

CULTURA DIGITAL E DIREITOS AUTORAIS: REGULAÇÃO NECESSÁRIA

DIGITAL CULTURE AND COPYRIGHT: NECESSARY REGULATION

LUCIANA HSIAO TEBALDI DE QUEIROZ BARBOSA

Doutoranda em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo / PUC-SP.
Mestra em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo / PUC-SP
(2013). e-mail: luci.hsiao@gmail.com - Cv: <http://lattes.cnpq.br/8116574415619547>

MÁRCIO PUGLIESI

Livre Docente, Doutor e Bacharel em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo FADUSP; Bacharel e Licenciado em Filosofia pela Universidade de São Paulo; Doutor em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUCSP; Pós Doutor em Filosofia pela Universidade Federal do Rio de Janeiro IFCS – UFRJ; Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUCSP; Professor da Faculdade de Direito da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo PUC-SP; Professor Visitante da Escola de Artes, Ciências e Humanidades da Universidade de São Paulo EACH-USP; Primeiro Diretor do Departamento Nacional de Proteção e Defesa do Consumidor – Ministério da Justiça; Ex-Auditor Fiscal (classe especial) da Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil. Membro da Ordem do Mérito Judiciário do Tribunal de Justiça do Amazonas e da Ordem do Mérito Judiciário do Superior Tribunal de Justiça Militar em grau de Alta Distinção. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5288-5961>.

RESUMO: Com o advento da revolução digital, a cultura pôde se galvanizar mundialmente, primeiro por meio do uso simples dos downloads e compartilhamentos e, em seguida, com a chegada de aplicativos de *streaming*. Com o avançar da Inteligência Artificial a cultura passou a ser aprendida por máquina e a se transformar. Entretanto, para estudar arte, música, literatura e outras formas culturais, as máquinas primeiramente precisam acessar o que já existe e não necessariamente aquilo que já existe em domínio público. Muitas obras artísticas são usadas sem autorização para gerar algo “novo” feito por Inteligência Artificial. Há grande questionamento social acerca dos direitos autorais dos artistas que têm suas obras utilizadas nesse aprendizado de máquina e há um questionamento maior ainda sobre a capacidade humana de conter e regular esse mercado.

Objetivos: Esse artigo objetiva trazer luz para os recentes debates acerca dos direitos autorais em época de cultura digital, buscando compreender as possibilidades de uma regulação e a capacidade de averiguação de cópia quando a Inteligência Artificial é utilizada na (re)produção artística.

Metodologia: Utiliza-se o método dedutivo, por meio de revisão bibliográfica e pesquisa aprofundada acerca das novas tecnologias e correntes de pensamento atuais.



Resultados: O aprendizado de máquina se apropria de textos, músicas, imagens sem autorização formal dos detentores de seus direitos, ocasionando plágio. O Brasil não conta, ainda, com uma regulação de Inteligência Artificial, mas já há diversos esforços nesse sentido mundialmente, aos quais o país pode aderir e há, também, iniciativas do parlamento nesse sentido, mas que aguardam aprovação.

Contribuições: Esse artigo contribui para o debate acerca da necessidade de regulação de Inteligência Artificial no Brasil, principalmente no que concerne à defesa dos direitos autorais em obras culturais.

Palavras-Chave: Direito autoral; Direito Digital; Cultura Digital; Inteligência Artificial.

ABSTRACT: With the advent of the digital revolution, culture was able to galvanize itself worldwide, first through the simple use of downloads and sharing, and then with the arrival of streaming applications. With the advancement of Artificial Intelligence, culture began to be learned by machines and transformed. However, in order to study art, music, literature, and other cultural forms, machines first need to access what already exists, and not necessarily what is already in the public domain. Many artistic works are used without authorization to generate something “new” made by Artificial Intelligence. There is great social debate about the copyright of artists whose works are used in this machine learning, and there is even greater debate about the human capacity to contain and regulate this market.

Objectives: This article aims to shed light on recent debates about copyright in the age of digital culture, seeking to understand the possibilities for regulation and the ability to verify copying when Artificial Intelligence is used in artistic (re)production

Methodology: The deductive method was used, through bibliographic review and in-depth research on new technologies and current trends in thinking.

