

CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR LTDA
CESREI FACULDADE
CURSO DE BACHARELADO EM DIREITO

LUÍZA ALMEIDA RAMALHO BRUNET

**O NOVO ROSTO DO AUDIOVISUAL: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS
LIMITES JURÍDICOS DO DIREITO DE IMAGEM**

Trabalho de Conclusão de Curso (Artigo)
apresentado a Coordenação do Curso de
Direito da Cesrei Faculdade, como requisito
parcial para a obtenção do grau de Bacharel
em Direito, pela referida instituição.

Orientador: Prof. Me. Diego Araújo
Coutinho, Cesrei Faculdade

Examinador 1: Prof. Esp. Wendley Steffan
Ferreira dos Santos, Cesrei Faculdade

Examinadora 2: Profa. Esp. Sabrina Matias
Cavalcante, Cesrei Faculdade

Campina Grande - PB

2025

O NOVO ROSTO DO AUDIOVISUAL: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E OS LIMITES JURÍDICOS DO DIREITO DE IMAGEM

BRUNET, Luíza Almeida Ramalho¹

COUTINHO, Diego Araújo²

RESUMO

Este artigo apresenta a trajetória das revoluções tecnológicas desde a pré-história até a atual Revolução 4.0, demonstrando que a história humana sempre foi moldada por avanços técnicos que transformaram a organização social, econômica e cultural. As primeiras ferramentas, a Revolução Agrícola, a invenção da escrita e o progresso científico pavimentaram o caminho para as Revoluções Industriais, marcadas pela mecanização, pela eletrificação e pela automação. A partir do século XX, a informática, a microeletrônica e a internet aceleraram o ritmo das mudanças, inaugurando a Era Digital e criando um ambiente interconectado que redefiniu o trabalho, a comunicação e a produção de conhecimento. Nesse contexto, a Quarta Revolução Industrial introduziu sistemas ciberfísicos e tecnologias como Inteligência Artificial, IoT, Big Data e robótica avançada, levando à integração profunda entre máquinas e indivíduos. A IA emerge como protagonista desse cenário ao ultrapassar a lógica da programação rígida, aprendendo e tomando decisões a partir de dados, o que gera impactos econômicos, sociais, culturais e jurídicos. A greve de Hollywood, motivada pelo uso de IA na criação de roteiros e na reprodução digital de imagens e vozes, evidencia essa tensão contemporânea entre inovação tecnológica e proteção de direitos, sobretudo no campo do direito de imagem, da autoria e das relações de trabalho. Dessa forma, o texto demonstra que a evolução tecnológica, embora traga avanços significativos, exige reflexão crítica e atualização normativa para equilibrar desenvolvimento, ética e direitos fundamentais.

Palavras-chave: Revoluções Tecnológicas; Indústria 4.0; Inteligência Artificial; Inteligência Artificial no Audiovisual; Direito de Imagem.

ABSTRACT

This article presents the trajectory of technological revolutions from prehistory to the current Fourth Industrial Revolution, demonstrating that human history has consistently been shaped by technical advances that transformed social, economic, and cultural structures. Early tools, the Agricultural Revolution, the invention of writing, and

¹ Concluinte no Curso de Bacharelado em Direito, E-mail: lalmeidaramalhobrunet@gmail.com;

² 2Mestre e especialista em Direito. Advogado atuante nas áreas de Direito do Consumidor, Digital e Contratual. Professor universitário, palestrante, autor de obras jurídicas, entusiasta e pesquisador da Inteligência Artificial, com endereço eletrônico em: diegocoutinho@cesrei.edu.br.

scientific progress paved the way for the Industrial Revolutions, marked by mechanization, electrification, and automation. From the twentieth century onward, computing, microelectronics, and the internet accelerated the pace of change, inaugurating the Digital Age and creating an interconnected environment that redefined labor, communication, and the production of knowledge. In this context, the Fourth Industrial Revolution introduced cyber-physical systems and technologies such as Artificial Intelligence, IoT, Big Data, and advanced robotics, leading to deep integration between machines and individuals. AI emerges as the central element of this scenario by surpassing rigid programming logic, learning and making decisions based on data, thereby generating social, economic, cultural, and legal impacts. The Hollywood strike, motivated by the use of AI in scriptwriting and in the digital reproduction of performers' images and voices, illustrates contemporary tensions between technological innovation and the protection of rights, especially regarding image rights, authorship, and labor relations. Thus, the text demonstrates that although technological evolution brings significant advancements, it also requires critical reflection and regulatory updates to balance development, ethics, and fundamental rights.

