VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (VI CIDIA)

ALGORITMOS, MODELOS DE LINGUAGEM E PROPRIEDADE INTELECTUAL

D294

Decisões automatizadas e gestão empresarial e algoritmos, modelos de linguagem e propriedade intelectual [Recurso eletrônico on-line] organização VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (VI CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Alisson Jose Maia Melo, Guilherme Mucelin e Vinicius de Negreiros Calado – Belo Horizonte: Skema Business School, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-355-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Perspectivas globais para a regulação da inteligência artificial.

1. Automação. 2. Direito Autoral. 3. Inovação tecnológica I. VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2025 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (VI CIDIA)

ALGORITMOS, MODELOS DE LINGUAGEM E PROPRIEDADE INTELECTUAL

Apresentação

A SKEMA Business School é uma organização francesa sem fins lucrativos, com presença em sete países diferentes ao redor do mundo (França, EUA, China, Brasil, Emirados Árabes Unidos, África do Sul e Canadá) e detentora de três prestigiadas acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), refletindo seu compromisso com a pesquisa de alta qualidade na economia do conhecimento. A SKEMA reconhece que, em um mundo cada vez mais digital, é essencial adotar uma abordagem transdisciplinar.

Cumprindo esse propósito, o VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (VI CIDIA), realizado nos dias 18 e 19 de setembro de 2025, em formato híbrido, manteve-se como o principal evento acadêmico sediado no Brasil com o propósito de fomentar ricas discussões sobre as diversas interseções entre o direito e a inteligência artificial. O evento, que teve como tema central a "Regulação da Inteligência Artificial", contou com a presença de renomados especialistas nacionais e internacionais, que abordaram temas de relevância crescente no cenário jurídico contemporâneo.

Profissionais e estudantes dos cursos de Direito, Administração, Economia, Ciência de Dados, Ciência da Computação, entre outros, tiveram a oportunidade de se conectar e compartilhar conhecimentos, promovendo um ambiente de rica troca intelectual. O VI CIDIA contou com a participação de acadêmicos e profissionais provenientes de diversas regiões do Brasil e do exterior. Entre os estados brasileiros representados, estavam: Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Goiás (GO), Maranhão (MA), Mato Grosso do Sul (MS), Minas Gerais

Foram discutidos assuntos variados, desde a própria regulação da inteligência artificial, eixo central do evento, até as novas perspectivas de negócios e inovação, destacando como os algoritmos estão remodelando setores tradicionais e impulsionando a criação de empresas inovadoras. Com uma programação abrangente, o congresso proporcionou um espaço vital para discutir os desafios e oportunidades que emergem com o desenvolvimento algorítmico, reforçando a importância de uma abordagem jurídica e ética robusta nesse contexto em constante evolução.

A programação teve início às 13h, com o check-in dos participantes e o aquecimento do público presente. Às 13h30, a abertura oficial foi conduzida pela Prof.ª Dr.ª Geneviève Poulingue, que, em sua fala de boas-vindas, destacou a relevância do congresso para a agenda global de inovação e o papel da SKEMA Brasil como ponte entre a academia e o setor produtivo.

Em seguida, às 14h, ocorreu um dos momentos mais aguardados: a Keynote Lecture do Prof. Dr. Ryan Calo, renomado especialista internacional em direito e tecnologia e professor da University of Washington. Em uma conferência instigante, o professor explorou os desafios metodológicos da regulação da inteligência artificial, trazendo exemplos de sua atuação junto ao Senado dos Estados Unidos e ao Bundestag alemão.

A palestra foi seguida por uma sessão de comentários e análise crítica conduzida pelo Prof. Dr. José Luiz de Moura Faleiros Júnior, que contextualizou as reflexões de Calo para a realidade brasileira e fomentou o debate com o público. O primeiro dia foi encerrado às 14h50 com as considerações finais, deixando os participantes inspirados para as discussões do dia seguinte.

As atividades do segundo dia tiveram início cedo, com o check-in às 7h30. Às 8h20, a Prof.^a Dr.^a Margherita Pagani abriu a programação matinal com a conferência Unlocking Business Creativity Using Artificial Intelligence, apresentando insights sobre como a IA pode

Após um breve e merecido coffee break às 9h40, os participantes retornaram para uma manhã de intensas reflexões. Às 10h30, o pesquisador Prof. Dr. Steve Ataky apresentou a conferência Regulatory Perspectives on AI, compartilhando avanços e desafios no campo da regulação técnica e ética da inteligência artificial a partir de uma perspectiva global.

Encerrando o ciclo de palestras, às 11h10, o Prof. Dr. Filipe Medon trouxe ao público uma análise profunda sobre o cenário brasileiro, com a palestra AI Regulation in Brazil. Sua exposição percorreu desde a criação do Marco Legal da Inteligência Artificial até os desafios atuais para sua implementação, envolvendo aspectos legislativos, econômicos e sociais.

Nas tardes dos dois dias, foram realizados grupos de trabalho que contaram com a apresentação de cerca de 60 trabalhos acadêmicos relacionados à temática do evento. Com isso, o evento foi encerrado, após intensas discussões e troca de ideias que estabeleceram um panorama abrangente das tendências e desafios da inteligência artificial em nível global.

Os GTs tiveram os seguintes eixos de discussão, sob coordenação de renomados especialistas nos respectivos campos de pesquisa:

- a) Startups e Empreendedorismo de Base Tecnológica Coordenado por Allan Fuezi de Moura Barbosa, Laurence Duarte Araújo Pereira, Cildo Giolo Júnior, Maria Cláudia Viana Hissa Dias do Vale Gangana e Yago Oliveira
- b) Jurimetria Cibernética Jurídica e Ciência de Dados Coordenado por Arthur Salles de Paula Moreira, Gabriel Ribeiro de Lima, Isabela Campos Vidigal Martins, João Victor Doreto e Tales Calaza
- c) Decisões Automatizadas e Gestão Empresarial / Algoritmos, Modelos de Linguagem e Propriedade Intelectual Coordenado por Alisson Jose Maia Melo, Guilherme Mucelin e

- f) Regulação da Inteligência Artificial III Coordenado por Ana Júlia Silva Alves Guimarães, Erick Hitoshi Guimarães Makiya, Jessica Fernandes Rocha, João Alexandre Silva Alves Guimarães e Luiz Felipe Vieira de Siqueira
- g) Inteligência Artificial, Mercados Globais e Contratos Coordenado por Gustavo da Silva Melo, Rodrigo Gugliara e Vitor Ottoboni Pavan
- h) Privacidade, Proteção de Dados Pessoais e Negócios Inovadores I Coordenado por Dineia Anziliero Dal Pizzol, Evaldo Osorio Hackmann, Gabriel Fraga Hamester, Guilherme Mucelin e Guilherme Spillari Costa
- i) Privacidade, Proteção de Dados Pessoais e Negócios Inovadores II Coordenado por Alexandre Schmitt da Silva Mello, Lorenzzo Antonini Itabaiana, Marcelo Fonseca Santos, Mariana de Moraes Palmeira e Pietra Daneluzzi Quinelato
- j) Empresa, Tecnologia e Sustentabilidade Coordenado por Marcia Andrea Bühring, Ana Cláudia Redecker, Jessica Mello Tahim e Maraluce Maria Custódio.