Results: Machine learning appropriates texts, music, and images without formal authorization from the rights holders, resulting in plagiarism. Brazil does not yet have regulations on artificial intelligence, but there are already several efforts in this direction worldwide, which the country can join. There are also initiatives in parliament in this regard but are awaiting approval.

Contributions: This article contributes to the debate on the need for regulation of Artificial Intelligence in Brazil, particularly with regard to the protection of copyright in cultural works.

Keywords: Copyright; Digital Law; Digital Culture; Artificial Intelligence.

1 INTRODUÇÃO

A revolução digital transformou a forma com que a cultura é consumida, produzida e divulgada e, juntamente com sua evolução, os direitos autorais passaram por diversas tentativas e mudanças em sua regulação. O Escritório Central de Arrecadação e Distribuição (ECAD) e o Conselho Nacional de Direito Autoral surgem em 1973, juntamente com a primeira lei acerca desses direitos (nº 5.988/73). Depois, apenas em 1998 há uma alteração na lei no sentido de consolidar a legislação e os



direitos autorais (nº 9.610/98). No mesmo ano, a Lei do Software (nº 9.609/98) traz a proteção dos programas de computador.

Em 2007 começa um movimento de reforma da Lei dos Direitos autorais e, três anos depois, é aberta uma consulta pública acerca do Anteprojeto de Reforma dessa lei, que buscava garantir o direito de acesso à cultura, além de se adequar ao momento tecnológico da época. Porém, em 2011 esse projeto é engavetado e o assunto só volta à baila em 2019, quando surge o Projeto de Lei 2370, com escopo de corrigir distorções conceituais, além de omissões e lacunas na lei. Em 2020, em mais uma tentativa isonômica, novo Projeto de Lei (4255) propõe que haja remuneração para os titulares de imprensa que tiverem suas obras reproduzidas na internet ou que eles possam ter essas obras retiradas das páginas em que forem republicadas, caso não haja expressa autorização.

Em 2021, já em um passo mais harmonizador com o momento, é publicada a Estratégia Nacional de Propriedade Intelectual (Decreto nº 10.886/2021) com vistas para o incentivo da criatividade, o investimento em inovação e o acesso ao conhecimento. Como desafios encontrados pela coordenação do projeto estão a carência de profissionais com competência em Propriedade Intelectual, a violação de direitos, a necessidade de modernização dos marcos legais em Propriedade Intelectual, entre outros.

Há, dessa forma, um reconhecimento prévio de que as leis atuais não abarcam a complexidade da tecnologia em uso e que, sem profissionais capacitados para esse trabalho e intercomunicação entre os diferentes entes públicos que cuidam da defesa desses direitos, será tarefa árdua conseguir se aproximar de uma legislação que realmente seja eficaz. Para entender a complexidade tecnológica é necessário primeiro compreender como a cultura está entremeada por tecnologia.

2 CULTURA DIGITAL

Do Latim “*colere*”, a palavra Cultura significa “cultivar a terra”. Seu significado é depois ampliado por Cícero, que se utiliza do termo “*cultura animi*”¹ para indicar o cultivo do espírito por meio da Filosofia. (CICERO, 2014, p.156) Diz Cícero que o

¹ “*Cultura autem animi philosophia est; haec extrahit vitia radicitus et praeparat animos ad satius accipiendos eaque mandat eis et, ut ita dicam, serit, quae adulta fructus uberrimos ferant.*”



cultivo da alma arranca os vícios pela raiz e prepara a mente para receber sementes que germinarão em frutos abundantes. Assim, a noção de cultura perpassa o cultivar de um sentido, uma assimilação em um inesgotável humano e, com a globalização, a possibilidade do além-fronteira, a cultura se expande e se torna, também, cibercultura.

Pierre Lévy, nos anos 90, predispôs-se a enfrentar o que, à época, soava tão novo e tão inexplorado, identificando os problemas que surgiriam de uma revolução tecnológica, especialmente no que concerne à cultura e à técnica. Destrinchou o devir tecnológico e a possibilidade de conflitos em áreas sociais, políticas e econômicas, que por ser esse universal sem significado central, um “sistema do caos”, pois mesmo transparente tecnicamente mantém opacidade de sentidos, seria impossível prever exatamente suas tendências. (LÉVY, 1999, p. 111 e 200).

