

HUMANIDADE CODIFICADA: ALGUMAS IMPLICAÇÕES DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA NO DIREITO AUTORAL BRASILEIRO

Michelle Pacheco Gómez

Doutoranda em Ciência da Informação. Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.
michelle.p.gomez@hotmail.com.
<https://orcid.org/0009-0006-5467-4846>

Alzira Queiroz Gondim Tude de Sá

Doutora em Ciência da Informação. Universidade Federal da Bahia, Salvador, Bahia, Brasil.
alziratude@gmail.com.
<https://orcid.org/0000-0003-2750-739X>

RESUMO

Este estudo aborda as alterações tecnológicas e sua interação com as dinâmicas humanas. Discorre sobre a Inteligência Artificial (IA), especificamente a Inteligência Artificial Generativa (IAG), e o treinamento pelo qual passam esses algoritmos. Questiona a respeito do uso de obras protegidas pelo Direito Autoral no processo de treinamento. O **objetivo geral** é apresentar e analisar casos em que artefatos produzidos através da IAG provocaram possíveis implicações no Direito Autoral. Os **objetivos específicos** são caracterizar a IAG; caracterizar o Direito Autoral Brasileiro, em especial quanto a IA; apresentar alguns questionamentos e propostas acerca do tema. Quanto à **metodologia**, é uma pesquisa exploratório-descritiva, e como procedimento a pesquisa bibliográfica e documental. A abordagem é **qualitativa** e a técnica utilizada foi a **análise de conteúdo**, que se deu inicialmente através da seleção de casos noticiados em veículos jornalísticos que relatavam acusações de violação de Direitos Autorais envolvendo empresas de IAG, tanto no cenário nacional quanto no internacional, permitindo identificar padrões, recorrências temáticas e desdobramentos jurídicos relacionados aos casos. Como **resultado**, foi possível sistematizar os dados encontrados e confrontar com a legislação brasileira vigente e com os projetos de lei em tramitação, estabelecendo correlações que favoreceram uma interpretação crítica dos discursos e a proposição de soluções em consonância com a normativa e a doutrina atuais. Na **conclusão**, destaca a complexidade do tema e a necessidade de aprofundamento reflexivo, bem como da construção de um arcabouço legislativo capaz de contemplar as transformações tecnológicas impulsionadas pelo uso da IAG.

Palavras-chave: Inteligência Artificial Generativa. Direito Autoral Brasileiro. Uso de informação.

CODED HUMANITY: SOME IMPLICATIONS OF GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BRAZILIAN COPYRIGHT LAW

ABSTRACT

This study addresses technological changes and their interaction with human dynamics. It discusses Artificial Intelligence (AI), specifically Generative Artificial Intelligence (GAI), and the training processes through which these algorithms undergo. It questions the use of works protected by Copyright Law in the training process. The **general objective** is to present and analyze cases in which artifacts produced through GAI have caused possible implications for Copyright Law. The **specific objectives** are to characterize GAI; to characterize Brazilian Copyright Law, especially regarding AI; and to present some questions and proposals concerning the topic. Regarding the **methodology**, this is an exploratory-descriptive study, using bibliographic and documentary research procedures. The approach is **qualitative**, and the technique employed was content analysis, initially carried out through the selection of cases reported in journalistic media that described accusations of copyright infringement involving GAI companies, both nationally and internationally, allowing the identification of patterns, thematic recurrences, and legal developments related to the cases. As a **result**, it was possible to systematize the data collected and compare them with current Brazilian legislation and bills under discussion, establishing correlations that favored a critical interpretation of the discourses and the proposal of solutions in accordance with current regulations and legal doctrine. In **conclusion**, the study highlights the complexity of the topic and the need for deeper reflection, as well as for the construction of a legislative framework capable of addressing the technological transformations driven by the use of GAI.

Keywords: Generative Artificial Intelligence. Brazilian Copyright Law. Use of information.

1 INTRODUÇÃO

Alterações não apenas tecnológicas como também de práticas sociais demandam respostas cada vez mais rápidas dos computadores em uma velocidade crescente de processamento que não pode ser simplesmente produzida por seres humanos, mas que dependem de supercomputadores, ou algoritmos “inteligentes”, capazes de aprender com os próprios erros, fazer tentativas e também manusear imensas massas de dados.

A situação muda a partir do momento em que essa dita “inteligência” passa a ocupar espaços tradicionalmente relegados aos humanos. O que seriam os seres humanos sem a capacidade de criar? O que seria dos seres humanos sem os seus rostos, sem a sua identidade física e intelectual? Agora as máquinas “criam”, “copiam”, “sumarizam”, “sintetizam” e “expelem” resultados por elas calculados através de processos que, muitas vezes, nem as empresas ou as pessoas que as criaram compreendem.

Onde fica o ser humano? Onde fica a criação humana? Se tudo passa a ser um conteúdo repleto de artefatos sintéticos, como as obras feitas por pessoas, livros, poemas, textos, quadros, fotografias, músicas, até os seus rostos e suas vozes, os seus corpos, como tudo o que torna as pessoas humanas se encontra diante do espaço dominado por máquinas, e como pode ser protegido de um uso não autorizado ou indevido?

São questões que abarcam não apenas o Direito como também a Ciência da Informação, visto que se está falando de gestão informacional, uso, curadoria, para não dizer cuidado, inclusive a preservação de obras da humanidade a caminho de um futuro em que tudo poderá ser criado *on demand*.

A Inteligência Artificial (IA) figura em grande parte das soluções tecnológicas desenvolvidas atualmente. No âmbito da Ciência da Informação, a recuperação da informação pode ser profundamente impactada, mediante o desenvolvimento de novos modelos e formas de interação com os usuários (Coneglian; Santarém Segundo, 2022).

Assim, o **tema** desta pesquisa é a IA e o **recorte temático** é a Inteligência Artificial Generativa (IAG) e suas implicações. Quanto ao **problema de pesquisa**: - As empresas desenvolvedoras de IA estão utilizando conteúdo protegido para treinamento dos seus algoritmos. Foi definido o seguinte **objetivo geral**, apresentar e analisar casos em que artefatos produzidos através da IAG provocaram possíveis implicações no Direito Autoral.

2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

Antes de se pensar no que vem a ser a IA, necessário compreender com o que ela trabalha, qual a sua matéria-prima: a informação. Nas palavras de Le Coadic (1996, p. 6),

[...] informação é um conhecimento inscrito (gravado) sob a forma escrita (impressa ou numérica), oral ou audiovisual. A informação comporta um elemento de sentido. É um significado transmitido a um ser consciente por meio de uma mensagem inscrita em um suporte espacial-temporal: impresso, sinal elétrico, onda sonora, etc. Essa inscrição é feita graças a um sistema de signos (a linguagem), signo este que é um elemento da linguagem que associa um significante a um significado: signo alfabético, palavra, sinal de pontuação.

Compreendendo a informação como um conhecimento gravado e que ela admite qualquer suporte, deve-se também considerar as mudanças nos paradigmas informacionais que envolvem as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC).