Keywords: Technological Revolutions; Industry 4.0; Artificial Intelligence; Artificial Intelligence in Audiovisual Media; Image Rights.

1 INTRODUÇÃO

Para entender a Era Digital em que estamos, é fundamental voltar as grandes revoluções tecnológicas que marcaram a história da humanidade. Embora muitos profissionais do universo tecnológico afirmem que estamos vivendo uma “era de mudanças”, Tiago Mattos expressa no livro “Vai Lá e Faz”, que na verdade, estamos atravessando uma “mudança de eras”, distinção que não se limita a uma divisão formal, mas traduz transformações profundas na forma como o ser humano vive, trabalha e se relaciona. Nessa jornada pelo tempo da Revolução Tecnológica moderna, começando com os computadores e a digitalização, e depois, com a Inteligência Artificial subindo ao poder, que nessa história toda, não apareceu do nada, mas veio de uma longa evolução.

A evolução tecnológica sempre modificou comportamentos e hábitos humanos, fenômeno perceptível tanto nas transformações que vivenciamos diretamente quanto naquelas que conhecemos por registros históricos e culturais. Como vamos analisar nesse estudo ao observar como a sociedade funcionava antes de determinadas invenções e como passou a operar depois delas, fica evidente que as tecnologias alteram a forma de viver, consumir, comunicar e solucionar problemas. A transformação digital intensificou esse processo ao inaugurar um novo paradigma social, econômico e jurídico, no qual a

tecnologia integra todas as esferas da vida cotidiana. A Inteligência Artificial (IA)³, por sua vez, não se limita a automatizar tarefas, mas interfere na tomada de decisões, na produção e circulação de conteúdos e nas formas de expressão e interação. O celular acabou se tornando uma extensão do nosso corpo. O que estamos vivenciando com estas experiências tecnológicas da atualidade não é nada perto do que acontecerá no futuro. Em “2001 – Uma Odisseia no Espaço” (1968), o personagem principal faz uma videochamada com sua família enquanto passava pela Lua. Na época acharam a possibilidade de uma videochamada, das mais remotas, sendo que hoje é tão natural quanto fazer uma ligação.

Nesse cenário, o Direito Digital emerge como campo destinado a organizar normas que garantam proteção aos direitos fundamentais e segurança jurídica, sem impedir o avanço tecnológico. Compreender a função da IA nesse contexto torna-se indispensável para construção de uma sociedade mais ética, inclusiva e alinhada às exigências da era digital. Mas a ausência de normas específicas fragiliza a proteção da identidade digital e evidencia a necessidade de um marco regulatório capaz de contemplar consentimento informado, responsabilidade civil por manipulações não autorizadas, uso ético de dados e limites para seu uso. A construção de regras claras torna-se essencial para garantir que a inovação tecnológica avance em harmonia com a dignidade humana e com a proteção dos direitos da personalidade.

2 AS ERAS DAS REVOLUÇÕES TECNOLÓGICAS

A tecnologia, apesar de muitas vezes atrelada aos aparatos digitais da era atual, tem raízes bem mais longas e profundas na história humana. Essa trajetória é definida por momentos decisivos que influenciaram profundamente o desenvolvimento da civilização. Entre esses acontecimentos, surgiu um dos marcos mais relevantes da trajetória humana, há cerca de 2,5 milhões de anos. Lá dos primórdios, quando o *homo sapiens*⁴ usou seu saber pra forjar ferramentas e solucionar problemas, a tecnologia já dava as caras com conjunto de habilidades, métodos e processos para produzir coisas, atingir metas e

³ Área da ciência da computação dedicada ao desenvolvimento de sistemas capazes de executar tarefas que, tradicionalmente, demandariam inteligência humana, como reconhecimento de padrões, tomada de decisão, aprendizado e processamento de linguagem natural.