Cada GT proporcionou um espaço de diálogo e troca de experiências entre pesquisadores e profissionais, contribuindo para o avanço das discussões sobre a aplicação da inteligência artificial no direito e em outros campos relacionados.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, que desde a primeira edição do evento provê uma parceria sólida e indispensável ao seu sucesso. A colaboração contínua do CONPEDI tem sido fundamental para a organização e realização deste congresso, assegurando a qualidade e a relevância dos debates promovidos.

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Ms. Dorival Guimarães Pereira Júnior

Coordenador do Curso de Direito - SKEMA Law School

Prof. Dr. José Luiz de Moura Faleiros Júnior

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School

CRIATIVIDADE SEM AUTOR? A ORIGINALIDADE NAS OBRAS GERADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SOB A PERSPECTIVA DO DIREITO AUTORAL BRASILEIRO

AUTHORLESS CREATIVITY? ORIGINALITY IN AI-GENERATED WORKS UNDER BRAZILIAN COPYRIGHT LAW

Tales Calaza Joao Victor Vieira Doreto

Resumo

A ascensão de modelos de inteligência artificial generativa tem colocado em xeque os pilares tradicionais do direito autoral, especialmente quanto à noção de autoria e originalidade. Este artigo examina, sob a perspectiva do ordenamento jurídico brasileiro, a possibilidade de proteção de obras criadas integral ou majoritariamente por sistemas de IA. Inicialmente, são apresentados os fundamentos normativos do direito autoral brasileiro, que vinculam a proteção da obra à exteriorização da personalidade humana. Em seguida, o texto discute os limites técnicos e conceituais da originalidade em produções algorítmicas, bem como as implicações jurídicas da ausência de intervenção humana criativa. A análise é complementada por um panorama comparativo das abordagens regulatórias nos Estados Unidos e na União Europeia, além da reflexão sobre propostas normativas alternativas, como regimes sui generis e cláusulas contratuais padronizadas. Por fim, o artigo propõe caminhos possíveis para uma regulação equilibrada, que promova inovação tecnológica sem comprometer os direitos dos criadores originários nem a segurança jurídica no uso de sistemas de IA.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Direito autoral, Originalidade, Autoria, Regulação

Abstract/Resumen/Résumé

The rise of generative artificial intelligence models challenges traditional pillars of copyright law, especially regarding authorship and originality. This article examines, from the perspective of Brazilian copyright law, whether works created entirely or predominantly by

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Copyright law, Originality, Authorship, Regulation

Introdução

O avanço exponencial da inteligência artificial generativa tem provocado transformações profundas nas formas de criação, difusão e apropriação de conteúdos culturais e informacionais. Ao permitir a geração automatizada de textos, imagens, vídeos e sons com nível crescente de sofisticação, essas tecnologias vêm tensionando os marcos tradicionais do Direito Autoral, que historicamente repousam sobre a figura do autor humano como sujeito de direitos e centro irradiador de originalidade.

Em diversos setores da indústria criativa, como a editorial, publicitária, audiovisual e musical, observam-se crescentes investimentos no uso de sistemas de inteligência artificial (IA) para gerar conteúdo inédito, muitas vezes indistinguível daquele produzido por seres humanos. Diante desse cenário, surgem questionamentos jurídicos de alta complexidade: uma obra criada exclusivamente por inteligência artificial pode ser protegida pelo Direito Autoral? Quem detém a titularidade patrimonial da obra gerada por uma solução tecnológica? Há direitos morais aplicáveis nesses casos? A IA pode ser considerada sujeito ou apenas instrumento da criação?

A problemática se torna ainda mais densa quando se observa que os modelos generativos são, em si, produtos intelectuais construídos com base em conjuntos massivos de dados, muitos dos quais protegidos por direitos autorais. A retroalimentação entre insumo e produção algorítmica levanta preocupações tanto sobre violações de direitos de terceiros quanto sobre a originalidade e a autonomia das obras produzidas. Casos internacionais emblemáticos têm sido objeto de intensa discussão nos meios acadêmico, regulatório e judicial.

Este artigo tem como objetivo analisar criticamente os limites da proteção autoral aplicável às obras geradas por inteligência artificial sob a perspectiva do direito brasileiro, à luz de um estudo comparado com as abordagens normativas dos Estados Unidos e da União Europeia. Inicialmente, explora-se o conceito de originalidade e a centralidade da figura humana no sistema autoral brasileiro. Em seguida, realiza-se uma análise comparativa entre os modelos regulatórios das jurisdições mencionadas, destacando casos práticos e divergências interpretativas.

Na sequência, o texto investiga as tensões entre diferentes formas de enquadramento jurídico dos modelos generativos (como software, obra protegida ou serviço) e os impactos dessa indefinição sobre licenciamento e titularidade. O debate em torno da IA como sujeito ou

instrumento de criação é aprofundado com base em decisões internacionais paradigmáticas. Por fim, propõem-se caminhos regulatórios possíveis, com foco em cláusulas contratuais padrão, modelos de licenciamento abertos e mecanismos de transparência algorítmica.

Ao articular fundamentos teóricos, análise de precedentes e propostas normativas, a reflexão busca contribuir para o amadurecimento da discussão sobre autoria e proteção jurídica na era da inteligência artificial, enfrentando os desafios atuais sem renunciar aos princípios que estruturam o sistema de direitos intelectuais.

1. A originalidade e a figura do autor no Direito Autoral Brasileiro

O ordenamento jurídico brasileiro estabelece historicamente que o regime de proteção autoral requer, como pressuposto fundamental, a existência de um autor pessoa física. Nos termos do artigo 11 da Lei nº 9.610/1998, "Autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica". Essa definição expressa a concepção antropocêntrica de autoria, se estabelecendo como um eixo central do sistema, de modo que não há, a partir de uma interpretação rígida, possibilidade legal de reconhecer autoria de uma solução de inteligência artificial.