“As reais modificações advindas das tecnologias intensas de informação trouxeram ao ambiente um novo elaborar do conhecimento e foram as modificações relacionadas ao tempo e ao espaço de sua passagem” (Barreto, 2002, p. 73). Assim, é que “no ciberespaço, as trocas de informação realizam-se em tempo real, tendendo a zero, dada a velocidade infinita dessas transferências” (Barreto, 2002, p. 73). A velocidade de circulação da informação na era digital altera não apenas os fluxos comunicacionais, mas também os modos de produção e consumo do conhecimento. A instantaneidade das redes possibilita que conteúdos sejam produzidos, compartilhados e reinterpretados continuamente, reduzindo distâncias temporais e geográficas. Essa aceleração, a aparente ausência de barreiras físicas para o trânsito dos dados, dará origem a mudanças também sociais e na maneira de se pensar a informação.

Castells (2000) nomeia esse novo modo de desenvolvimento de informacionalismo, compreendido a partir da reestruturação do modo capitalista de produção e focado na melhoria das tecnologias do processamento de informação, tendo-as como a fonte de produtividade. Dessa forma, para o autor, seria o caso de uma aplicação constante das novas tecnologias para aprimorar a geração de conhecimentos e o processamento da informação.

Reside nesse ponto da ascensão tecnológica a IA, cada vez mais utilizada. Esta pode ser definida como “[...] o estudo de como fazer computadores fazerem coisas que,

no momento, pessoas fazem melhor” (Rich; Knight; Nair, 2010, p. 3). Os autores ainda alegam que essa mesma definição pode ser efêmera, pois depende dos avanços obtidos na própria área da Ciência da Computação, além de não abranger outras áreas que não possuem ainda a capacidade de serem resolvidas, seja por humanos ou por computadores, porém, ainda assim, segundo os mesmos, já contribui para que possa ser traçado um perfil do que é a IA.

IA são *softwares*, compostas e escritas através de algoritmos, que podem ser entendidos como rotinas lógicas, textos contendo instruções compreensíveis para a máquina (Silveira, 2017). Nas palavras do autor “algoritmos não são visíveis, nem perceptíveis, mas são contundentes na execução de sua finalidade” (Silveira, 2017, p. 272), ou seja, eles executarão as tarefas programadas para fazer e irão cumprir com o que se propuseram, independente de qualquer outro fator, pois isso se encontra em sua origem, em seu código. Por essa razão, o autor ainda destaca que “nem os desenvolvedores que criaram o algoritmo conseguem saber como ele agirá depois de um tempo de funcionamento” (Silveira, 2017, p. 275), o que demonstra a necessidade de rotinas de correção e ajustes, além da imprevisibilidade.

E é exatamente nessa imprevisibilidade, não só do próprio algoritmo em si como também do usuário que o acessa, da qual deriva a possibilidade de serem usados de quaisquer maneiras, inclusive com intenções criminosas, que está a necessidade de reconhecer que “algoritmos possuem consequências normativas e performativas relacionadas ao poder destinado ao seu projeto” (Silveira, 2017, p. 277).

Para que a IA funcione corretamente, é necessário primeiro a existência de uma certa quantidade de dados suficiente, aliada a esses algoritmos. Caso contrário, não seria possível ensinar à máquina como produzir previsões, interpretações ou compreender como funcionam padrões para a resolução de problemas. Para funcionar corretamente, precisa de uma quantidade substancial de dados para trabalhar e refinar buscas, a fim de produzir previsões ou interpretar padrões que venham a solucionar problemas. Assim, o algoritmo por si só não é o bastante, dependendo também do treinamento do mesmo (Pinheiro; Oliveira, 2022).

A IA funciona se utilizando da mineração de grandes conjuntos de dados atrelada a modelos estatísticos que permitem extrair desses dados as informações desejadas e realizar previsões. No entanto, há dificuldade em reunir essas grandes quantidades de dados de alta qualidade para o treinamento (Kaufman, 2022).

Nesse sentido, os autores ainda questionam o uso do termo “inteligência” ao se referir à IA:

Ela fará aquilo que foi programada a realizar, no caso de se deparar com um dado nunca introduzido antes, apresentará dificuldade de entendê-lo ou compreender seu contexto, para saber o que deve ser feito ou como deveria classificá-lo. Por essa questão entendemos que a I.A. não seria de fato inteligente, mas que realiza representações de processos mecânicos e repetitivos desempenhados antes por pessoas e que demandam muito tempo, mas quando exercidas de forma artificial aparentam ser inteligentes e as realizam de forma excepcionalmente rápida (Pinheiro; Oliveira, 2022, p. 953).

A IA precisa ser programada e treinada, seja recebendo dados, seja interagindo com seres humanos, para assim poder entregar respostas de acordo com o seu objetivo. Os processos são repetidos e mecânicos, promovendo novo grau de sensibilidade, uma automação e precisão que exigiriam tempo e estudo por parte de um ser humano.

Quanto à estrutura, Barth (2021) explica que há pelo menos dois tipos de modelos computacionais que devem ser levados em conta, sendo eles os clássicos e os neurais. Enquanto os clássicos usam estatística e trabalham a partir de categorias estabelecidas e critérios demarcados, os neurais utilizam regras refinadas para aplicar categorias, com a ideia de uma arquitetura semelhante à estrutura cerebral humana. A confiança que o público deposita na IA advém desse segundo. Esses modelos neurais passam por um algoritmo de treinamento, aplicado sob a base de dados que o integra e busca estabelecer correlações entre elementos, sendo capazes de condensar uma enorme quantidade de critérios interdependentes entre si.

Baidoo-Anu, Ansah (2023), Hu (2022), Jovanovic e Campbell (2022) apresentam como os avanços no aprendizado de máquina culminaram na IAG para criação de conteúdo digital. A IAG trabalha com modelagem generativa de IA sendo uma estrutura de aprendizado não supervisionada ou parcialmente supervisionada. Essa técnica gera artefatos através da probabilidade estatística ao analisar exemplos de treinamento, aprendendo assim padrões e distribuições com o objetivo de gerar artefatos realistas. Para tanto, se utiliza de aprendizado profundo para produzir conteúdo diversificado e precisa ser alimentada e treinada com conteúdos já existentes, como texto, áudios e vídeos. As duas principais IAG atualmente são a Generative Adversarial Networks (GAN) e a Generative Pre-trained Transformer (GPT).

A GAN possui duas redes neurais em sua composição, sendo que uma funciona como geradora e a outra como discriminadora, sempre uma competindo com a outra atrás de precisão. A primeira cria o objeto e a segunda examina a autenticidade, avaliando se é real ou não até alcançar o ponto de ser capaz de distinguir e o sintético seja compreendido como real. Assim, a GAN acaba sendo utilizada para gerar imagens, vozes e vídeos (Baïdoo-Anu; Ansa, 2023; Hu, 2022; Jovanovic; Campbell, 2022).

GPT é um modelo de linguagem autorregressivo que faz uso de dados de acesso público em grande quantidade, através de um processamento de linguagem natural, com o objetivo de produzir um texto semelhante a um humano (Baïdoo-Anu; Ansa, 2023; Hu, 2022). Só o GPT-3 possuía 175 bilhões de parâmetros para trabalhar, com 499 bilhões de palavras (Hu, 2022). Dessa maneira, pode criar palavras que soem como humanas, além de sentenças, parágrafos sobre praticamente qualquer tema e em qualquer estilo de escrita (Jovanovic; Campbell, 2022). Para Hu (2022), IAG representa o futuro da IA.

Uma das aplicações para a IAG é a linguagem e a música natural, gerando textos de uma forma que poderia se passar por um ser humano e ainda conseguindo não ser detectada como cópia com o uso de softwares anti-plágio (Jovanovic; Campbell, 2022).