⁴ Espécie biológica à qual pertencem todos os seres humanos modernos, caracterizada por elevada capacidade cognitiva, uso complexo da linguagem, pensamento abstrato e habilidades sociais avançadas. Originou-se na África há cerca de 300 mil anos e é a única espécie sobrevivente do gênero *Homo*.

transformar o mundo ao redor. O controle do fogo, a invenção da roda, a criação das primeiras ferramentas, como pedras lascadas, pontas de ossos para pesca e paus afiados (Harari, 2015).

O surgimento e avanço dessas novas técnicas, apesar de extremamente primitivas, se comparadas aos recursos de hoje, foram cruciais para a sobrevivência e a evolução humana, auxiliando na caça com mais eficiência, na proteção contra predadores, e modificando o meio ambiente para suprir suas necessidades. Essa foi uma revolução de sobrevivência, afinal, o ser humano tem capacidades físicas limitadas, comparada as outras espécies, e desenvolver tecnologias úteis traria melhores chances diante das condições desfavoráveis. Na prática, segundo Harari (2015), esses instrumentos tiveram um papel essencial no desenvolvimento da cognição humana, pois o ato de fazer e usar essas ferramentas pedia habilidades de planejamento, imaginação e coordenação motora apurada, ajudando no aperfeiçoamento das capacidades mentais e estimulando o avanço da espécie. Esses recursos, apesar de arcaicos, não só facilitaram a vida, mas também foram fundamentais para a evolução intelectual, criando um jeito para os humanos transformarem o mundo ao seu redor. A mudança de um estilo de vida nômade⁵ para uma sociedade sedentária, ocorreu aos poucos, durante o período Neolítico⁶, com o desenvolvimento da agricultura e da domesticação dos animais, com a pecuária. Esse foi um marco na história da evolução humana, conhecida como Revolução Agrícola, onde provocaram profundas transformações na organização social, na economia, e na cultura das comunidades.

Embora seja uma era pré-histórica, a Era Agrícola mostra que, antes mesmo da escrita, o homem já vivenciava uma revolução tecnológica, com foco na sobrevivência. Ferramentas e técnicas surgiam, dando condições ao cultivo e ao controle do alimento, com a possibilidade de domesticação e conservação do plantio e dos animais. À medida que essas técnicas tornaram o cultivo mais eficiente, garantiram colheitas maiores com menos tempo e esforço, além da mudança no estilo de vida, mais sedentária, permitindo a criação de assentamentos permanentes, melhoria de moradia, agora fixas. Contribuindo para o crescimento populacional, comunidades maiores e mais povoadas. Com mais

⁵ Indivíduo ou grupo que não possui residência fixa e se desloca continuamente de um território a outro, geralmente em busca de recursos, como alimento, água ou pastagens, caracterizando um modo de vida baseado na mobilidade.

⁶ O período Neolítico compreende uma das fases da Pré-História, por volta de 10.000 a.C., e foi caracterizado por inúmeras transformações ocorridas entre os hominídeos, como a sedentarização e a produção agrícola.

segurança de moradia e alimentação, diminuíram as preocupações com a sobrevivência e dando tempo para o homem, criar tecnologias melhores, o que fez dessa revolução inicial a base para todas as transformações tecnológicas que se seguiriam.

Entender a história é fundamental para ver que as revoluções tecnológicas são momentos determinantes na jornada humana, moldando a forma de viver, produzir e organizar a sociedade. Essa perspectiva revela que a tecnologia sempre teve um papel decisivo na evolução das sociedades, impulsionando as grandes mudanças econômicas, culturais e cognitivas através dos séculos. Cada progresso técnico causou mudanças importantes, no jeito que as pessoas fazem as coisas, se falam, se relacionam e enxergam o mundo, abrindo caminho pra novidades em cada era.