A exigência de originalidade, embora não contemple definição literal na norma, é amplamente entendida pela doutrina como essencial à proteção autoral. A jurisprudência e a academia brasileira interpretam originalidade como uma expressão pessoal individualizada, ainda que mínima – o chamado critério de originalidade subjetiva, que difere da exigência de invenção absoluta. Nesse sentido, a obra deve refletir, mesmo que sutilmente, o traço distintivo do criador humano (ARRABAL, 2018).

A concepção de autoria centrada na personalidade humana também apoia a dualidade entre direitos morais – atribuídos exclusivamente à pessoa física – e patrimoniais. A lei reconhece essa figura em seu artigo 22, prevendo que "Pertencem ao autor os direitos morais e patrimoniais sobre a obra que criou". Essa estrutura reforça a noção de que a originalidade, como elemento protetivo, decorre da expressão humana subjetiva, e não de um processo automatizado.

No entanto, a evolução da tecnologia apresenta evidente tensão com esse modelo clássico. Sistemas avançados de inteligência artificial são hoje capazes de produzir textos, imagens, músicas e vídeos com níveis elevados de complexidade estética e aparente

originalidade. A despeito dessa sofisticação, numa primeira leitura, o arcabouço jurídico nacional vigente exclui tais criações da proteção autoral, na medida em que não se originam de expressão humana direta e consciente.

Para além da restrição normativa, essa lacuna jurídica acarreta graves impactos práticos. Há risco de insegurança jurídica para criadores e operadores do direito, especialmente quando a criação gerada por IA aparenta originalidade e relevância estética, mas não pode ser, a priori, protegida legalmente. A falta de previsão normativa para esse tipo de obra abre espaço para questionamentos sobre a titularidade de direitos — por exemplo, quem responderia se a reprodução ou uso indevido de uma imagem IA gerada fosse questionado judicialmente.

Essa problemática tem sido objeto de reflexão na literatura nacional: obras produzidas por IA suscitam o debate sobre a possibilidade de autoria derivada, a função dos prompts como expressão intelectual indireta e os limites da intervenção humana necessária para legitimar a proteção autoral (LOBATO, 2022). Nesse sentido, o debate jurídico emergente aponta para a necessidade de reformulação normativa ou mesmo de interpretação ampliada para lidar com realidade tecnológica disruptiva.

A partir dessa base conceitual e dos desafios normativos, revela-se a necessidade de buscar referências para além do ordenamento brasileiro. É com essa finalidade que será realizada análise comparada, examinando como os sistemas dos Estados Unidos e da União Europeia tratam questões semelhantes, especialmente quanto à exigência de autoria humana e os mecanismos interpretativos ou regulatórios desenvolvidos no enfrentamento da IA generativa.

2. Estudo comparado: Estados Unidos e União Europeia

Nos Estados Unidos, o U.S. Copyright Office (USCO) publicou em 29 de janeiro de 2025 o relatório Part 2: Copyrightability, no contexto de uma ampla iniciativa iniciada em 2023 sobre IA e direitos autorais¹. Nesse documento, afirma-se com clareza que obras totalmente geradas por inteligência artificial não são elegíveis para proteção autoral, uma vez que a lei de direitos autorais dos EUA exige autoria e criatividade humanas discerníveis².

² Conforme indicado em uma das conclusões do *Report*: "Copyright does not extend to purely Al-generated material, or material where there is insufficient human control over the expressive elements". Tradução livre: "Os direitos autorais não se estendem a material gerado exclusivamente por inteligência artificial, ou a material em que haja controle humano insuficiente sobre os elementos expressivos".

¹ Report disponível em: https://www.copyright.gov/ai. Acesso em: 31 jul. 2025.

O relatório estabelece critérios precisos: apenas criações que contenham contribuição humana significativa (como arranjos criativos, seleções expressivas ou modificações originais) podem ser consideradas passíveis de proteção. O uso de prompts isoladamente, mesmo complexos, é insuficiente para conferir autoria. Esse entendimento reflete precedentes estabilizados pela Suprema Corte, como no caso Feist Publications v. Rural Telephone Service, onde ficou definido que originalidade exige expressão pessoal, não meramente esforço ou tempo despendido (ALLISON, 2025).

Complementando essa abordagem, documentos de apoio e análise jurídica confirmam que contribuições humanas mínimas (seleção criativa de partes, coordenação ou arranjo dos elementos) podem tornar o trabalho elegível à proteção, desde que atendam ao requisito mínimo de originalidade (JONES DAY, 2025).

Em contraste, a União Europeia apresenta uma abordagem normativa algo distinta, embora igualmente centrada na centralidade da autoria humana. O critério de originalidade aplicável – consagrado em decisões do Tribunal de Justiça da União Europeia (CJEU) como Infopaq – exige que a obra seja resultado da "criação intelectual própria do autor", implicando escolhas livres e criativas que imprimam um selo de personalidade à expressão (AMBARTSUMIAN; CANNON, 2025). Estudos acadêmicos recentes demonstram que, no direito europeu, mesmo obras com auxílio de IA podem ser protegidas desde que contenham intervenção intelectual humana perceptível (HUGENHOLTZ; QUINTAIS, 2021).

Assim, apesar de diferenças procedimentais, em ambas as regiões prevalece o princípio de que a proteção autoral só se aplica a obras com participação humana real e original. Se por um lado os EUA admitem alguma flexibilidade interpretativa dentro do sistema existente, reconhecendo como passíveis de proteção: (i) obras assistidas por IA, (ii) inputs humanos incorporados perceptivelmente e (iii) modificações criativas deliberadas; por outro, a UE reafirma a necessidade de intervenção humana criativa mínima, embasada em jurisprudência consolidada sobre o critério de originalidade³.

³ Em caráter complementar, sugere-se as seguintes leituras: (i) https://pec.ac.uk/blog entries/copyright-protection-in-ai-generated-works-2; (ii) https://www.ailawandpolicy.com/2025/02/the-copyright-offices-latest-guidance-on-ai-and-copyrightability. Acesso em: 31 jul. 2025.

Essa convergência normativa, ainda que operada com diferentes modalidades de aplicação, fornece uma base interpretativa robusta para excluir os modelos de IA comuns no mercado como entidades autorais. Além disso, evidencia que qualquer proteção conferida a conteúdos gerados por IA depende de contribuição humana mínima reconhecível. Esse panorama comparado constitui base estratégica para avaliação do modelo brasileiro de autoria, sobretudo em relação às lacunas e vácuos regulatórios ainda existentes no ordenamento local.