Nesse cenário, os algoritmos e a IAG passam a atuar como agentes centrais na mediação da informação, influenciando não apenas o que é consumido, mas também as expectativas sociais em relação à velocidade, personalização e disponibilidade dos conteúdos originados. A automação da produção de textos, imagens e vídeos intensifica uma lógica de consumo imediato, em que conteúdos são gerados sob demanda e continuamente adaptados aos interesses dos usuários. Com isso, altera-se a percepção sobre autoria, criatividade e confiabilidade informacional, ao mesmo tempo em que se consolidam novas formas de dependência tecnológica e de mediação algorítmica da experiência social e comunicacional.

Como pode-se depreender, a IAG não cria, de fato, nada. Ela se utiliza das referências com as quais foi treinada e aplica noções de probabilidade e distribuição em materiais produzidos por seres humanos, tais quais fotos, vídeos, músicas, gravações e textos, com a finalidade de gerar novos artefatos. Desta maneira nasce um dos maiores entraves éticos e legais da utilização da IAG: como fica o Direito Autoral quando uma obra é utilizada para alimentar a máquina e é estilhada ao ponto de se tornar quase ou totalmente irreconhecível, até mesmo por programas anti-plágio?

3 O DIREITO AUTORAL VIGENTE

O Direito Autoral pode ser compreendido como parte dos direitos correlacionados à informação. O estatuto jurídico se dá pela Lei 9.610/1998, a Lei de Direitos Autorais, que rege “os direitos de autor e os que lhes são conexos” (Brasil, 1998). Em seu artigo 7º aborda as obras protegidas por esta norma, já os artigos 11 e 13 definem o conceito de autor, ao passo que a artigo 22 estabelece a propriedade:

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

Art. 11. Autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica.

Parágrafo único. A proteção concedida ao autor poderá aplicar-se às pessoas jurídicas nos casos previstos nesta Lei.

Art. 13. Considera-se autor da obra intelectual, não havendo prova em contrário, aquele que, por uma das modalidades de identificação referidas no artigo anterior, tiver, em conformidade com o uso, indicada ou anunciada essa qualidade na sua utilização.

Art. 22. Pertencem ao autor os direitos morais e patrimoniais sobre a obra que criou (Brasil, 1998).

O Direito Autoral pode ser definido como:

Um conjunto de prerrogativas jurídicas (morais e patrimoniais) atribuídas, como exclusividade, aos criadores ou titulares de direitos sobre obras intelectuais (literárias, científicas e artísticas) de gerir e opor a todo atentado contra estas prerrogativas exclusivas, como também aos que lhe são conexos (intérprete ou executante, produtores fonográficos e empresa de rádio difusão) que gozam da aplicabilidade das normas legais cabíveis aos direitos de autor (Pimenta, 2009).

Válido também destacar que qualquer violação a esse direito constitui crime, de acordo com o Código Penal Brasileiro, no artigo 184:

Violação de direito autoral

Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos:

Pena – detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa (Brasil, 1940).

Qualquer violação ao direito de autor, seja ele de ordem patrimonial ou moral¹, irá incidir em crime, inclusive se for configurado plágio.

A lei determina que toda obra precisa de um autor, a pessoa que a criou, devendo esta ser uma obra original. De acordo com a Lei de Direitos Autorais vigente, a autoria é de uma pessoa física, um ser humano, responsável por criar a obra, seja ela literária, artística ou científica. A lei também define quais são as obras protegidas, um rol não taxativo, abrangendo as criações do espírito, independente do meio ou suporte, seja este tangível ou intangível, conhecido ou não.

Assim, entende-se, sob uma análise com base na legislação brasileira atual, que a IAG não poderia ser considerada autora da obra, bem como os direitos de autoria das peças utilizadas para compor o treinamento da IAG estariam salvaguardados.

Do ponto de vista da doutrina nacional, nesse sentido, Molitor (2023) destaca que utilizar textos gerados a partir de modelos de IAG não pode ser equiparado a plágio, pois IAG não possuem personalidade jurídica ou capacidade criativa e intelectual própria. Por serem dependentes de dados preexistentes e de um treinamento, os modelos não seriam detentores dos direitos autorais de suas saídas. Nesse caso, a autoria permanece com quem solicitou a saída, havendo a utilização de uma ferramenta de apoio, devendo-se comunicar a origem das informações utilizadas. Assim, os modelos de IAG demandam uma abordagem jurídica diferenciada.

Desde a primeira leitura da Lei 9.610/1998 já é notável que não está previsto em seu arcabouço a possibilidade de que algo como a IAG viria a existir da forma como está escrita atualmente, inapta a lidar com as situações oriundas do uso da IA. É possível apenas um uso literal ou interpretativo, que ainda irá demandar anos de estudo para a construção de uma doutrina suficientemente robusta e sustentada em jurisprudência.

A legislação autoral vigente foi estruturada, como citado, a partir da compreensão de que toda obra intelectual decorre da atividade criativa de sujeitos humanos, responsáveis pela sua criação. Nesse modelo, conceitos como autoria, originalidade e criação estão diretamente associados à intervenção humana consciente e identificável. Entretanto, o avanço das tecnologias digitais, especialmente da IAG, introduz novos desafios aos marcos normativos tradicionais, uma vez que sistemas algorítmicos passaram a produzir

¹ Biancamano (2014) aborda esta dualidade do Direito Autoral como pressupostos relacionados à vínculos morais e pecuniários do titular decorrentes de sua obra. A parcela patrimonial estaria relacionada à desvinculação da pessoa a sua obra, garantindo ampla exploração financeira da mesma, ao passo que o lado moral se relaciona às garantias de paternidade e integridade da obra, sendo inalienáveis e irrenunciáveis.

textos, imagens, vídeos e outros conteúdos de forma automatizada e em larga escala. Tal cenário tensiona os limites do direito autoral contemporâneo, sobretudo no que se refere à definição de autoria, à atribuição de responsabilidade e à proteção jurídica de obras produzidas com participação parcial ou predominante de sistemas automatizados.

Há um projeto de lei, PL 3656/2024, que visa atualizar a legislação sobre Direito Autoral e fazer constar providências a respeito de artefatos originados por IA. Este projeto, no entanto, refere-se apenas aos resultados, às saídas da IA.

Art. 5º

XV – obra elaborada por sistema de inteligência artificial de forma integral ou majoritariamente autônoma: obra gerada por sistema de inteligência artificial cuja concepção criativa decorra exclusiva ou majoritariamente de processos automatizados, sem qualquer intervenção humana ou com intervenção humana não-substancial e pouco significativa para a concepção criativa da obra final. (NR)

Art. 8º

VIII – as obras previstas no art. 7º que tenham sido elaboradas por sistemas de inteligência artificial de forma integral ou majoritariamente autônoma. (NR)

Art. 21-A. Os órgãos competentes para o registro de obras intelectuais deverão dispor de mecanismos para identificar e classificar as obras criadas por sistemas de inteligência artificial de forma integral ou majoritariamente autônoma, a fim de assegurar sua correta categorização como obras de domínio público. (NR)

Art. 41.

§ 2º As obras elaboradas por sistemas de inteligência artificial de forma integral ou majoritariamente autônoma não gozarão de qualquer prazo de proteção de direitos patrimoniais, pertencendo ao domínio público desde o momento de sua publicação. (NR) (Brasil, 2024b).