2.1 AS ERAS DAS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS TECNOLÓGICAS

A história mostra que os avanços tecnológicos estão ligados a evolução da humanidade, ajudando a compreender os processos históricos e as revoluções tecnológicas, termo usado para narrar as mudanças que ao longo dos séculos mudaram as estruturas produtivas, sociais e também culturais, com a ciência, tecnologia, inovação, e o direito. Iniciada na pré-história, de lá pra cá, houve várias revoluções Tecnológicas, Científicas e Culturais. A Revolução Agrícola foi o ponto de virada que mudou o curso da civilização, a descoberta da escrita e matemática, e o desenvolvimento tecnológico moldou o curso das civilizações. O Egito Antigo, foi uma das primeiras civilizações a produzir tecnologias sofisticadas e com grande impacto social, como a engenharia hidráulica, permitindo o controle das cheias do Nilo e garantindo produtividade agrícola, o domínio de matemática e geometria para a construção das pirâmides e templos, que pediam cálculos precisos, logística avançada e organização de trabalho, inovaram com o papiro e técnicas de mumificação. A Grécia Antiga, considerada berço da ciência, surgiu com a filosofia e ciência, filósofos como Aristóteles, Platão e Tales estabeleceram explicações naturais para fenômenos antes vistos como divinos. O Império Romano expandiu saberes com estradas, aquedutos e sistemas administrativos. Já nas Américas, pré-colombianas, os maias aperfeiçoaram a observação astronômica e a criação do calendário, os astecas criaram as ilhas artificiais altamente produtivas, e os incas destacaram-se pela engenharia de estradas e pontes, e a contabilidade.

No fim da Idade Média, a Europa impulsionou o conhecimento. O Renascimento trouxe a invenção da imprensa por Johannes Gutenberg, criador da prensa de tipos móveis, transformando a produção de livros e a democratização da informação e do conhecimento no século XV, na Europa. A navegação oceânica, por sua vez, veio com a Expansão Marítima, impulsionando a cartografia, construção naval e expansão comercial. Esse processo culminou na Revolução Científica, com início no século XVI, motivando mentes como Galileu Galilei, Isaac Newton e Francis Bacon. Suas descobertas científicas em áreas como matemática, física, astronomia e medicina não só expandiram a compreensão humana, como também impulsionaram o surgimento de tecnologias fundamentais para as sociedades (Harari, 2015). No século XVIII, o Iluminismo reforçou o ideal de progresso e propagou saberes técnicos, impulsionada por pensadores como Voltaire, Rousseau, Montesquieu e Kant. Esses ideais fortaleceram a ciência, a filosofia e a política, influenciando revoluções e novas instituições sociais. A confiança no poder transformador da ciência abriu caminho para a modernidade e criou as bases que permitiram o surgimento da Era Industrial, que foi marcada por três revoluções tecnológicas.

A primeira revolução tecnológica, ocorrida entre os séculos XVIII e XIX, foi a Revolução Industrial, onde o uso do ferro, carvão e a máquina a vapor, transformaram a produção industrial em escala global, impulsionada pela mecanização e pela utilização da energia a vapor, promovendo a transição do trabalho artesanal para o modelo fabril. A máquina a vapor, desenvolvida por gênios como James Watt, causou grande impacto, a produtividade industrial decolou, abrindo portas pra novos ramos e impulsionando o capitalismo. Hartwell (1971), mostra que a energia a vapor foi essencial pra o crescimento na Revolução Industrial, mudando fábricas e fomentando inovação em várias áreas, inclusive no direito que precisou se adaptar. Surgiram novos debates jurídicos com sobre a relação de trabalho, a regulamentação de jornadas e acidentes de trabalho, como a responsabilidade civil e propriedade industrial. Essa época foi uma revolução mecânica, água e vapor tocando máquinas no lugar do trabalho manual. Criando máquinas com "músculo mecânico", mais forte e seguro que a força humana, possibilitou-se tarefas ininterruptas, com alta produtividade e a completa mudança industrial. Hobsbawm (1996) diz mais que este tempo caracteriza o surgimento da sociedade industrial, impulsionando a concentração populacional em centros urbanos, mudando a geografia econômica

mundial e tornando um modelo de produção em massa que estabeleceria as fundações das estruturas econômicas de hoje.