Aquilo que identificamos, de forma grosseira, como “novas tecnologias” recobre na verdade a atividade multiforme de grupos humanos, um devir coletivo complexo que cristaliza sobretudo em volto de objetos materiais, de programas de computador e de dispositivos de comunicação. É o processo social em toda sua opacidade, é a *atividades dos outros*, que retorna para o indivíduo sob a máscara estrangeira, inumana, da técnica. Quando os “impactos” são negativos, seria preciso na verdade incriminar a organização do trabalho ou as relações de dominação, ou ainda, a indeslindável complexidade dos fenômenos sociais. Da mesma forma, quando os “impactos” são tidos como positivos, evidentemente, a técnica não é a responsável pelo sucesso, mas sim aquele que conceberam, executaram e usaram determinados instrumentos. Neste caso, a qualidade do processo de apropriação (ou seja, no fundo, a qualidade das relações humanas(em geral é mais importante do que as particularidades sistêmicas das ferramentas, supondo que os dois aspectos sejam separáveis. (LÉVY, 1999, p. 28)

A questão persistente da atualidade é que estes aspectos estão cada vez mais inseparáveis, o que é técnica e o que é humano, o que é criatividade e o que é cópia. Há um intento de substituir a força de trabalho humana pela tecnológica, na grande parte dos trabalhos maçantes, repetitivos, que podem ser executados de forma muito mais rápida por algoritmos. Trabalhos esses que não necessitam de criatividade, verve artística, inovação ou pensamentos complexos. Porém, nota-se pelo uso de *machine learning*, que a Inteligência Artificial já é utilizada na criação e em áreas correlatas. E, com essa substituição, pode ser que a mão de obra humana perca “ainda mais poder e se torne necessária apenas no âmbito da produção de inovação – quando os sistemas de inteligência artificial se mostrarem incapazes de tanto.” (PUGLIESI, 2022, p. 602)

A produção cultural também deixa de ser feita dentro de um local específico e



passa a ser transnacional – e não mais resultado de determinações sistêmicas e territoriais. Steiner já apontava para uma “perda de centralidade geográfico-sociológica, o abandono ou a extrema relativização do axioma do progresso histórico, o nosso sentimento de um fracasso ou de uma pesada inadequação do saber e das humanidades relativamente à ação social” (STEINER, 1992, p. 87), antes mesmo de a Inteligência Artificial ser parte da equação que altera a Cultura para uma Pós-Cultura, seguindo a nomeação pretendida pelo autor.

A noção de cultura atual fundamentalmente precisa compreender o estado conflitivo e de espaços de poder capazes de ditar o caminhar dos sistemas. Lévy (1999, p. 111) compreendia que o ciberespaço é um sistema de um sistema, que se constrói e reconstrói, de forma caótica, com um crescimento incapaz de ser contido pelo humano, na expressão máxima da técnica, um “labirinto móvel” universal, mas sem totalidade, paradoxalmente. Na mesma linha, Pugliesi aduz:

As culturas são sistemas adaptativos de práticas simbólicas e implicam seletividade, ideologia e mudança; participam do espaço das relações entre os homens, implicando em relações de poder vigentes para cada grupo e sociedade, configurando as elites a ela pertinentes, embora não se confundam com esses processos. Da perspectiva consensualista à perspectiva atual de conflito e contradição, pode-se dizer que a Cultura é hoje, a um só tempo expressão simbólica e mediação e como tal se insere no campo político das relações humanas envolvendo mecanismos práticos e ideológicos de viver e construir a vida, dados por relações concretas, historicamente determinadas e por relações de poder, que lhe prefixam as mudanças possíveis e são por ela afetadas, constituindo-se, então, em sistemas adaptativos conexos a um plano de concreção, por sua vez outro sistema adaptativo, que pode ser designado por civilização. (PUGLIESI, 2022a, pp. 154-155)

Assim, parece ponto pacífico que “o poder coletivo que controla os lances no ciberespaço se constitui na forma do capital e é na esteira de seu movimento que se articula a cibercultura. (RÜDIGER, 2008, p. 20). E, dessa forma, legislar sobre um direito (o autoral) em um ambiente sem fronteiras, com tantos interesses econômicos, políticos e sociais por trás, é tarefa hercúlea, mas nem por isso deve ser deixada de lado.