De acordo com Santo, Marques, Leite e Frey (2022), podem ser reconhecidas as seguintes correntes doutrinárias acerca do tratamento jurídico a ser dado ao Direito Autoral no tocante às obras de IA: considerar o direito de autor ao usuário da IA que a utilizou para criar a obra; não atribuir qualquer Direito Autoral a IA sendo as obras realizadas pela mesma de domínio público²; o autor deve ser considerado o desenvolvedor da IA, visto que foi ele quem fez o algoritmo; tratar a situação por analogia como os contratos de trabalho, ao que os direitos são do empregador ou contratante, logo a autoria seria do desenvolvedor ou dono da empresa de software; atribuir apenas direitos

² Panzolini e Demartini (2020) esclarecem que, uma vez em domínio público, a obra deixa de estar sujeita a restrições de uso relacionadas aos direitos patrimoniais, podendo, portanto, ser utilizada livremente. No entanto, permanece a exigência de respeito aos direitos morais do autor, os quais são imprescritíveis.

econômicos a essas obras para o proprietário da IA; proceder a uma mudança legislativa para conceder a atores não humanos a posição de autores; enquadrar em uma categoria de direito *sui generis*, protegendo os direitos sobre a seleção, organização e disposição do conteúdo como propriedade de quem organizou tal estrutura.

A esse respeito, D'Ávila, Hohendorff e Cantali (2020) afirmam que os debates a respeito da IA ultrapassam os limites jurídicos, envolvendo também questões filosóficas, psicológicas e sociais relacionadas à possibilidade da existência de uma IA dotada de inteligência comparável à humana. As teorias apresentadas demonstram a complexidade do tema, mas ainda não oferecem respostas definitivas para os desafios atuais e futuros decorrentes do avanço da IA.

Válido destacar que, de acordo com Divino e Magalhães (2020), à IA não poderia ser atribuída a titularidade dos artefatos por ela originados uma vez que inexistente inteligência em computadores e, por conseguinte, processos mentais intencionais como em um humano.

Este é um dos lados da problemática do Direito Autoral no tocante à IAG. Há também o uso de obras protegidas por Direitos Autorais para o treinamento da máquina, sem dar o devido crédito aos autores e titulares que detêm os direitos das mesmas.

Recentemente, desenvolvedores da Patronus AI, empresa especializada em análise e avaliação de modelos de IA, realizou estudos métricos acerca de infração de Direitos Autorais nas principais IA disponíveis, utilizando livros famosos como objeto de pesquisa, e obteve constatações relevantes para o debate (Field, 2024).

A Patronus AI, responsável pela ferramenta CopyrightCatcher, quantificou a frequência que outros modelos de IA produzem conteúdos protegidos por Direitos Autorais. Os testes foram realizados com o ChatGPT-4 da OpenAI, o Claude 2 da Anthropic, o Llama 2 da Meta e o Mixtral da Mistral AI. O objetivo era que os softwares gerassem conteúdos que estavam protegidos por Direitos Autorais, verificando como respondiam a perguntas de usuários utilizando esse tipo de conteúdo. Note-se que os testes foram realizados apenas utilizando livros protegidos nos Estados Unidos, escolhendo títulos famosos como “As vantagens de ser invisível”, “A culpa é das estrelas” e “Lua nova”, para os quais foram gerados mais de cem *prompts* para os softwares responderem (Field, 2024).

Em decorrência de testes da ferramenta, foi constatado que o ChatGPT-4 produziu a maior quantidade de conteúdo protegido, com cerca de 44% de respostas com textos de

livros protegidos. 60% das vezes, o ChatGPT-4 completou trechos dos livros, e 25% das vezes recuperou a primeira passagem. Vale destacar que foram encontrados conteúdos em todos os modelos analisados, sejam de uso aberto ou protegido (Field, 2024).

De acordo com a Field (2024), repórter da CNBC, a OpenAI declarou em janeiro para o governo do Reino Unido:

Como o direito autoral atualmente abrange praticamente todos os tipos de expressão humana — incluindo posts de blogs, fotografias, postagens em fóruns, trechos de código de software e documentos governamentais — seria impossível treinar os principais modelos de IA de hoje sem utilizar materiais protegidos por direitos autorais. [...] Limitar os dados de treinamento a livros de domínio público e desenhos criados há mais de um século pode resultar em um experimento interessante, mas não forneceria sistemas de IA que atendam às necessidades dos cidadãos de hoje.

Percebe-se então um entrave entre o avanço tecnológico e o Direito, denunciando o descompasso entre ambos e a necessidade de se debater o tema não apenas de maneira técnica, mas também ética: se as leis atuais não abarcam o avanço da tecnologia, em especial da IAG, é correto ignorar a construção legislativa atual, o que se entende por Direito Autoral e seus os fundamentos, em prol do desenvolvimento computacional? Como ficam os produtores de conteúdo que agora alimentam IA sem o seu consentimento?

Decerto que ainda há muito o que se desenvolver na seara da prática judiciária diante dessa nova realidade.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O presente artigo **se justifica** por abordar um tema atual no âmbito da Ciência da Informação, que é a IA, e as implicações do uso da IAG no Direito Autoral Brasileiro. O **tema** desta pesquisa é a IA e o **recorte temático** é a IAG e suas implicações. O foco é o uso de materiais protegidos pelo Direito Autoral para treinamento da IAG.

Quanto à **questão de partida**: - Como lidar com a IAG, no âmbito do Direito Autoral, frente à demanda informacional para o seu treinamento? Essa questão é motivada pela identificação do seguinte **problema de pesquisa**: - As empresas desenvolvedoras de IA estão sendo acusadas de utilizar conteúdo protegido para treinamento dos seus algoritmos. Para responder à questão de partida, foram definidos os seguintes objetivos: o

objetivo geral, apresentar e analisar casos em que artefatos produzidos através da IAG provocaram possíveis implicações no Direito Autoral; e os **objetivos específicos**, caracterizar a IAG; caracterizar o Direito Autoral Brasileiro, em especial quanto a IA; apresentar alguns questionamentos e propostas acerca do tema.

A pesquisa caracteriza-se como **exploratório-descritiva**, quanto ao procedimento, trata-se de uma **pesquisa bibliográfica e documental** por valer-se de jornais e veículos de notícias entre as suas fontes. A **abordagem é qualitativa**, com foco na compreensão do fenômeno, com ênfase no aspecto subjetivo. A técnica utilizada é a **análise de conteúdo**, por ser uma **pesquisa bibliográfica e documental** que se serve de textos de outros autores a respeito do objeto.

O processo de pesquisa se deu inicialmente através da seleção de casos noticiados em veículos jornalísticos que relatavam acusações de violação de Direitos Autorais envolvendo empresas de IAG, tanto no cenário nacional quanto no internacional. A escolha se deu utilizando dois critérios: primeiro, alta repercussão midiática, segundo, que envolvessem artistas amplamente conhecidos e grandes empresas no ramo de IAG. Por este motivo, a documentação utilizada foi oriunda de fontes jornalísticas, observada a atenção a estes dois critérios. O uso de fontes jornalísticas nesta pesquisa é relevante especialmente pela velocidade com que registram acontecimentos contemporâneos em temas marcados por rápidas transformações, como tecnologia de IA.

