inteligência artificial**. Disponível em: <https://www.cnnbrasil.com.br/politica/congresso-tem-pelo-menos-46-projetos-de-lei-para-regulamentar-do-uso-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

CVL ECONOMICS. **Future unscripted: the impact of generative artificial intelligence on entertainment industry jobs**. [S.l.]: CVL Economics, 2024. Disponível em: <https://animationguild.org/wp-content/uploads/2024/01/Future-Unscripted-The-Impact-of-Generative-Artificial-Intelligence-on-Entertainment-Industry-Jobs-pages-1.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2024.

DEVARAPALLI, Pratap. Machine learning tom achine owning: redefining the copyright ownership from the perspective of Australian, US, UK and EU Law. **European Intellectual Property Review**. 40 (11) 2018. Copyright Sweet & Maxwell and Its Contributors – Thomson Reuters. Pp. 722-728.

DIRETIVA 2001/29/CE. **Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/ALL/?uri=CELEX:32001L0029>. Acesso em: 06 jan. 2025.

DIRETIVA 2009/24/CE. **Directive 2009/24/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the legal protection of computer programs**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32009L0024>. Acesso em: 06 jan. 2025.

DIRETIVA 2019/790. **Directive 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market**. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>. Acesso em: 06 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. **Constituição (1787)**. Constituição dos Estados Unidos da América. Disponível em: <https://www.archives.gov/founding-docs/constitution>. Acesso em: 26 nov. 2024.

ESTADOS UNIDOS. **United States Code: Title 17 - Copyrights**. Washington, D.C.: U.S. Government Publishing Office. Disponível em: <https://uscode.house.gov/>. Acesso em: 18 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. Suprema Corte. **Feist Publications, Inc. v. Rural Telephone Service Co., Inc., 499 U.S. 340, 1991**. Disponível em: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/499/340/>. Acesso em: 21 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. Suprema Corte. **Eldred v. Ashcroft, 537 U.S. 186, 2003**. Disponível em: <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/537/186/>. Acesso em: 21 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. **Request for Comments on Intellectual Property Protection for Artificial Intelligence Innovation**. Federal Register, v. 84, n. 210, p. 58141-58143, 30 out. 2019. Disponível em: <https://www.govinfo.gov/content/pkg/FR-2019-10-30/pdf/2019-23638.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2025

ESTADOS UNIDOS. **Works Made for Hire Under the 1976 Copyright Act**. Circular 30. Washington, DC: U.S. Copyright Office, 2021. Disponível em: <https://www.copyright.gov/circs/circ30.pdf>. Acesso em: 06 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. Suprema Corte. **Google LLC v. Oracle America, Inc., 593 U.S. ___, 2021**. Disponível em: https://www.supremecourt.gov/opinions/20pdf/18-956_d18f.pdf. Acesso em: 21 jan. 2025.

ESTADOS UNIDOS. **Copyright and artificial intelligence: Part 1 - Digital replicas report**. Washington, DC: U.S. Copyright Office, 2023. Disponível em: <https://www.copyright.gov/ai/Copyright-and-Artificial-Intelligence-Part-1-Digital-Replicas-Report.pdf>. Acesso em: 27 dez. 2024.

ESTADOS UNIDOS. **Copyright timeline: 1950–2000**. Copyright.gov, [s.d.]. Disponível em: https://www.copyright.gov/timeline/timeline_1950-2000.html. Acesso em: 29 dez. 2024.

FRAGOSO, João Henrique da Rocha. **Direito de Autor e Copyright: Fundamentos Históricos e Sociológicos**. São Paulo: Quartier Latin, 2012.

GINSBURG, Jane C. The Concept of Authorship in Comparative Copyright Law. **DePaul Law Review**, v. 52, n. 4, 2011. p. 1065–1092. Disponível em: <https://via.library.depaul.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1527&context=law-review>. Acesso em: 26 nov. 2024.

GRAY, Joanne. **Google rules: the history and future of copyright under the influence of Google**. Oxford: Oxford University Press, 2020.

HAMMES, Bruno J. **O Direito de Propriedade Intelectual**. 3ª Ed. Rio Grande do Sul: Unisinos, 2002.

LESSIG, Lawrence. **Code and other laws of cyberspace: version 2.0**. Nova Iorque: Basic Books, 2006.

MCCARTHY, John. MINSKY, Marvin L.; ROCHESTER, Nathaniel; SHANNON, Claude E. A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence. **AI Magazine**, 1955, p. 2. Disponível em: <https://ojs.aaai.org/aimagazine/index.php/aimagazine/article/view/1904>. Acesso em: 11 dez. 2024.

MENEZES, Elisângela Dias. **Curso de Direito Autoral: do clássico ao digital**, 2ª Ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2021.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO. **Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual Relacionados ao Comércio (TRIPS)**. 1994. Disponível em: https://www.wto.org/english/tratop_e/trips_e/intel2_e.htm. Acesso em: 26 nov. 2024.