O termo Indústria Cultural traz à luz o poder de grandes conglomerados e a instrumentalização do arcabouço simbólico humano com foco em lucro, subjugando talentos, retirando a liberdade antes relacionada à cultura e dando à produção o valor de ser. “A indústria cultural, mediante suas proibições, fixa positivamente – como a sua antítese, a arte de vanguarda – uma linguagem sua, com uma sintaxe e um léxico

próprios.” (ADORNO, 2009, p. 11). E isso é permanente na cibercultura, que tem o seu léxico próprio e exclui aqueles que não o compreendem e, de forma artificial, induz a seus usuários a aderirem a esse ou àquele mote, porque seria, supostamente, vanguarda. A diferença, talvez, resida no fato de que, na cibercultura, a vanguarda é ultrapassada muito rapidamente. Em questão de dias ou horas, a produção cultural “que importa” passa a ser outra. A velocidade com que as trocas são feitas por meio virtual são a imposição da Indústria Cultural de sempre dispor do que é mais novo, mais fresco ou mais diferente.

O *amusement*, ou seja, a diversão, implícita em todos os elementos da indústria cultura, já existia muito antes dela. Agora é retomada pelo alto e colocada ao nível dos tempos. A indústria cultural pode se vangloriar de haver atuado com energia e de ter erigido em princípio a transposição – tantas vezes grosseira – da arte para a esfera do consumo, de haver liberado a diversão da sua ingenuidade mais desagradável e de haver melhorado a confecção das mercadorias. Quanto mais total ela se tornou, quanto mais impiedosamente obriga cada marginal à falência ou a entrar na corporação, tanto mais se fez astuciosa e respeitável. (ADORNO, 2009, p. 17)

Destarte, apesar de o movimento do capital ser sempre o de se apoderar da obra e transformar em produto, o termo Cultura já não abarca por si só o acoplamento tecnológico em vigor e o termo Cibercultura aparece como uma separação entre o que é cultura e o que é cultura em rede. Castells (2006, p. 459-460) salienta que a maior parte das expressões culturais estão inclusas nos sistemas em rede, alterando significativamente os processos sociais, de modo que socialmente o poder simbólico daqueles que estão fora desse sistema. Esses excluídos (ou ausentes) das redes não somem, mas são menos percebidos e, na cibersociedade, acabam por não ter poder algum. Ademais, o autor ainda ressalta que ao alterar a noção de espaço (transnacionalidade) e tempo (velocidade acelerada das comunicações, base da cultura) a própria cultura transcende esse torna “cultura da virtualidade do real”.

3 DIREITO AUTURAL NA ERA DIGITAL

O Direito autoral versa sobre a Propriedade Intelectual, garantindo os direitos dos criadores sobre suas obras culturais (sejam artísticas, científicas ou intelectuais), dando a eles o poder de exclusividade sobre o uso da obra. Os direitos autorais são divididos em direitos morais, que não podem ser cedidos, e direitos patrimoniais, que



são passíveis de transferência. Os direitos morais garantem ao criador que ele possa reivindicar a autoria de obra de arte a qualquer tempo, assegurar a integridade da obra, modificar a obra, o poder de retirar sua obra de circulação, ter o seu nome associado àquela obra e a possibilidade de conservar sua obra de arte inédita. Já os direitos de propriedade se relacionam com a exploração econômica de dada obra de arte, que pode ser feita tanto por seu criador quanto por terceiro, desde que autorizado e/ou tenha seus direitos cedidos a ele.

Regulado pela Lei de Direitos Autorais (LDA), de 1998, protege as expressões concretas das artes, literatura e ciência por toda a vida do criador e por mais setenta anos contados do ano subsequente ao seu falecimento e, só então, a obra passa para o domínio público, podendo ser utilizada e explorada por qualquer pessoa. Os direitos morais, entretanto, são imprescritíveis. Os programas de computador contam com a Lei nº 9.609/98. As leis, todavia, não abarcam o uso de obras autorais pelas diversas Inteligências Artificiais.