Nesse contexto, a análise de conteúdo mostrou-se adequada por possibilitar a organização sistemática e objetiva das informações presentes nas fontes jornalísticas selecionadas, permitindo identificar padrões, recorrências temáticas e desdobramentos jurídicos relacionados aos casos de violação de Direitos Autorais envolvendo empresas de IAG. A análise documental adotou critérios qualitativos relacionados à relevância midiática, pertinência temática e potencial jurídico dos casos selecionados. Foram priorizadas notícias envolvendo grandes empresas de IAG, autores ou instituições amplamente reconhecidos e situações que evidenciassem conflitos relacionados ao uso não autorizado de obras protegidas para treinamento de modelos de IAG. Quanto aos aspectos subjetivos considerados na interpretação dos dados, estão os discursos e posicionamentos presentes nas fontes jornalísticas, bem como as perspectivas das partes envolvidas e os enquadramentos dos litígios no Direito Autoral.

Os dados foram sistematizados e, nas situações sob jurisdição do território nacional, confrontados com a legislação brasileira vigente e com os projetos de lei em tramitação,

estabelecendo correlações que favoreceram uma interpretação crítica dos discursos e a proposição de soluções em consonância com a normativa e a doutrina atuais.

5 PANORAMAS E QUESTIONAMENTOS

Todas as histórias que poderiam ser contadas já foram escritas? Seria impossível se criar algo completamente novo, do absoluto nada. No livro “Roube como um Artista: 10 Dicas sobre Criatividade”, Kleon (2013) defende a ideia de que artistas são a soma de processos criativos e que tais processos envolvem absorver outras obras também e incorporá-las. Poderia ser considerado correto então a IAG se utilizar de obras protegidas por Direitos Autorais da mesma forma que um humano faria? Esse é possivelmente um dos maiores questionamentos do século para o Direito Autoral e a IA.

5.1 Panorama Internacional

Artistas de diversas nacionalidades pediram proteção contra o uso irrestrito de IA na música, salvaguardando os direitos sobre as suas criações e até mesmo suas vozes. O documento foi elaborado pela Artists Right Alliance e pleiteia para que empresas de tecnologia, plataformas e serviços de música digital parem de usar IA para infringir e desvalorizar os direitos dos artistas humanos. Questiona, inclusive, o uso de obras protegidas para treinamento de modelos de IA sem permissão, o que poderia acabar substituindo o trabalho dos artistas humanos, visto como um ataque à criatividade humana. Destaca assim que o uso de materiais protegidos sem autorização é uma violação de direito e que prejudica autores e titulares, provocando perda para a indústria criativa (Mosca, 2024).

A seguir, algumas situações que se tornaram emblemáticas em outros países:

Tabela 1: Casos internacionais de uso de material protegido para treinamento de IAG

| País | Partes | Caso | Implicações Jurídicas |
|----------------|--|---|---|
| Estados Unidos | Authors Guild, George R. R. Martin e outros X Open AI | Treinamento do ChatGPT com materiais protegidos sem permissão (Pequeño IV, 2023). Download de obras por repositórios ilegais (Spangler, 2023). | Autores humanos alegam que não houve permissão explícita para o uso de suas obras no treinamento de modelos de IAG. |
| Estados Unidos | The New York Times X Open AI | ChatGPT reproduz trechos dos artigos ou partes essenciais de conteúdo (Reed, 2024). | O jornal alega que conteúdos protegidos por Direito Autoral estão sendo reproduzidos pelo ChatGPT |

| | | | |
|-------------|--|--|---|
| | | | sem que exista uma permissão explícita para o uso. |
| Reino Unido | Informa (Taylor & Francis) X Microsoft | Fornecer dados para treinamento de IA. Envolve publicações acadêmicas, livros técnicos e jornais, utilizados sem consentimento dos autores (Potter, 2024). | Autores humanos alegam que não foram comunicados pela editora e, portanto, não autorizaram que suas obras fossem utilizadas para fins de treinamento de IA. |

Fonte: A pesquisa

Os três casos apresentam implicações jurídicas relacionadas à proteção dos direitos autorais diante do uso de obras intelectuais por sistemas de IAG. Em comum, as situações questionam a ausência de consentimento explícito dos autores para utilização de suas produções no treinamento de modelos, bem como a possível reprodução de conteúdos protegidos sem autorização prévia. Tais conflitos tensionam princípios centrais da legislação autoral, como autoria, licenciamento, remuneração e controle sobre o uso das obras, além de evidenciarem lacunas normativas diante da coleta massiva de dados e da automatização da produção de conteúdos digitais.

Além da perda de receita pelos autores humanos, cujas obras foram utilizadas para o treinamento dos modelos, também se está diante da substituição do consumo de conteúdos gerados por humanos para aqueles produzidos por IAG (Soler, 2024).

No âmbito da escrita acadêmica, o uso da IA não tem sido bem visto por alguns cientistas e pesquisadores. Os principais argumentos cercam a ausência de originalidade como característica dos produtos de IAG, além da responsabilidade pelo conteúdo produzido a ser assumida por um autor humano (Thorp, 2023).

5.2 Panorama Nacional

O governo brasileiro criou o Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (PBIA), 2024-2028, em busca de melhorar a qualidade de vida da população através do desenvolvimento de soluções em IA (Brasil, 2024a). O Eixo 5 do PBIA, Apoio ao Processo Regulatório e de Governança da IA, objetiva:

Contribuir para a consolidação de um arcabouço de governança de IA no Brasil que promova a inovação, assegure o direito ao desenvolvimento, proteja os direitos humanos, a integridade da informação, os direitos autorais e os que lhe são conexos, o trabalho e os trabalhadores, e posicione o Brasil como referência em IA responsável e confiável (Brasil, 2024c).

Além do PBIA, o governo Brasileiro prevê também a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA). Quanto à proteção aos direitos de autores sobre as suas obras, a EBIA admite que:

Estruturas regulatórias sobre a proteção e aplicação dos direitos de propriedade intelectual (DPI) também são importantes. Como os dados de treinamento para modelos de IA geralmente precisam ser copiados e editados, a clareza das regulamentações relacionadas à proteção de direitos autorais se mostra essencial. Um dos pontos de destaque nesse tópico diz respeito à necessidade de se incluir um novo tipo de limitação aos direitos autorais, para mineração de textos e de dados (Text & Data Mining exception). [...] Ao mesmo tempo, os regimes de proteção de DPI existentes relacionados a desenhos, marcas comerciais e patentes também permanecerão relevantes durante todo o processo de desenvolvimento e aplicações de soluções de Inteligência Artificial (Brasil, 2021, p. 17).

A EBIA, assim como a PBIA, aponta a necessidade de regulamentação não apenas para o Direito Autoral, como todos os direitos de propriedade intelectual, embora ponha maior enfoque nos de uso comercial e empresarial. No entanto, apresenta avanço ao citar a necessidade de limitar a mineração de dados para o treinamento de máquina. O que se percebe é uma proteção voltada para o comércio e a indústria, deixando de destacar, por exemplo, a produção artística.

Quanto a legislação brasileira, o projeto de lei (PL) 2338/2023, que versa sobre a regulamentação da IA, foi aprovado em dezembro de 2024, no Senado Federal e segue para a apreciação da Câmara dos Deputados (Brasil, 2024e). De acordo com o PL 2338/2023, no tocante ao Direito Autoral e a IA, vale destacar:

Seção IV Direitos de autor e conexos

Art. 60. O desenvolvedor de inteligência artificial que utilizar conteúdo protegido por direitos de autor e conexos no seu desenvolvimento deverá informar quais conteúdos protegidos foram utilizados nos processos de treinamento dos sistemas de inteligência artificial, conforme disposto em regulamentação. [...]