Nas cortes americanas, um dos casos mais emblemáticos relativos à autoria por inteligência artificial envolveu o sistema DABUS, criado por Stephen Thaler. Em 18 de março de 2025, o D.C. Circuit reafirmou a decisão do U.S. Copyright Office (USCO): obras geradas exclusivamente por IA sem intervenção criativa humana são inelegíveis à proteção autoral nos Estados Unidos. Conforme ressaltou o tribunal, o Copyright Act exige que toda obra seja inicialmente criada por um ser humano. Essa decisão consolidou a posição administrativa do USCO, que já havia negado registros semelhantes no âmbito do caso DABUS anteriormente⁴ (OKADA; MAMMEN, 2025).

Esses precedentes confirmam que, no sistema americano, apenas criações que contenham contribuição humana significativa – seja por meio de seleção, arranjo ou modificação expressiva – podem ser consideradas originais. O uso isolado e não criativo de prompts, mesmo com elevado grau técnico, não é suficiente para conferir autoria legal.

Na União Europeia, o debate judicial e acadêmico também já tem avançado com intensidade neste sentido. O High Court do Reino Unido, no caso Getty Images v. Stability AI, tem examinado demandas de direitos autorais causadas pelo uso não autorizado de milhões de imagens protegidas em datasets para treinamento do modelo Stability Diffusion. As alegações envolvem não apenas infração de direitos autorais, mas também de marcas e direitos sobre bases de dados, com implicações relevantes para o exercício de mineração de dados e uso comercial de IA (BOOTH, 2025).

Esse contexto está permeado por debates sobre os limites da chamada "text and data mining" (TDM). Embora a legislação da UE permita certas exceções para uso de dados protegidos em pesquisa, a questão se complica quando esses dados são empregados para fins

human-creator-2025-03-18.

_

⁴ Em caráter complementar, sugere-se as seguintes leituras: (i) https://sites.usc.edu/iptls/2025/01/30/intellectual-property-face-to-face-with-ai; e (iii) <a href="https://www.reuters.com/world/us/us-appeals-court-rejects-copyrights-ai-generated-art-lacking-decourt-rejects-copyrights-ai-generate

comerciais, especialmente na modelagem de IA generativa. Estudos recentes defendem uma avaliação equilibrada entre os benefícios sociais da IA e os direitos autorais dos autores originais, propondo reflexões sobre conceitos como "fair training" (TORRANCE; TOMLINSON, 2023).

É igualmente relevante destacar ações judiciais nos EUA relacionadas a ferramentas como o GitHub Copilot, que foi alvo de ação coletiva por suposto uso de código protegido sem atribuição, um exemplo claro de como a cadeia de desenvolvimento da IA generativa tem implicações amplas sobre responsabilidade e autoria indireta (JOSEPH SAVERI LAW FIRM, 2025).

Desse modo, parece emergir um padrão: nos EUA, decisões como Thaler v. Perlmutter e a jurisprudência consolidada sobre DABUS ratificam que a autoria humana é impreterível. Na UE e no Reino Unido, embora aparentemente não haja um entendimento judicial consolidado sobre autoria algorítmica, os litígios em curso (como Getty vs. Stability) e discussões sobre TDM apontam para um sistema mais sensível a questões contratuais e remuneratórias relativas ao uso de obras protegidas em treinamento de IA.

Essa constelação de casos e conflitos práticos delineia o real alcance do princípio da autoria humana em contextos contemporâneos e tecnológicos. Tais precedentes não só reforçam a necessidade de contribuição criativa humana como condição para proteção autoral, mas também revelam que o cerne da disputa passa a residir nas etapas anteriores à criação final, como treinamento, curadoria e dados utilizados.

É precisamente esse ambiente que merece análise detalhada nas próximas partes, em que serão examinadas as direções regulatórias emergentes, propostas de licenciamento e implicações concretas para sistemas jurídicos que buscam equilibrar inovação e proteção.

Ao aprofundar o estudo nos crescentes litígios e inquietações dos titulares de direitos autorais, tanto os Estados Unidos quanto a União Europeia começam a sintonizar novas direções regulatórias, ainda que com ritmos e enfoques distintos. Nos EUA, apesar de o Copyright Office declarar que "as questões de copyright e IA podem ser resolvidas de acordo com a lei existente, sem necessidade de alteração legislativa" (UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE, 2025), estudiosos como Pamela Samuelson já propunham desde os anos 1980 que a titularidade de obras geradas por programas deveria ser atribuída ao usuário

humano, não à máquina ou ao programador – estratégia que seria consistente com os princípios tradicionais do copyright e com estabilidade jurídica (SAMUELSON, 1986).

Essa perspectiva ganhou nova relevância com a emergência da IA generativa. Documentos mais recentes da academia seguem defendendo soluções equilibradas, como alocar os direitos ao usuário do gerador (programador ou solicitante humano mais ativo) e não ao sistema de IA, especialmente quando o input humano não ultrapassa um simples comando (SAMUELSON, 2023).

Na União Europeia, as discussões públicas avançam para além da aplicação estrita da Diretiva 2019/790 (relativa aos direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital) e da exceção à mineração de dados. Um estudo da European Copyright Society (ECS) defende que os operadores de IA devem cumprir a exigência de retribuição justa aos autores e artistas por todo o ciclo de aproveitamento de seus conteúdos pelo modelo de IA, inclusive quando há licenciamento posterior ao opt-out da exceção de TDM (EUROPEAN COPYRIGHT SOCIETY, 2025).

Adicionalmente, a pesquisa encomendada pelo Parlamento Europeu ao professor Lucchi (LUCCHI, 2025) recomenda a substituição do regime opt-out pelo modelo opt-in, o que significa que o silêncio dos autores não resultaria automaticamente em consentimento para uso de suas obras em IA, garantindo transparência e remuneração obrigatória – inclusive por meio de licenças coletivas ou watermarking de conteúdo (FOX, 2025).

Do ponto de vista econômico e tecnológico, emerge no debate a proposta de mecanismos distribuídos de remuneração automática baseados em contribuição proporcional, utilizando modelos matemáticos e teoria dos jogos cooperativos. Um estudo recente (WANG et al., 2024) sugere um framework que quantifica a contribuição de títulos individuais ao output gerado, permitindo um sistema de compensação distribuída e transparente aos detentores de direitos – ideal para soluções de licenciamento de grande escala em IA generativa.