Aguardando aprovação na Câmara dos Deputados, após ter sido aprovado no Senado, está o Projeto de Lei nº2338, de 2023, chamado PL da Inteligência Artificial, que objetiva estabelecer diretrizes para o desenvolvimento e uso ético de Inteligência Artificial no país, criando regras de transparência e monitoramento contínuo, propondo um Sistema Nacional de Regulação e Governança de Inteligência Artificial (SIA) e criando um “*sandbox* regulatório”, que seria um ambiente controlado para testar tecnologias experimentais.

O Marco da Inteligência Artificial é muito aguardado pelos criadores, justamente porque tem como item principal a “centralidade na pessoa humana”, respeitando os direitos humanos e os valores democráticos. E, além, designa a necessidade de uma pessoa natural ou jurídica, de natureza pública ou privada, que seja a desenvolvedora do sistema de IA, pessoa que irá responder pelo uso indevido de obra com direito autoral.

Ademais, o Projeto de Lei dispõe sobre os direitos das pessoas afetadas por sistemas de Inteligência Artificial, como os direitos de informação prévia quanto às suas interações com IA; direito à explicação sobre decisão, recomendação ou previsão tomada por sistema de IA; direito à privacidade e à proteção de dados pessoais, entre outros.

Quanto aos direitos autorais, o Projeto de Lei em seu artigo 42 diz:



Art. 42. Não constitui ofensa a direitos autorais a utilização automatizada de obras, como extração, reprodução, armazenamento e transformação, em processos de mineração de dados e textos em sistemas de inteligência artificial, nas atividades feitas por organizações e instituições de pesquisa, de jornalismo e por museus, arquivos e bibliotecas, desde que: I – não tenha como objetivo a simples reprodução, exibição ou disseminação da obra original em si;

II – o uso ocorra na medida necessária para o objetivo a ser alcançado;

III – não prejudique de forma injustificada os interesses econômicos dos titulares; e

IV – não concorra com a exploração normal das obras

Dessa forma, o projeto limita o uso de dados por instituição de pesquisa, jornalismo, museus, arquivos e bibliotecas de forma não remunerada desde que siga determinados parâmetros supracitados. O uso por empresas e grandes conglomerados não está abarcado no projeto, justamente porque é utilização comercial e, como tal, deve remunerar os criadores.

Há, também, o uso de Inteligência Artificial para criar artes e, nesse novíssimo momento da indústria cultural, muitas lacunas ficam abertas e sem respostas. O Acordo TRIPS (Acordo sobre Aspectos dos Direitos de Propriedade Intelectual) da Organização Mundial do Comércio e a Convenção de Berna estipulam alguns padrões de prevenção, mas não preenchem todos os espaços que necessitam de regulação. O TRIPS busca uma harmonização de legislações nacionais acerca de direitos autorais, patentes, marcas e segredos comerciais, para que sejam reduzidas as barreiras comerciais entre as nações. A OMC, dessa forma, seria o mecanismo para a solução de controvérsias dos países signatários. Já a Convenção de Berna é tratado internacional de 1886, em que há a proteção automática do direito do autor, não precisando que haja maiores formalidades em cada nação signatária, além de tratamento igual entre os autores estrangeiros e nacionais.

Como é possível inferir, a transnacionalidade das redes é óbice a uma lei que seja partilhada por todos os países. O que se tem hoje são os tratados, mas as empresas (especialmente as de *streaming*) remuneram os criadores conforme suas próprias métricas e contratos. Há, também, a dificuldade de aferir a performance das obras, para que se possa compreender como e o quanto ela está sendo consumida para que os direitos autorais possam ser recolhidos de acordo com isso. (LIMA, 2002,178).