Art. 62. O titular de direitos de autor e conexos poderá proibir a utilização dos conteúdos de sua titularidade no desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial nas hipóteses não contempladas pelo artigo 61 desta Lei, na forma do regulamento. [...]

Art. 64. O SIA estabelecerá um ambiente regulatório experimental (sandbox) para dispor sobre a transparência e a remuneração devida por agentes de sistemas de inteligência artificial em relação a conteúdos protegidos por direitos autorais utilizados e treinados no desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial disponibilizados

com finalidade comercial, observado o disposto nesta Seção (Brasil, 2024d).

A situação no Brasil já está se tornando, semelhante a outros países do exterior. A função de buscador *on-line* disponível para o ChatGPT foi acusada de entregar aos seus usuários informações tidas como exclusivas de sites de jornais, ignorando inclusive funções de cobrança por assinaturas (*paywall*) para acessar o conteúdo, embora apresente as fontes. Tal movimento foi chamado de plágio pelo presidente da Associação Nacional de Jornais (ANJ), Marcelo Rech, pois trata-se de uma cópia de conteúdo proprietário sem autorização. A presidente da Federação Nacional dos Jornalistas, Samira Castro, destacou a necessidade de se debater o Direito Autoral dos veículos de jornalismo. O jornal Folha de São Paulo foi um dos afetados, tendo reportagens e artigos reproduzidos pela busca (Teixeira, 2024).

Vale destacar também que o Brasil possui a sua própria iniciativa de IAG através da Amazônia IA, um modelo de funcionamento parecido com o ChatGPT, porém focado nas especificidades brasileiras. Os termos e condições de uso da ferramenta fazem alusão aos Direitos Autorais em alguns momentos, merecendo destaque: “4.2.2. A Wide Labs não oferece garantias, expressas ou implícitas, sobre a Saída, incluindo garantias de que a Saída não infringirá direitos de terceiros ou qualquer legislação” (Amazônia IA, 2024). A Wide Labs, responsável pela ferramenta em questão, se exime de qualquer responsabilidade jurídica sobre as saídas do seu produto.

5.3 Propostas

A Authors Guild propõe como solução para o uso de conteúdos protegidos por Direitos Autorais no treinamento de sistemas de IA a utilização de materiais em acesso público ou, alternativamente, o pagamento de licenças aos titulares das obras, de forma a garantir a devida autorização para tal finalidade (Pequeño IV, 2023).

Porém, o jornal The Verge sumarizou os principais argumentos apresentados pelas empresas desenvolvedoras de IA pelos quais os seus modelos não deveriam pagar pelo uso de material protegido, o que pode ser resumido na seguinte ideia: “eles não acham que devem pagar para treinar seus modelos de IA com material protegido por Direitos Autorais” (Davis, 2023).

As empresas estão se protegendo contratualmente contra possíveis ações judiciais de violações a direitos, o que não pode ser dito dos autores cujas obras são mineradas para o treinamento desses modelos desenvolvidos pelas mesmas empresas.

Por outro lado, o lançamento do ChatGPT pela OpenAI, em novembro de 2022, intensificou o interesse pela IA, no caso a vertente generativa, capaz de produzir textos, imagens e outros conteúdos a partir de grandes conjuntos de dados. Embora não seja o primeiro sistema desse tipo, o ChatGPT destacou-se por seu caráter inovador e por introduzir um novo paradigma na recuperação da informação. A IAG, com seu potencial de evolução e inovação, impacta diferentes setores do conhecimento, incluindo a Ciência da Informação, ao adotá-la para aprimorar processos e técnicas, possibilitando novos modelos de interação com a informação, maior produtividade e experiências aprimoradas aos usuários (Coneglian *et al.*, 2023).

No Brasil, o projeto de lei (PL) 2338/2023 (Brasil, 2024d), na seção IV, aborda os direitos de autor e conexos, detalhando o tratamento a ser dado juridicamente em tais situações. Representa um grande avanço jurídico, pois reconhece que existe o uso para treinamento de IA de materiais protegidos, bem como dá as devidas providências. Demonstra a necessidade de informar os conteúdos protegidos que foram utilizados no treinamento, resguardando o que não compreende por ofensa ao Direito Autoral, como por exemplo o uso para finalidade de pesquisa ou sem fins comerciais. Resguarda também o direito ao autor de não permitir o uso de suas obras para treinamento, assim como determina a criação de um ambiente regulatório, destacada a remuneração por agentes e sistemas de IA em relação ao uso de conteúdos protegidos.

Trata-se de uma questão de curadoria de conteúdo. De acordo com Bhargava (2009) “um curador de conteúdo é quem continuamente encontra, agrupa, organiza e compartilha o melhor e mais relevante conteúdo *on-line* de um assunto específico”³. A curadoria é uma das competências do profissional da informação correlacionada à IAG, uma vez que está diretamente vinculada ao tratamento dos materiais utilizados no treinamento algorítmico. Nesse processo, torna-se imprescindível que a curadoria considere não apenas critérios técnicos e de qualidade da informação, mas também os debates e implicações ligados aos Direitos Autorais.

³ A Content Curator is someone who continually finds, groups, organizes and shares the best and most relevant content on a specific issue online.

O treinamento de modelos de IA demanda a coleta e o processamento de enormes conjuntos de dados, que frequentemente abrangem obras protegidas por Direitos Autorais. O uso desses conteúdos para alimentar algoritmos capazes de aprender padrões e gerar novos artefatos tem suscitado debate quanto à sua legalidade e moralidade, especialmente diante do uso de criações intelectuais sem a devida autorização, revelando a tensão existente entre o avanço tecnológico e a salvaguarda dos Direitos Autorais (Sayad, 2023).

O tema ainda é complexo, pois depende de interpretação jurídica para leis que não previram o surgimento da IAG, não possuindo uma resposta absoluta. A princípio, em uma interpretação jurídica restritiva da lei brasileira, a seleção e uso de materiais protegidos poderia ser considerada uma violação de Direito Autoral, pois há reprodução do material sem anuência, além de ferir o direito moral de atribuição ao não indicar os autores das obras. No entanto, cabe aos tribunais decidirem até que novas leis sejam aprovadas.

Esse talvez seja o maior entrave enfrentado pelo Congresso Nacional ao se elaborar projetos a respeito do uso de IA. Não basta apenas resolver a situação através de processos judiciais e pequenos acordos individuais, mas sim estabelecer um aparato legislativo geral que ampare aos artistas e criadores.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Avanços científicos e tecnológicos são parte integrante da história da humanidade. O tempo corre e novas descobertas e aprimoramentos são desenvolvidos: de tabuletas de argila para *tablets*, de oráculos para o Google. Estudar como os usuários acessam, recuperam e interagem com a informação é função da Ciência da Informação e a IAG altera a maneira como tais processos ocorrem, permitindo que sistemas reorganizem fluxos informacionais, interferindo na maneira como esses dados são geridos, organizados, preservados, além da coleta e disponibilização. Trata-se de uma nova ética informacional, que requer um novo arcabouço legislativo que o acompanhe, especialmente no tocante à transparência e ao direito moral do autor. O uso ético e responsável da informação deve ser um dos pilares para a inovação tecnológica, o que perpassa a revisão de conceitos tradicionais de autoria, curadoria e acesso à informação.