Para o Brasil, essas experiências teóricas e econômicas indicam caminhos relevantes: por um lado, confirmar sua postura normativa tradicional (exigindo autoria humana explícita); por outro, prever mecanismos legais que permitam autorizações contratuais, remuneração coletiva predefinida e transparência na utilização de conteúdos protegidos em treinamento de IA. Essa abordagem híbrida pode contribuir para preencher o vácuo regulatório atual.

3. Modelos de IA generativa: entre software, obra e serviço

A crescente sofisticação dos modelos de inteligência artificial generativa, como GPT (OpenAI), Midjourney ou Stable Diffusion, estimula debates jurídicos sobre sua natureza e enquadramento legal. Tais sistemas são compostos por algoritmos complexos, redes neurais pré-treinadas e vastos datasets, sendo aptos a produzir obras (textos, imagens, música) mediante comandos humanos simples. A questão central que emerge é: como devem ser classificados juridicamente esses modelos, considerando seu papel técnico e suas consequências criativas?

Em primeiro lugar, deve-se reconhecer que esses modelos se enquadram como software nos termos legais brasileiros. A Lei nº 9.609/1998 define software como conjunto de instruções que permitem a execução de operações lógicas (art. 1º). Quando treinados, modelos como GPT são protegidos como programa de computador, com titularidade atribuída ao desenvolvedor ou à organização que o detém. Essa classificação, entretanto, implica que o modelo seja tratado como objeto jurídico, não como sujeito, o que reforça a tese de que a IA atuaria como ferramenta e não como autor.

Paralelamente, há forte argumento contra a atribuição de personalidade jurídica à IA. A compreensão majoritária, inclusive nas decisões judiciais já comentadas dos EUA, é de que a IA não pode ser titular de direitos autorais porque não possui intencionalidade, subjetividade ou vontade criadora. Conforme observa Surden (2024), os modelos LLM devem ser vistos como instrumentos técnicos, análogos a uma caneta ou câmera, usados por pessoas que exercem controle e criatividade humana por meio de escolhas e edições conscientes.

Essa visão instrumental reforça ainda mais que os outputs gerados são produtos indiretos da intervenção humana. A originalidade, portanto, não reside no modelo em si, mas nas decisões do usuário ou desenvolvedor, especialmente no uso de prompts e na curadoria do resultado final. Mesmo conteúdos que aparentam inovação estética dependem dessa mediação humana para serem "criativos" juridicamente.

Contudo, essa avaliação não é universal. Em alguns contextos, especialmente na União Europeia, considera-se que certos modelos LLM geram valor criativo ao transformar e combinar materiais de forma inédita. O artigo de Hacker, Engel e Mauer (2023) propõe uma nova terminologia regulatória para distinguir os atores na cadeia de valor dos modelos generativos (desenvolvedores, usuários profissionais e não profissionais, destinatários dos

outputs), sugerindo obrigações específicas para cada papel, com foco na transparência e na gestão de riscos.

Ainda assim, mesmo nestas abordagens mais inovadoras, a IA não é vista como criadora autônoma. Esse entendimento reforça a tese de que os modelos devem ser classificados prioritariamente como software ou ferramenta técnica, e não como titulares de obra autoral. Esse enquadramento é fundamental para definir responsabilização jurídica, titulares de direitos e as bases de licenciamento.

A forma como a IA é classificada – como software ou como serviço – tem implicações diretas para a estrutura de licenças, termos de uso e responsabilidade contratual. É justamente nesse terreno que devem ser explorados os termos de licenciamento e a natureza contratual dos modelos generativos, examinando como esses contratos tratam dos outputs – o que os usuários podem usar, comercializar, e como a tensão entre software e obra se materializa juridicamente.

Os termos de uso e contratos que regem plataformas como OpenAI (ChatGPT, DALL·E) e Midjourney exercem papel decisivo na definição dos direitos relativos aos outputs gerados por inteligência artificial. Essas licenças estabelecem condições sobre quem possui os direitos de uso comercial, quais garantias são oferecidas, e as restrições aplicáveis à redistribuição, modificação ou exploração dos conteúdos.

Por exemplo, os Termos de Uso da OpenAI preveem que os usuários concordam com condições específicas tanto para uso pessoal quanto comercial e que diversos serviços são fornecidos como "serviços" (Services), por meio de API ou interface web⁵. Já os Termos de Serviço da Midjourney estipulam que os usuários possuem os "assets" (imagens, vídeos etc.) que geram, mas esses direitos estão condicionados a subscrição e tipo de plano contratado a depender do porte da empresa – implicando, portanto, uma distinção clara entre uso pessoal e comercial⁶.

Esse cenário legal sugere que os modelos de IA generativa operam como serviços (SaaS), nos quais o usuário recebe uma licença de uso condicionada à assinatura de um contrato digital, em vez de uma transferência direta de titularidade de obra. Em muitos casos, o usuário

⁵ Vide termos de serviço da OpenAI em https://openai.com/pt-BR/policies/service-terms/. Acesso em: 31 jul.

⁶ Vide termos comerciais da Midjourney em https://docs.midjourney.com/hc/en-us/articles/27870375276557-Using-Images-Videos-Commercially. Acesso em: 31 jul. 2025.

obtém licenças amplas de uso dos outputs, mas a plataforma retém direitos sobre o modelo e impõe restrições quanto à competição, redistribuição ou uso em outros sistemas. Em outras palavras, o modelo é um objeto sob licença, e o output é um fruto dessa licença, não uma obra transferida sob regime autoral tradicional⁷.

Além disso, algumas plataformas abrem cláusulas de indenização ou imposição de filtragem de conteúdo para reduzir o risco de infrações autorais ou violações de direitos sobre dados de treinamento. Isso evidencia que a relação contratual inclui não apenas o acesso ao modelo, mas também mecanismos de controle sobre os resultados, assim como obrigações de conformidade para minimizar riscos legais associados ao uso do modelo⁸.

Há, ainda, desafios significativos quanto à titularidade dos outputs. O uso de ferramentas como GitHub Copilot ilustra este problema: ação coletiva nos EUA alegou que o sistema reproduziu trechos de código protegido sem atribuição, levantando questões sobre se os outputs são obras derivadas ou meramente sugestões algorítmicas, conforme discutido anteriormente neste texto. Esse tipo de conflito evidência a importância de contrato claro, especialmente no que tange à distinção entre sugestão assistida e contribuição criativa humana que justificaria proteção autoral.