Dado que as aplicações de IA permitem uma apuração adequada dessas métricas, no cenário brasileiro a crítica se volta à falta de transparência e de uma remuneração mais justa e equilibrada de criadores. O atual modelo de



remuneração, conhecido como “pro-rata”, funciona de modo que todo o valor arrecadado é dividido entre todas as músicas reproduzidas, estabelecendo-se mensalmente o valor por execução (Ghezzi, 2021). No entanto, no próprio segmento das plataformas há propostas no sentido de migrar para o formato de remuneração por usuário, em que se retira o percentual de distribuição da plataforma e se destina o restante integralmente ao artista e demais titulares de direitos conexos das músicas que cada um dos usuários reproduz, de modo a compatibilizar o que o público efetivamente escuta e aquilo que é direcionado proporcionalmente aos artistas. (LIMA, 2022, pp. 178-179)

A União Europeia tem sido pioneira em legislar sobre esse novo mercado, com a iniciativa, por exemplo, da Diretiva de Direitos Autorais no Mercado Único Digital (*The Directive of the European Parliament and of the Council on Copyright in the Digital Single Market*, 2019), que em primeiro momento visa dirimir barreiras entre os países pertencentes à União Europeia. A diretiva enviada ao parlamento indica a sua natureza:

A presente proposta prevê a adoção de medidas com vista a melhorar a posição dos titulares de direitos para negociar e ser remunerados pela exploração do seu conteúdo por serviços em linha que permitem o acesso a conteúdos carregados pelos utilizadores. Uma repartição equitativa do valor é também necessária para assegurar a sustentabilidade do setor das publicações de imprensa. [...] A presente proposta prevê um novo direito para os editores de imprensa com vista a facilitar o licenciamento em linha das suas publicações, a recuperação do seu investimento e o cumprimento dos seus direitos. Regula igualmente a atual insegurança jurídica no que se refere à possibilidade de todos os editores receberem uma parte da compensação por utilizações de obras ao abrigo de uma exceção. Por último, ao licenciar os seus direitos, os autores e artistas intérpretes ou executantes têm, muitas vezes, uma fraca posição negocial nas relações contratuais. Além disso, a transparência das receitas geradas pela utilização das suas obras ou prestações continua, por vezes, a ser limitada. Tal afeta, em última análise, a remuneração dos autores e artistas intérpretes ou executantes. A presente proposta inclui medidas para melhorar a transparência e o equilíbrio das relações contratuais entre os autores e artistas intérpretes ou executantes e os destinatários a quem cedem os seus direitos. (COMISSÃO EUROPEIA, 2016, online)

A Diretiva europeia, mesmo sob muitos ataques, conseguiu que as plataformas, como é o caso do *Youtube* fossem obrigadas a implantar sistemas capazes de monitorar e remover conteúdos que tenham músicas ou outras artes com direitos autorais garantidos, o que colocou a responsabilidade de proteger direitos autorais em parte sobre as plataformas, que lucram com a reprodução destas obras.

O Brasil tem buscado formas de regular esse mercado e, para tal, criou a Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, grupo que tem o objetivo de desenvolver ações acerca de IA, com ética e gestão responsável, com os objetivos de crescimento inclusivo, desenvolvimento sustentável e bem-estar; valores centrados no ser humano



e na equidade; transparência e explicabilidade; robustez, segurança e proteção; e responsabilização. Dispõe também, de sete eixos estratégicos, quais sejam: Propriedade Intelectual para a competitividade e o desenvolvimento; disseminação, formação e capacitação em Propriedade Intelectual; governança e fortalecimento institucional; modernização de Marcos Legais; observância e segurança jurídica; inteligência e visão de futuro; e inserção do Brasil no Sistema Global de Propriedade Intelectual.

Mesmo com esforços para se tentar compreender e regular a Inteligência Artificial, o projeto mais promissor ainda depende de aprovação. Resta aos detentores de direitos autorais que desejem reparação civil, recorrer ao Código de Defesa do Consumidor e a Lei Geral de Proteção de Dados, que não versam especificamente sobre o direito autoral de obras utilizadas por Inteligência Artificial. Um dos principais problemas é provar que sua obra foi utilizada pela IA como base para outra obra, exemplo disso foi a “*trend*” (tendência que se populariza entre usuários de redes sociais) de criar a sua própria imagem em um desenho com traços do Studio Ghibli. Nesse caso específico, era claro que a Inteligência Artificial estava se apropriando de um “estilo” de arte que é visto como assinatura do seu autor, para criar outras. Como a lei não protege estilos artísticos, não há proteção de direito autoral.