Assim, a presente pesquisa buscou atender ao objetivo geral de apresentar e analisar casos em que artefatos produzidos através da IAG provocaram possíveis implicações no Direito Autoral.

Quanto à questão de partida (como lidar com a IAG, no âmbito do Direito Autoral, frente à demanda informacional para o seu treinamento?), após se analisar os resultados da pesquisa, propõe-se desenvolver mecanismos adequados para a regulamentação jurídica da IA, como a criação de uma Agência Reguladora governamental. Seus atos normativos seriam responsáveis por acompanhar as mudanças sociais e tecnológicas, além de ser necessariamente composta por pesquisadores, desenvolvedores, especialistas e membros da comunidade. O seu principal papel, no caso especificamente da IAG, seria salvaguardar as garantias já previstas em leis, como o Direito Autoral e de imagem.

Este estudo possibilitou sistematizar situações em que foram alegadas violações aos Direitos Autorais, correlacionando-as ao ordenamento jurídico vigente e aos projetos de lei em tramitação, com o objetivo de reunir e elaborar proposições compatíveis com a normativa, como o pagamento de licenças de uso aos autores e a garantia do direito de impedir a utilização de obras para treinamento de sistemas de IA.

Resta a pergunta: “como fazer isso?”, como desenvolver um balanço devidamente equilibrado entre a tecnologia e o Direito, respeitando o tratamento dado à informação? Essa resposta ainda não foi encontrada, mas a mobilização social e acadêmica já é um primeiro passo no caminho para o uso ético e responsável. Não se trata de não utilizar as ferramentas tecnológicas na produção artística, jornalística, acadêmica ou qualquer outra, mas sim de fazê-lo respeitando os direitos de terceiros.

Ao final, o artigo visa contribuir para o campo da Ciência da Informação ao discutir as consequências do uso da IAG nos processos de produção, circulação e uso da informação, especialmente em relação à autoria. No campo jurídico-informacional, o estudo visa servir como uma análise sistematizada de litígios em que foram alegadas violações de Direitos Autorais envolvendo IAG, relacionando-os à legislação e aos desafios regulatórios decorrentes da produção automatizada de conteúdos.

REFERÊNCIAS

- AMAZÔNIA IA: Termos e condições. [S.l.]: WideLabs, 2024. Disponível em: <https://amazoniaia.com.br/documentos/termos-e-condicoes>. Acesso em: 19 jan. 2025.
- BAÍDOO-ANU, D.; ANSAH, L. O. Education in the Era of Generative Artificial Intelligence (AI): understanding the potential benefits of chatgpt in promoting teaching and learning. **Journal Of AI**, [S.l.], v. 7, n. 1, p. 52-62, 31 dez. 2023. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.61969/jai.1337500>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- BARRETO, A. de A. A condição da informação. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 16, n. 3, p. 67-74, 2002. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/spp/a/5Q85NCzRFvJ8BLjJd54jLMv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 3 abr. 2022.
- BARTH, C. H. É possível evitar vieses algorítmicos? **Revista de Filosofia Moderna e Contemporânea**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 39-68, 31 jan. 2021. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26512/rfmc.v8i3.34363>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- BIANCAMANO, M. G. M. **Plágio no Direito Autoral**: indústria cultural e contributo mínimo de originalidade na telenovela. 2014. 183 f. Dissertação (Mestrado em Direito) - Programa de Pós-Graduação em Direito, Centro de Ciências Jurídicas, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 19 nov. 2014. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/134912>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- BHARGAVA, R. Manifesto For The Content Curator: The Next Big Social Media Job Of The Future?. **Rohit Bhargava**, 30 set. 2009. Disponível em: <https://rohitbhargava.com/manifesto-for-the-content-curator-the-next-big-social-media-job-of-the-future/>. Acesso em: 24 ago. 2025.
- BRASIL. **Decreto-lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940**. Brasília, DF: Presidência da República, 1940. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del2848compilado.htm. Acesso em: 01 jun. 2024.
- BRASIL. **Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Brasília, DF: Presidência da República, 1998. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm. Acesso em: 01 jun. 2024.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **EBIA**: Documento de Referência 4-979/2021. Brasília, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ebia-documento_referencia_4-979_2021.pdf. Acesso em: 15 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial terá supercomputador e investimento de R\$ 23 bilhões em quatro anos**. Brasília, DF, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/noticias/2024/07/plano-brasileiro-de-ia-tera-supercomputador-e-investimento-de-r-23-bilhoes-em-quatro-anos/ia_para_o_bem_de_todos.pdf/view. Acesso em: 15 jan. 2025.
- BRASIL. **PL 3656/2024**. Altera a Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, para estabelecer regras sobre direitos autorais de obras geradas por sistemas de inteligência artificial de forma integral ou majoritariamente autônoma. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2024. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=2478669&filename=PL%203656/2024. Acesso em: 19 jan. 2025.

BRASIL. **Plano Brasileiro de Inteligência Artificial (Pbia) 2024-2028**. Brasília, DF: Portal do LNCC, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/lncc/pt-br/assuntos/noticias/ultimas-noticias-1/plano-brasileiro-de-inteligencia-artificial-pbia-2024-2028>. Acesso em: 15 jan. 2025.

BRASIL. **Projeto de Lei N° 2338, de 2023 substitutivo**. Dispõe sobre o desenvolvimento, fomento, uso ético e responsável da inteligência artificial com base na centralidade da pessoa humana. Brasília, DF: Senado Federal, 2024. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=9858756&ts=1735605231184&disposition=inline&ts=1735605231184>. Acesso em: 19 jan. 2025.

BRASIL. Senado Federal. **Senado aprova regulamentação da inteligência artificial**; texto vai à Câmara. Brasília, DF, 2024. Disponível em: <https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2024/12/10/senado-aprova-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-texto-vai-a-camara>. Acesso em: 19 jan. 2025.

CASTELLS, M. A revolução da tecnologia da informação. In: CASTELLS, M. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venancio Majer e Klauss Brandini Gerhardt. 8. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. p. 67-113.

CONEGLIAN, C. S.; TORINO, E.; SANTAREM SEGUNDO, J. E.; VIDOTTI, S. A. B. G. Inteligência artificial generativa e recuperação da informação: tendências e oportunidades de pesquisa. **Encontro Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Ciência da Informação (XXIII ENANCIB)**, Brasil, nov. 2023. Disponível em: <https://enancib.ancib.org/index.php/enancib/xxxiiienancib/paper/view/1944>. Acesso em: 24 ago. 2025.

CONEGLIAN, C. S.; SANTARÉM SEGUNDO, J. E. Inteligência artificial e ferramentas da web semântica aplicadas a recuperação da informação: um modelo conceitual com foco na linguagem natural. **Informação & Informação**, [S. l.], v. 27, n. 1, p. 625–651, 2022. DOI: 10.5433/1981-8920.2022v27n1p625. Disponível em: <https://ojs.uel.br/revistas/uel/index.php/informacao/article/view/44729>. Acesso em: 24 ago. 2025.