A Segunda Revolução Industrial, ocorreu no fim do século XIX ao começo do século XX, famosa como a “Guerra das Correntes”, uma batalha crucial se estabeleceu pro futuro da eletricidade, um evento famoso e importante para os avanços científicos. Liderados por figuras como Thomas Edison, Nikola Tesla, e James Maxwell. As pesquisas desses criadores foram cruciais para o surgimento da energia elétrica, lançando as bases para uma fase inovadora do progresso tecnológico. A Revolução Elétrica introduziu o uso da eletricidade, possibilitando o surgimento de diversas inovações, entre elas a lâmpada, o motor elétrico e o telefone. Mediante a eletrificação, as máquinas abandonaram a dependência exclusiva da termodinâmica, indicando que não era mais obrigatório queimar carvão ou aquecer água pra obter energia, resolvendo limitações consideráveis, como a necessidade de uma fonte não renovável e difícil de adquirir. A utilização da eletricidade abriu espaço pra um aumento expressivo na escala produtiva, a Segunda Revolução Industrial, fase em que a energia elétrica tornou-se peça chave para o crescimento das indústrias, e a transformação dos sistemas produtivos em nível mundial. Consolidou-se com a eletricidade, o motor a combustão e inovações nos sistemas de transporte e comunicação, como o telégrafo, o telefone e posteriormente o rádio. Hobsbawm (1996) frisa que essas tecnologias deram vida a um cenário industrial mais frenético, onde a produção ganhou ritmo e escala, dando início à lógica do fordismo⁷ e do taylorismo⁸, que reorganizou o trabalho em fases fragmentadas, padronizadas e extremamente eficientes. Beniger (1986) aponta que o surgimento das linhas de montagem da Ford representa a mudança para um modelo de controle e racionalização da produção, que mudou a relação entre trabalhador e máquina, e ajudando a crescer as grandes corporações industriais. O Direito por sua vez, passou a enfrentar os desafios relacionados à proteção do consumidor, regulamentação urbanística e a responsabilidade diante da periculosidade dos produtos. Castells (1999) nota que esse período construiu a base material que deixou o ritmo da vida moderna mais rápido, integrando mercados internacionais e firmando uma sociedade pautada pelo consumo e produção em massa.

⁷ Modelo de produção industrial desenvolvido no início do século XX por Henry Ford, baseado na fabricação em massa, na padronização de produtos e no uso de linhas de montagem, com o objetivo de aumentar a produtividade e reduzir custos.

⁸ Sistema de organização do trabalho formulado por Frederick W. Taylor no início do século XX, que se baseia na divisão detalhada das tarefas, na padronização dos métodos e no controle rigoroso do tempo, visando maximizar a eficiência e a produtividade.

Na segunda metade do século XX, inicia a Terceira Revolução Industrial, marcada pela automação⁹, com os primeiros passos para a criação de “mentes mecânicas”, e pelo surgimento de equipamentos eletrônicos que ampliaram significativamente a capacidade produtiva. A microeletrônica¹⁰, informática, e telecomunicações avançaram, dando início à Terceira Revolução Tecnológica, ou, a Revolução Técnico-Científico-Informacional, onde a informação passa a ocupar papel central como recurso estratégico. Com o Transistor¹¹ e do Microprocessador¹² permitiu-se a miniaturização dos dispositivos, o aumento exponencial da capacidade de processamento e o surgimento de computadores cada vez mais acessíveis, transformando profundamente os setores produtivo, científico e comunicacional. Castells (1999) percebe, nesse tempo, o nascimento da sociedade em rede, caracterizada pela troca de dados no mundo todo e no ato, transformando as maneiras de trabalhar e produzir, e também pela dependência forte entre sistemas tecnológicos e estruturas sociais. Por sua vez, Pierre Lévy (1999), com uma visão mais antropológica, vai além, explicando a ideia de inteligência coletiva, no qual pessoas conectadas trocam informações, constroem conhecimento colaborativamente, e começam a fazer parte de um novo sistema cognitivo, segurado pelas tecnologias digitais. As pesquisas científicas permitiram a evolução das válvulas para o diodo e, mais tarde, para o transistor, componente que, quando combinado em grande quantidade, forma o processador. A miniaturização dos transistores possibilitou incluir um número crescente deles em um mesmo espaço, resultando em processadores mais potentes sem aumento de tamanho. Foi nesse contexto que Gordon E. Moore (1965), formulou a Lei de Moore, segundo a qual o número de transistores em um chip dobraria a cada dois anos pelo mesmo custo, ideia confirmada pela evolução tecnológica, que levou os processadores de cerca de mil transistores, no século XX, para cerca de 30 bilhões na atualidade. Esse avanço permitiu o desenvolvimento de dispositivos eletrônicos cada vez menores e mais