Entretanto, como a IA é “ensinada” através de milhares de dados das obras em si, há concorrência desleal e há a necessidade de autorização prévia do autor para que se possa utilizar a obra nos processos de Inteligência Artificial. A revisão de direitos autorais, em momento de sociedade em rede, faz-se necessária justamente porque o uso das obras de artes, apesar de não ser em sua forma integral, é feito de modo que os autores, humanos, não consigam concorrer e utilizando as obras de arte criadas por eles. Ademais, como as Inteligências Artificiais não têm os seus processos executados de forma transparente, os autores têm dificuldade em comprovar que tiveram suas obras utilizadas pela máquina.

Um estudo² de 2024, aponta que os profissionais de música e audiovisual terão perda de 116 bilhões de reais até 2028 para a Inteligência Artificial, o que corresponde a mais de 20% da receita de cada setor. A IA generativa – que é treinada com conteúdo em que a incidência de direitos autorais – já tinha arrecadado até o ano passado o equivalente a 16 bilhões e deve movimentar, até 2030, algo em torno de

² Disponível em: <https://www.cisac.org/services/reports-and-research/cisacpmp-strategy-ai-study> Acesso em: 19/11/2025.



340 bilhões. O estudo chama de “*revenue cannibalization for creators*” (canibalização de receitas dos criadores) o uso de obras autorais para treinamento de máquina, já demonstrando com o setor está insatisfeito com a falta de regulação no uso de Inteligência Artificial e de IA generativa.

Essas consequências negativas dos agentes artificiais podem ser resumidas em incerteza. A forma com que são criados e a natureza dos sistemas eletrônicos traz uma gama de dúvidas sobre funcionamentos e efeitos, principalmente no âmbito da responsabilização. [...]

No *machine learning*, embora funcione com base em “otimização matemática e estatística”, o que é acessível e, portanto, cognoscível aos programadores são os *inputs* (dados previamente inseridos) e os *outputs* (objetivos/propósitos esperados com as relações dos dados). Porém, o caminho percorrido, a ser realizado pelo algoritmo, dificilmente é compreendido, inclusive pelos próprios programadores, dada a própria natureza dos sistemas de IA, os quais trabalham pela autoprogramação. Essa imprevisibilidade decorrerá dos vieses atribuídos aos dados apreendidos pelo sistema ou da complexidade inerente dos métodos de aprendizado.

Quanto ao *deep learning*, ele é ainda mais complexo que o machine learning, pois não há limites na construção de camadas intermediárias entre os dados de entrada (*inputs*) e os de saída (*outputs*), isto é, não existe uma linha de raciocínio bem definida como nos algoritmos por machine learning, baseados em árvores de decisões ou em bases de programação. A criação das redes neurais artificiais, as quais se assemelham ao cérebro humano, torna o algoritmo mais ininteligível, pois a complexidade das interligações das redes impede com que se compreenda o caminho realizado pelo sistema. Assim como no cérebro humano, dificilmente se sabe qual foi o neurônio ativado. Portanto, sistemas de *deep learning* são mais imprevisíveis e, para tanto, mais propensos à ocorrência de práticas de danosas no cotidiano. (CAVALCANTE; MEDEIROS, 2025 pp. 19-20)

Outra questão bastante debatida entre os estudiosos concerne aos autores que se utilizam de Inteligência Artificial para criar sua obra de arte. Já que a Propriedade Intelectual está intrinsecamente ligada à proteção do trabalho da mente humana, não há um direito autoral sobre arte não-humana. Mas, se considerarmos como arte o que a IA generativa produz, o problema do direito autoral se mantém. Há, nesse caso, duas visões divergentes sobre o assunto, uma que não considera o humano como central no uso da criatividade (antropocêntrica) e daria os direitos para o criador da Inteligência Artificial e não da obra de arte. A segunda visão coloca os agentes de IA como infratores do direito autoral (GUADAMUZ, 2017, online), porque seja por *machine learning*, seja por *deep learning*, a máquina só aprende tendo como base uma obra humana e compila sem esforço criativo. Dessa forma, o desenvolvedor da Inteligência Artificial seria o responsável civil e deveria pagar os direitos autorais para o criador.