D'ÁVILA, F. F. da S.; HOHENDORFF, R. V.; CANTALI, F. B. Inteligência artificial e direitos autorais: desafios e possibilidades no cenário jurídico brasileiro e internacional. **PragMATIZES - Revista Latino-Americana de Estudos em Cultura**, [S. l.], v. 10, n. 19, p. 249–273, 2020. DOI: 10.22409/pragmatizes.v10i19.41210. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pragmatizes/article/view/41210>. Acesso em: 13 maio. 2026.

DAVIS, W. AI companies have all kinds of arguments against paying for copyrighted content: the biggest companies in AI aren't interested in paying to use copyrighted material as training data, and here are their reasons why. **The Verge**. New York, nov. 2023. Disponível em: <https://www.theverge.com/2023/11/4/23946353/generative-ai-copyright-training-data-openai-microsoft-google-meta-stabilityai>. Acesso em: 10 jun. 2024.

DIVINO, S. B. S.; MAGALHÃES, R. A. Propriedade intelectual e direito autoral de produção autônoma da inteligência artificial. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, [S. l.], v. 21, n. 1, p. 167–192, 2020. DOI: 10.18759/rdgf.v21i1.1537. Disponível em: <https://sisbib.emnuvens.com.br/direitosegarantias/article/view/1537>. Acesso em: 13 maio. 2026.

FIELD, H. Researchers tested leading AI models for copyright infringement using popular books, and GPT-4 performed worst. **CNBC**. Englewood Cliffs, mar. 2024. Disponível em: <https://www.cnbc.com/2024/03/06/gpt-4-researchers-tested-leading-ai-models-for-copyright-infringement.html>. Acesso em: 01 jun. 2024.

HU, L. **Generative AI and future**. 2022. Disponível em: <https://pub.towardsai.net/generative-ai-and-future-c3b1695876f2>. Acesso em: 01 jun. 2024.

JOVANOVIC, M.; CAMPBELL, M. Generative Artificial Intelligence: trends and prospects. **Computer**, [S.l.], v. 55, n. 10, p. 107-112, out. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1109/mc.2022.3192720>. Acesso em: 24 ago. 2025.

KAUFMAN, D. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/725044321/Desmistificando-a-Inteligencia-Artificial-Dora-Kaufman>. Acesso em 08 dez. 2025.

KLEON, A. **Roube como um artista**: 10 dicas sobre criatividade. Rio de Janeiro: Rocco, 2013.

LE COADIC, Y. F. **A Ciência da Informação**. Brasília: Briquet de Lemos, 1996. Disponível em: <https://bibliotextos.files.wordpress.com/2012/07/a-cic3aancia-da-informac3a7c3a3o-lecoadic.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2022.

MOLITOR, H. A. V. Mineração de dados e direito autoral no Brasil. **Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade**, [S. l.], v. 3, n. 5, p. 17–73, 2023. DOI: 10.5380/rrddis.v3i5.93903. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/rrddis/article/view/93903>. Acesso em: 13 maio. 2026.

MOSCA, A. Z. Regulamentação para uso de IA na música sem prejudicar compositores: artistas do mundo inteiro, associações se unem pedindo uma regulamentação que os proteja para o uso da ia na música. **Jusbrasil**, [S.l.], 2024. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/regulamentacao-para-uso-de-ia-na-musica-sem-prejudicar-compositores/2335846294>. Acesso em: 10 jun. 2024.

PANZOLINI, C.; DEMARTINI, S. **Manual de Direitos Autorais**. Brasília: Tribunal de Contas da União (TCU), Secretaria-Geral de Administração, 2020. Disponível em: https://portal.tcu.gov.br/data/files/57/72/86/60/35FA6710FE28B867E18818A8/Manual%20Direitos%20Autorais%202020_Web.pdf. Acesso em: 24 ago. 2025.

PEQUEÑO IV, A. George R.R. Martin And Other Big-Name Authors Sue OpenAI For Copyright Infringement. **Forbes**. Jersey City, set. 2023. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/antoniopequenoiv/2023/09/20/george-rr-martin-and-other-big-name-authors-sue-openai-for-copyright-infringement/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

PIMENTA, E. S. **A Função Social dos Direitos Autorais da Obra Audiovisual nos Países Ibero-Americanos**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009, p. 10.

PINHEIRO, M.; OLIVEIRA, H. Artificial Intelligence. **Revista Ibero-Americana de Ciência da Informação**, [S.l.], v. 15, n. 3, p. 950-968, 15 dez. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.26512/rici.v15.n3.2022.42767>. Acesso em: 24 ago. 2025.

POTTER, W. An academic publisher has struck an AI data deal with Microsoft – without their authors’ knowledge. **The Conversation**, 23 jul. 2024. Disponível em: <https://theconversation.com/an-academic-publisher-has-struck-an-ai-data-deal-with-microsoft-without-their-authors-knowledge-235203>. Acesso em: 15 jan. 2025.

REED, R. ChatNYT. **Harvard Law Today**. Cambridge, mar. 2024. Disponível em: <https://hls.harvard.edu/today/does-chatgpt-violate-new-york-times-copyrights/>. Acesso em: 10 jun. 2024.

RICH, E.; KNIGHT, K.; NAIR, S. B. **Artificial Intelligence**. 3. ed. Nova Delhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited, 2010.

SANTO, A. do E.; MARQUES, T. D.; LEITE, B. R. de A.; FREY, I. A. F. Direito autoral de criações feitas por inteligência artificial: diferentes percepções para o mesmo dilema. **Revista de Gestão e Secretariado**, [S.l.], v. 13, n. 3, p. 1832-1848, 19 dez. 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.7769/gesec.v13i3.1447>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SAYAD, A. Le V. **Inteligência artificial e pensamento crítico**: caminhos para a educação midiática. 1ª ed. São Paulo: Instituto Palavra Aberta, 2023. Disponível em: <https://www.palavraaberta.org.br/docs/01-Palavra-Aberta-A-inteligencia-artificial-DIGITAL.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SILVEIRA, S. A. Governo dos algoritmos. **Revista de Políticas Públicas**, [S.l.], v. 21, n. 1, p. 267, 26 jul. 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18764/2178-2865.v21n1p267-281>. Acesso em: 24 ago. 2025.

SOLER, A. Criadores perderão R\$ 64 bi com IA generativa em 5 anos, prevê estudo. **UBC**, Madri, 4 dez. 2024. Disponível em: <https://www.ubc.org.br/publicacoes/noticia/22959/criadores-perderao-r-64-bi-com-ia-generativa-em-5-anos-preve-estudo>. Acesso em: 19 jan. 2025.

SPANGLER, T. George R.R. Martin Among 17 Top Authors Suing OpenAI, Alleging ChatGPT Steals Their Works: "we are here to fight". **Variety**. Los Angeles, set. 2023. Disponível em: <https://variety.com/2023/digital/news/openai-chatgpt-lawsuit-george-rr-martin-john-grisham-1235730939/>. Acesso em: 10 jun. 2024

TEIXEIRA, P. S. Nova busca do ChatGPT, da OpenAI, reproduz trechos de reportagens sem autorização. **Jornal de Brasília**, São Paulo, 31 out. 2024. Disponível em: <https://jornaldebrasil.com.br/noticias/mundo/nova-busca-do-chatgpt-da-openai-reproduz-trechos-de-reportagens-sem-autorizacao/>. Acesso em: 19 jan. 2025.

THORP, H. Holden. ChatGPT is fun, but not an author. **Science**, v. 379, n. 6630, p. 313-313, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1126/science.adg7879>. Acesso em: 24 ago. 2025.