⁹ Processo pelo qual tarefas antes realizadas manualmente passam a ser executadas por máquinas ou sistemas tecnológicos, capazes de operar com mínima ou nenhuma intervenção humana, com o objetivo de aumentar a eficiência, a precisão e a produtividade.

¹⁰ Ramo da eletrônica dedicado ao estudo, ao desenvolvimento e à fabricação de componentes extremamente miniaturizados, como circuitos integrados e microchips, que permitem maior capacidade de processamento, redução de tamanho dos dispositivos e automação avançada.

¹¹ Componente eletrônico semicondutor que funciona como amplificador ou interruptor de sinais elétricos, fundamental para o funcionamento de circuitos integrados e para a miniaturização dos dispositivos eletrônicos modernos.

¹² Circuito integrado que reúne, em um único chip, a unidade central de processamento (CPU) de um computador, sendo responsável por executar instruções lógicas e aritméticas e coordenar o funcionamento dos demais componentes do sistema.

eficientes, possibilitando a transição dos enormes computadores dos anos 1970 para os computadores portáteis dos anos 2000.

As transformações passaram a ocorrer em ritmo acelerado, não mais em séculos, mas em poucas décadas, e tornaram-se ainda mais intensas na Era Digital, em que um único ano já é capaz de modificar radicalmente o cenário tecnológico, como exemplo dos celulares que está em evolução constante, sempre com lançamentos que fica difícil acompanhar. Essa revolução do transistor criou uma espécie de competição entre a tecnologia e o cérebro humano, cujo tempo de reação é de aproximadamente 300 milissegundos, enquanto processadores modernos executam tarefas complexas em nanossegundos ou picossegundos. No início dessa revolução, os computadores eram mainframes, máquinas de grande porte utilizadas apenas por grandes corporações e bancos para cálculos de alta complexidade, o que limitava seu acesso. Nas décadas de 1970 e 1980, Bill Gates e Steve Jobs impulsionaram a criação dos computadores pessoais, tornando-os acessíveis às residências e ao uso cotidiano. Essa época foi marcada pela batalha de “Gates vs. Jobs” ou “Apple vs. Microsoft”. Desde então, esses equipamentos continuaram a se popularizar, tornando-se mais compactos, mais baratos e mais poderosos, a ponto de hoje ser possível carregar na palma da mão uma ferramenta completa para trabalho, estudo, comunicação e lazer.

O avanço acelerado das tecnologias, traz impactos que transformam a economia, modifica a cultura, os fluxos de informação e a própria percepção de tempo e espaço. Essa mudança se torna especialmente visível com a evolução da internet, cuja trajetória revela as fases da transformação digital. A internet tem origem na Arpanet¹³, criada em 1969 durante a Guerra Fria pelo Departamento de Defesa dos Estados Unidos e posteriormente expandida para universidades e centros de pesquisa, até tornar-se de uso público. Lévy (1999), interpreta esse movimento como a expressão da inteligência coletiva, uma dinâmica em que o conhecimento passa a ser construído continuamente por meio de interações digitais. Seguindo essa pensamento, surge um novo tipo de expressão cultural, o qual Lévy identifica como cultura do ciberespaço, ou “cibercultura”:

O ciberespaço (que também chamarei de “rede”) é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação

¹³ Rede de computadores criada pela agência norte-americana ARPA no final da década de 1960, considerada o precursor direto da internet por permitir a comunicação descentralizada entre diversos sistemas por meio da comutação de pacotes.

digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo. Quanto ao neologismo “cibercultura”, especifica aqui o conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores que se desenvolvem juntamente com o crescimento do ciberespaço. (Lévy, 1999, p.17).