A distinção entre software (modelo) e serviço (prestação de uso) ainda se reflete na forma como os contratos definem direitos sobre os outputs. Plataformas como Midjourney geralmente concedem ao usuário os direitos comerciais sobre os assets gerados, mas limitam esses direitos conforme o plano e porte do usuário – e mantêm termos restritivos quanto à reentrada desses conteúdos em outros sistemas ou ao uso por terceiros.

Além disso, a discussão jurídica sobre modelos abertos ("open-sourced") versus fechados ("closed models") apresenta implicações de licenciamento distintas. Modelos de código aberto permitem maior transparência e modificação, mas apresentam riscos quanto a utilização comercial, atribuição, e possível responsabilidade por direitos autorais de dados de

jul. 2025.

⁷ Nesse sentido, sugere-se a leitura complementar de: (i) https://arxiv.org/pdf/2412.07066; e (ii) https://terms.law/2025/04/09/navigating-ai-platform-policies-who-owns-ai-generated-content. Acesso em: 31

Nesse sentido, sugere-se a leitura complementar de: (i) https://www.reuters.com/legal/legalindustry/legal- primer-open-genai-models-2024-08-15; e (ii) https://www.crowell.com/en/insights/client-alerts/artificialintelligence-and-open-source-data-and-software-contrasting-perspectives-legal-risks-and-observations. Acesso em: 31 jul. 2025.

treinamento. Já modelos proprietários oferecem controle maior por parte da empresa, mas podem impor restrições contratuais que esvaziam os direitos dos usuários.

Esse panorama evidencia que os modelos generativos transitam entre regimes distintos: software licenciado como ferramenta, prestação de serviço via plataformas online, e produtos criativos quando considerados outputs — criando um regime híbrido peculiar, onde o contrato define os limites da proteção e do uso. A lacuna entre software e obra autoral exige atenção sobre quem detém a titularidade das criações automáticas e sob quais condições esses outputs podem ser explorados comercialmente ou protegidos juridicamente.

4. Propostas regulatórias e caminhos possíveis

A despeito da clara aceleração da inteligência artificial generativa, até o momento ainda não existe, em nível global ou nacional, uma regulamentação específica que trate da tutela jurídica das obras produzidas autonomamente por IA. Na maior parte das jurisdições, o arcabouço legal vigente foi concebido para obras humanas e não acomoda explicitamente criações automatizadas – resultando em um vácuo regulatório que gera insegurança jurídica para inovadores, criadores e operadores do direito⁹.

Nesse modelo tradicional, as obras geradas por IA são excluídas da proteção autoral por inexistirem autores humanos, e acabam automaticamente reservadas ao domínio público ou se mantendo fora do sistema regulatório, ainda que demonstrem originalidade e valor estético. Essa dinâmica tensiona os objetivos centrais do direito autoral e dos sistemas de inovação, que visam proteger criações criativas e incentivar novos investimentos¹⁰.

As principais lacunas regulatórias incluem: a ausência de critérios claros para diferenciar criações humanas de autônomas, a ausência de normas sobre titularidade de obras geradas por sistemas inteligentes, e a inexistência de padrões internacionais harmonizados para

⁹ Nesse sentido, sugere-se a leitura complementar de MASSADEH, Firas; AL-NUSAIR, Fayez; MASSADEH, Ali Abdel Mahdi; ISMAIL, Mahmoud. The legal protection of artificial intelligence-generated work: The argument for sui generis over copyright. Corporate Law & Governance Review, v. 6, n. 1, p. 49–56, fev. 2024. DOI: https://doi.org/10.22495/clgrv6i1p5. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/378122622_The_legal_protection_of_artificial_intelligence-generated_work_The_argument_for_sui_generis_over_copyright. Acesso em: 31 jul. 2025.

¹⁰ Nesse sentido, sugere-se a leitura complementar de TILL, Ulrike. Artificial intelligence and intellectual property. Comitê sobre Desenvolvimento e Propriedade Intelectual – CDIP. Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI), Divisão de Tecnologias de Fronteira. 12 dez. 2024. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/mdocs/mdocs/en/cdip_33/cdip_33_ppt_1.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

tratamento desse novo tipo de produção criativa. Também não há consenso sobre a aplicação do domínio público ou se é necessária proteção sui generis para esses conteúdos.

Em resposta a essas lacunas, organismos internacionais como a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (WIPO) já preconizam debates sobre modelos alternativos – incluindo a criação de regimes sui generis para proteção de obras geradas por IA, com termos distintos dos regimes tradicionais de copyright ou patentes. Essas propostas têm sido discutidas como forma de equilibrar incentivo à inovação e salvaguarda dos direitos humanos de criação (WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION, 2024).

Adicionalmente, o AI Act da União Europeia, vigente desde 2024, e os estudos recentes encomendados pelo Parlamento Europeu sobre IA generativa e copyright, apontam para a necessidade de exigências de transparência na origem dos dados de treinamento, mecanismos de remuneração justa e regras específicas sobre distinção entre inputs, modelos e outputs gerados (LUCCHI, 2025).

Essas constatações indicam que o status quo não é sustentável: é necessário repensar os modelos regulatórios vigentes para lidar com os desafios impostos por obras geradas por IA, sem deixar de preservar os fundamentos éticos e jurígenos do sistema de propriedade intelectual.

Diante do cenário regulatório atual e das lacunas identificadas, diversas propostas acadêmicas e de organismos internacionais sugerem a adoção de regimes normativos específicos para obras geradas por IA — notadamente o modelo sui generis, inspirado em sistemas como o de proteção de bancos de dados da UE. Esses regimes visam garantir que conteúdos sem autoria humana legítima possam ser protegidos contratualmente, com direitos limitados e prazo reduzido, preservando ao mesmo tempo os incentivos à criação humana (MASSADEH et al., 2024).

Outra proposta recorrente é o licenciamento padronizado por meio de cláusulas contratuais-padrão, que estipulam condições sobre autoria, titularidade e remuneração de outputs gerados por IA. Esse modelo permitiria definir que a autoria dos outputs é atribuída ao usuário humano mais ativo – o detentor dos comandos criativos, prompts ou curadoria – e ao mesmo tempo reservaria aos desenvolvedores ou sociedades coletivas a gestão de royalties e rastreamento de uso.