PEREIRA, Alexandre Libório Dias; MEDEIROS, Heloísa Gomes. Robôs e propriedade intelectual: análise de direito comparado da legislação portuguesa e brasileira sobre a proteção do software executado por robôs e de obras geradas por inteligência artificial. In: **Novos Direitos Intelectuais: estudos luso-brasileiros sobre propriedade intelectual, inovação e tecnologia**. Coord.: Alexandre Libório Dias Pereira, Marcos Wachowicz, Pedro de Perdigão Lana – Curitiba: Gedai, 2019. 202p. pp.15-34.

PULLIAM-MOORE, Charles. Marvel's Secret Invasion AI credits should shock no one. **The Verge**, 27 jun. 2023. Disponível em: <https://www.theverge.com/2023/6/27/23770133/secret-invasion-ai-credits-marvel>. Acesso em: 26 nov. 2024.

RAMALHO, Ana. Will robots rule the (artistic) world? A proposed model for the legal status of creations by artificial intelligence systems. **Journal of Internet Law**, July. 2017. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2987757>. Acesso em: 06 jan. 2025.

REED, Chris; MURRAY, Andrew D. **Rethinking the jurisprudence of cyberspace**. Cheltenham: Edward Elgar. Publishing, 2018.

RUSSEL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**; tradução Regina Célia Simille- Rio de Janeiro: Elsevier: 2013.

SAMUELSON, Pamela. Allocating Ownership Rights in Computer-Generated Works. **Pitt. L. Rev.** 47 U. 1185. 1985.

SANTOS, Manuella Silva dos. **Direito autoral na era digital: impactos, controvérsias e possíveis soluções**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2008. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/teste/arqs/cp063159.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2024.

SENADO FEDERAL. **Senado aprova regulamentação da inteligência artificial; texto vai à Câmara.** Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/10/senado-aprova-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-texto-vai-a-camara>. Acesso em: 06 jan. 2025.

SCHIRRU, Luca. **Direito Autoral e Inteligência Artificial: Autoria e Titularidade nos Produtos da IA.** 2020. 351 f. Tese (Doutorado em Políticas Públicas, Estratégias e Desenvolvimento) – Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020. Disponível em: https://onda.org.br/resources/2020_Luca%20SCHIRRU_Dout.pdf. Acesso em: 4 jan. 2025.

SCHIRRU, Luca. **Direito autoral e inteligência artificial.** São Paulo: Editora Dialética, 2023.

TURING, Alan M. **Computing Machinery and Intelligence.** Mind, New Series, vol. 59. No. 236. Outubro de 1950.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva 91/250/CEE do Conselho, de 14 de maio de 1991, relativa à proteção jurídica dos programas de computador.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:31991L0250>. Acesso em: 06 jan. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva 93/98/CEE do Conselho, de 29 de outubro de 1993, relativa à harmonização do prazo de proteção dos direitos de autor e de certos direitos conexos.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:31993L0098>. Acesso em: 06 jan. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Diretiva (UE) 2019/790 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de abril de 2019, relativa aos direitos de autor e direitos conexos no Mercado Único Digital e que altera as Diretivas 96/9/CE e 2001/29/CE.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>. Acesso em: 06 jan. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Copyright legislation.** Disponível em: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/copyright-legislation>. Acesso em: 06 jan. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Os seus direitos – Direito de autor.** Disponível em: https://europa.eu/youreurope/business/running-business/intellectual-property/copyright/index_pt.htm. Acesso em: 06 jan. 2025.

UNIÃO EUROPEIA. **Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts.** Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52021PC0206>. Acesso em: 06 jan. 2025.

USAID. **Artificial intelligence in global development playbook.** [S.l.]: USAID, 2024. Disponível em: https://www.usaid.gov/sites/default/files/2024-10/AI_GlobalDev_Playbook_USAID_1.pdf. Acesso em: 25 nov. 2024.

LINK SPRINGER. **Harmonization of moral rights in the EU**. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-023-01357-0>. Acesso em: 06 jan. 2025.

OMPI. **Tratado de Direitos Autorais. Organização Mundial da Propriedade Intelectual**, 1996. Disponível em: <https://www.wipo.int/treaties/en/ip/wct/>. Acesso em: 06 jan. 2025.

VEJA. **Em 2025, empresas aumentam investimentos em IA, mas dados travam avanços no Brasil**. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/economia/em-2025-empresas-aumentam-investimentos-em-ia-mas-dados-travam-avancos-no-brasil>. Acesso em: 05 jan. 2025.

WIPO – WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION. **WIPO begins public consultation on artificial intelligence and intellectual property policy**. 13 dez. 2019. Disponível em: https://www.wipo.int/pressroom/en/articles/2019/article_0017.html. Acesso em: 06 jan. 2025.

YANISKY-RAVID, Shlomit. **Generating Rembrandt: Artificial Intelligence, Copyright, and Accountability in the 3A era – The human-like authors are already here – a new model**. *Michigan State Law Review*. 2017. Pp.659-726.