De toda forma, a Inteligência Artificial só aprende utilizando trabalho humano.



Os que se interessam em harmonizar legalmente as possibilidades de uma Inteligência Artificial ética, fortalecem o discurso de que as máquinas só deveriam aprender com obras que já estejam em domínio público, não incorrendo em infrações de direito autoral.

4 CONCLUSÃO

A sociedade em rede está em um ponto de não-retorno, em que diversos setores econômicos dependem do uso de Inteligência Artificial para seu funcionamento. Ao adentrar no campo das artes, o uso de IA fere os direitos autorais, pois se utiliza de obras protegidas para o seu aprendizado de máquina.

A necessidade de regulação desse mercado é peremptória, pois o setor do audiovisual contabiliza perdas bilionárias com as lacunas deixadas pelas leis anteriores.

O Brasil tem um bom Projeto de Lei, chamado Marco Civil da Inteligência Artificial, aguardando aprovação na Câmara, que busca prestação de contas, responsabilidade e transparência no uso de Inteligência Artificial no país. Enquanto essa legislação não avança, os grandes conglomerados de tecnologia se apropriam de obras protegidas e lucram sem precisar repassar dividendos.

Para além de toda a questão ética, ecológica, de segurança, de viés e privacidade, a cibercultura precisa de regulamentação e governança, monitoramento e transparência para que a humanidade ainda seja o centro decisório e beneficiária das tecnologias.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

ADORNO, Theodor W. **Indústria Cultural e Sociedade**. Seleção de textos: Jorge M. B. de Almeida. 5ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2009.

CASTELLS, Manuel. **Sociedade em Rede**. Vol. I. 8ª ed. Totalmente revista e ampliada. Trad. Ronei Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

CAVALCANTE, Lara Capelo; MEDEIROS, Nicole Barbosa. A Inteligência Artificial como fato social: natureza jurídica, responsabilidade civil e regulamentação. In: PAIVA, Danúbia Patrícia de et al (coord). **VI Congresso Internacional de Direito e**



Inteligência Artificial (VI CIDIA): regulação da Inteligência Artificial II. Belo Horizonte: Skema Business School, 2025.

CICERO, Marcus Tulio. **Discussões tusculanas.** Trad. Bruno Fregni Basseto. Uberlândia: EDUFU, 2014.

COMISSÃO EUROPEIA. **Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa aos direitos de autor no mercado único digital.** 2016. Disponível em: < <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52016PC0593&from=PT> > Acesso em: 19/11/2025.

GUADAMUZ, Andres. Do androids dream of electric copyright? Comparative analysis of originality in artificial intelligence generated works. *Intellectual Property Quarterly*, v. 2, 2017.

LIMA, Luciana Piazzon Barbosa *et al.* Análise dos usos de Inteligência Artificial e suas implicações para a diversidade cultural no Brasil. *In*: BARBOSA, Alexandre F. (coord.). **Inteligência Artificial e Cultura: perspectivas para a diversidade cultural na era digital.** Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2022. Disponível em: <https://cetic.br/media/docs/publicacoes/7/20220928131646/estudos_setoriais-inteligencia_artificial_e_cultura.pdf> Acesso em: 19/11/2025.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** Trad. Carlos Irineu Costa. Coleção TRANS. São Paulo: Ed. 34, 1999.

PUGLIESI, Márcio. **Filosofia e Direito: uma abordagem sistêmico-construcionista.** São Paulo: Aquariana, 2022.

PUGLIESI, Márcio. **Teoria Geral do Direito: uma abordagem sistêmico-construcionista.** Org. Prof. Dr. André Martins Brandão. São Paulo: Aquariana, 2022a.
RÜDIGER, Francisco. **Cibercultura e Pós-Humanismo: exercícios de arqueologia e criticismo.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008.

STEINER, George. **No castelo do Barba Azul: algumas notas para a redefinição da Cultura.** Trad. Miguel Serras Pereira. Coleção Antropos. Lisboa: Relógio D'Água Editora, 1992.