Em paralelo, há propostas voltadas ao fortalecimento da transparência e rastreabilidade, como exigência de disclosure dos datasets de treinamento e registro da cadeia de prompts e intervenções humanas. O Generative AI Copyright Disclosure Act, proposto nos EUA em 2024, exige que empresas informem ao Copyright Office os conteúdos protegidos utilizados no treinamento de IA, reforçando a accountability e possibilitando controle pelos titulares originais.

Na União Europeia, o AI Act já em vigor – Regulação (UE) 2024/1689 – impõe obrigações de transparência aos provedores de IA general-purpose, incluindo divulgações sobre os dados de treinamento e medidas de watermarking nos outputs. Estudo recente encomendado pelo Parlamento sugere substituir o atual modelo opt-out pelo opt-in, com remuneração obrigatória aos criadores cujas obras foram utilizadas para treinar modelos de IA, conforme abordado anteriormente neste texto.

Adicionalmente, mecanismos técnicos como watermarking e fingerprinting são indicados como instrumentos práticos para identificar e rastrear conteúdos gerados por IA, garantindo integridade e atribuição. Conforme análise recente, apenas um número limitado de provedores implementa essas práticas atualmente – embora estejam sendo recomendadas no âmbito do AI Act como medidas obrigatórias de transparência e conformidade (RIJSBOSCH; VAN DIJCK; KOLLNIG, 2025).

Finalmente, ao refletir sobre o modelo brasileiro, propõe-se uma estratégia híbrida: manter o critério de autoria humana para proteção autoral tradicional, mas instituir regimes contratuais ou jurídicos alternativos (sui generis) para obras automáticas, além de incentivar licenças abertas (como Creative Commons adaptadas) com cláusulas específicas para IA e promover obrigações de transparência nos modelos de treinamento.

Essas recomendações podem servir de base para uma regulação brasileira articulada, que dialogue com os padrões internacionais – sem copiar cegamente modelos estrangeiros – e promova, ao mesmo tempo, inovação, justiça aos produtores originários e segurança jurídica.

Conclusão

A emergência da inteligência artificial generativa como agente de produção criativa tem desafiado os fundamentos clássicos do direito autoral, principalmente em jurisdições, como a brasileira, que assentam a proteção da obra na figura humana do autor. Ao longo deste artigo,

demonstrou-se que, embora os modelos de linguagem avancem no campo da criatividade computacional, sua produção ainda esbarra em limites jurídicos estruturais que dificultam a atribuição de autoria, originalidade e titularidade em sentido estrito.

O estudo da legislação brasileira revelou que a noção de obra autoral está intimamente ligada à exteriorização da personalidade do criador humano. Isso se evidencia tanto na doutrina predominante quanto na jurisprudência consolidada, que reconhecem na originalidade e na expressão individual elementos indissociáveis do direito autoral. Sob essa perspectiva, obras geradas integralmente por IA, sem participação criativa humana substancial, a priori, não se qualificam como protegidas, o que cria uma lacuna jurídica relevante diante da massificação dessas tecnologias.

A análise comparativa com os sistemas jurídicos dos Estados Unidos e da União Europeia confirmou a existência de abordagens regulatórias distintas, porém igualmente tensionadas. Enquanto os EUA mantêm uma posição mais pragmática, recusando o registro de obras autônomas geradas por IA, a União Europeia aponta para uma abertura regulatória progressiva, com debates sobre licenciamento sui generis e regras de transparência. Em ambas as esferas, o caso DABUS e os litígios envolvendo empresas como Stability AI e GitHub Copilot evidenciam o grau de incerteza jurídica atual e a ausência de um consenso global sobre a titularidade e proteção das criações algorítmicas.

Ao abordar os modelos de IA como possíveis obras, softwares ou serviços, constatouse que os limites entre essas categorias são fluidos e frequentemente explorados pelas empresas por meio de diferentes regimes de licenciamento, o que torna a delimitação dos direitos patrimoniais e autorais ainda mais complexa. Essa zona cinzenta é agravada pela ausência de regras claras sobre a reutilização, o remix e a monetização dos outputs gerados por IA.

Nesse contexto, discutiu-se criticamente o papel da IA como sujeito ou instrumento de criação. Embora alguns autores defendam uma expansão do conceito de autoria para incluir agentes não humanos, a maioria dos sistemas jurídicos, inclusive o brasileiro, ainda insiste em preservar a centralidade da figura humana. A dificuldade em atribuir responsabilidade jurídica, intenção criativa e direitos morais à máquina sustenta a rejeição dessa tese em termos práticos e conceituais.

Por fim, delinearam-se caminhos regulatórios possíveis, que vão desde a criação de um regime sui generis até o fortalecimento de licenças abertas e cláusulas contratuais padronizadas, passando por exigências de transparência e rastreabilidade nos modelos de IA. Tais alternativas, embora ainda em maturação, mostram-se promissoras para equilibrar inovação tecnológica, proteção aos titulares originários de direitos e segurança jurídica para usuários e desenvolvedores.

Em suma, o direito autoral contemporâneo encontra-se diante de um momento decisivo: ou permanece preso a paradigmas do século XIX, descolando-se das transformações tecnológicas em curso, ou reinventa-se para lidar com os novos modos de criação algorítmica. A solução talvez não esteja em substituir o humano, mas em repensar os contornos da criatividade, da autoria e da proteção jurídica à luz das capacidades emergentes da inteligência artificial.

Referências bibliográficas

ALLISON, Annie. U.S. Copyright Office issues highly anticipated report on copyrightability of AI-generated works. Reuters, 2 abr. 2025. Disponível em: https://www.reuters.com/legal/legalindustry/us-copyright-office-issues-highly-anticipated-report-copyrightability-ai-2025-04-02/. Acesso em: 31 jul. 2025.

AMBARTSUMIAN, Yelena; CANNON, Maria T. Why the obsession with human creativity? A comparative analysis on copyright registration of AI-generated works. Harvard International Law Journal, 21 fev. 2025. Disponível em: https://journals.law.harvard.edu/ilj/2025/02/why-the-obsession-with-human-creativity-a-comparative-analysis-on-copyright-registration-of-ai-generated-works. Acesso em: 31 jul. 2025.

ARRABAL, Alejandro Knaesel. Propriedade intelectual e inovação: observações a partir da complexidade. NOMOS: Revista do Programa de Pós-Graduação em Direito da UFC, Fortaleza, v. 38, n. 2, p. 31-51, jul./dez. 2018. Disponível em: http://www.repositorio.ufc.br/handle/riufc/43758. Acesso em: 27 jul. 2025.

BOOTH, Robert. London AI firm says Getty copyright case poses 'overt threat' to industry. The Guardian, Londres, 9 jun. 2025. Disponível em: https://www.theguardian.com/technology/2025/jun/09/stability-ai-getty-lawsuit-copyright. Acesso em: 31 jul. 2025.

EUROPEAN COPYRIGHT SOCIETY. Copyright and generative AI: Opinion of the European Copyright Society. jan. 2025. Disponível em: https://europeancopyrightsociety.org/wp-content/uploads/2025/02/ecs opinion genai january2025.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

FOX, Jacob. EU-commissioned study on generative AI and copyright suggests overturning the current opt-out approach that 'effectively treats silence as consent'. PC Gamer, 16 jul.

2025. Disponível em: https://www.pcgamer.com/software/ai/eu-commissioned-study-on-generative-ai-and-copyright-suggests-overturning-the-current-opt-out-approach-that-effectively-treats-silence-as-consent. Acesso em: 31 jul. 2025.

HACKER, Philipp; ENGEL, Andreas; MAUER, Marco. Regulating ChatGPT and other large generative AI models. arXiv, 12 maio 2023. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2302.02337. Acesso em: 31 jul. 2025. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2302.02337.

HUGENHOLTZ, P. Bernt; QUINTAIS, João Pedro. Copyright and artificial creation: does EU copyright law protect AI-assisted output? IIC – International Review of Intellectual Property and Competition Law, v. 52, p. 1190–1216, 4 out. 2021. Disponível em: https://link.springer.com/article/10.1007/s40319-021-01115-0. Acesso em: 31 jul. 2025.

JONES DAY. Copyrightability of AI Outputs: U.S. Copyright Office analyzes human authorship requirement. 20 fev. 2025. Disponível em: https://www.jonesday.com/en/insights/2025/02/copyrightability-of-ai-outputs-us-copyright-office-analyzes-human-authorship-requirement. Acesso em: 31 jul. 2025.

JOSEPH SAVERI LAW FIRM. GitHub and Copilot Intellectual Property Litigation. [S.l.]: Joseph Saveri Law Firm, 2025. Disponível em: https://www.saverilawfirm.com/ourcases/github-copilot-intellectual-property-litigation. Acesso em: 31 jul. 2025.

LOBATO, Fábio Manoel França. Proteção intelectual de obras produzidas por sistemas baseados em inteligência artificial: uma visão tecnicista sobre o tema. arXiv preprint arXiv:2206.03215 [cs.CY], 11 maio 2022. Disponível em: https://doi.org/10.48550/arXiv.2206.03215. Acesso em: 27 jul. 2025.

LUCCHI, Nicola. Generative AI and copyright: training, creation, regulation. Estudo solicitado pelo Comitê de Assuntos Jurídicos (JURI) do Parlamento Europeu. Política Departamental para Justiça, Liberdades Civis e Assuntos Institucionais, Parlamento Europeu, PE 774.095, jul. 2025. Disponível em:

https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2025/774095/IUST_STU(2025)774095_EN.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

MASSADEH, Firas; AL-NUSAIR, Fayez; MASSADEH, Ali Abdel Mahdi; ISMAIL, Mahmoud. The legal protection of artificial intelligence-generated work: the argument for sui generis over copyright. Corporate Law & Governance Review, v. 6, n. 1, p. 49–56, fev. 2024. DOI: https://doi.org/10.22495/clgrv6i1p5. Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/378122622_The_legal_protection_of_artificial_intel ligence-generated_work_The_argument_for_sui_generis_over_copyright. Acesso em: 31 jul. 2025.

OKADA, Seiko; MAMMEN, Christian E. D.C. Circuit denies copyright to AI artwork – What humans have and artificial intelligence does not. Womble Bond Dickinson, 25 mar. 2025. Disponível em: https://www.womblebonddickinson.com/us/insights/alerts/dc-circuit-denies-copyright-ai-artwork-what-humans-have-and-artificial-intelligence. Acesso em: 31 jul. 2025.

RIJSBOSCH, Bram; VAN DIJCK, Gijs; KOLLNIG, Konrad. Adoption of watermarking measures for AI-generated content and implications under the EU AI Act. arXiv, 3 jun. 2025.

Disponível em: https://arxiv.org/abs/2503.18156. Acesso em: 31 jul. 2025. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2503.18156.

SAMUELSON, Pamela. Allocating ownership rights in computer-generated works. University of Pittsburgh Law Review, v. 47, p. 1185–1226, 1986. Disponível em: https://www.law.berkeley.edu/wp-content/uploads/2024/01/Pam-Samuelson-Allocating-Ownership-Rights-in-Computer-Generated-Works.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

SAMUELSON, Pamela. Generative AI meets copyright: Ongoing lawsuits could affect everyone who uses generative AI. Science, v. 381, n. 6654, p. 158–161, 13 jul. 2023. DOI: https://doi.org/10.1126/science.adi0656. Disponível em: https://www.science.org/doi/abs/10.1126/science.adi0656. Acesso em: 31 jul. 2025.

SURDEN, Harry. ChatGPT, AI large language models, and law. Fordham Law Review, v. 92, p. 1941–1972, 2024. Disponível em: https://fordhamlawreview.org/wp-content/uploads/2024/03/Vol.-92 Surden-1941-1972.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

TORRANCE, Andrew W.; TOMLINSON, Bill. Training is everything: artificial intelligence, copyright, and fair training. arXiv, [s.l.], 4 maio 2023. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2305.03720. Acesso em: 31 jul. 2025. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2305.03720.

UNITED STATES COPYRIGHT OFFICE. Copyright and Artificial Intelligence – Part 2: Copyrightability: A report of the Register of Copyrights. Washington, D.C.: U.S. Copyright Office, jan. 2025. Disponível em: https://www.copyright.gov/ai/Copyright-and-Artificial-Intelligence-Part-2-Copyrightability-Report.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025.

WANG, Jiachen T.; DENG, Zhun; CHIBA-OKABE, Hiroaki; BARAK, Boaz; SU, Weijie J. An economic solution to copyright challenges of generative AI. arXiv, 9 set. 2024. Disponível em: https://arxiv.org/abs/2404.13964. Acesso em: 31 jul. 2025. DOI: https://doi.org/10.48550/arXiv.2404.13964.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WIPO). Getting the innovation ecosystem ready for AI: an IP policy toolkit. Geneva: WIPO, 2024. Disponível em: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2003-en-getting-the-innovation-ecosystem-ready-for-ai.pdf. Acesso em: 31 jul. 2025. DOI: https://doi.org/10.34667/tind.48978.