O formato que conhecemos, como: WWW¹⁴, HTTP¹⁵ e a HTML¹⁶, foi desenvolvido por Tim Berners-Lee em 1991. A Web 1.0, predominante dos anos 90 ao início dos anos 2000, marcou o início da World Wide Web com páginas estáticas e baixa interação, refletindo a visão de Berners-Lee (1999), dizia que a web nasceu para disponibilizar documentos e Hiperlinks, sem participação estruturada. A partir dos anos 2000, surge a Web 2.0, caracterizada, segundo O'Reilly (2005), pela participação ativa dos usuários e pelo crescimento Redes Sociais, Blogs¹⁷, Wikis¹⁸ e serviços de compartilhamento. Para Jenkins (2006), esse cenário inicia uma cultura de convergência, onde a produção e distribuição de conteúdo viram práticas espalhadas e conjuntas, mudando as conexões entre consumidores, mídias e mercados. A evolução das tecnologias informacionais, impulsionaram a criação da Web 3.0, conhecida como web semântica, concebida inicialmente por Berners-Lee, Hendler e Lassila (2001), que a descrevem como uma rede capaz de interpretar e organizar informações de maneira estruturada por meio de metadados padronizados, permitindo que as máquinas processem conteúdos com maior profundidade e significado. A Revolução Digital levou o direito a reformular o conceito de privacidade e proteção de dados, com contratos eletrônicos e propriedade intelectual no ambiente digital.

Podemos destacar, que, as eras das revoluções industriais tecnológicas, embora marcada por transformações que representem um marco tecnológico para cada época, percorreram um caminho de milhares de anos até o seu desenvolvimento, o que contrasta

¹⁴ Sigla para World Wide Web, é o sistema global de documentos e recursos interligados por hiperlinks e acessados por meio da internet, permitindo a navegação entre páginas e sites de forma integrada.

¹⁵ Sigla para HyperText Transfer Protocol, é o protocolo de comunicação responsável por permitir a transferência de informações entre clientes e servidores na web, viabilizando o carregamento de páginas, imagens e outros conteúdos por meio de requisições e respostas estruturadas.

¹⁶ Sigla para HyperText Markup Language, é a linguagem de marcação utilizada para estruturar e organizar conteúdos na web, definindo elementos como textos, imagens, links e seções dentro de uma página.

¹⁷ Espaços digitais de publicação contínua, organizados em formato de posts, que permitem a divulgação de conteúdos autorais, opiniões, notícias ou análises, frequentemente atualizados e acessíveis ao público na internet.

¹⁸ Plataformas colaborativas online que permitem a criação, edição e atualização conjunta de conteúdos, geralmente de forma aberta, possibilitando que múltiplos usuários contribuam e modifiquem informações em tempo real.

diretamente com a rapidez da revolução tecnológica contemporânea, significativamente mais acelerada do que a Primeira Revolução Industrial.

2.2 A ERA DA REVOLUÇÃO 4.0

Na Primeira Revolução Industrial, substituí-se o esforço físico humano pela força mecânica das máquinas, a partir da Terceira Revolução Industrial, passou-se a substituir parcialmente o raciocínio humano pela capacidade de processamento das máquinas, o que pode ser chamado de “mentes mecânicas”. Que são mais rápidas, resistentes e precisas. Um computador realiza cálculos complexos em menos de um segundo, repete tarefas indefinidamente sem fadiga e sem erros, e essa capacidade tende a se expandir de forma acelerada na Era Digital, impulsionada sobretudo pela Inteligência Artificial (IA). O aprendizado da máquina, altera profundamente a relação do ser humano com a tecnologia ao possibilitar que sistemas realizem atividades além daquelas diretamente programadas. Entender a Era Digital e a Quarta Revolução Industrial, ou Revolução 4.0, leva à conclusão de que entramos em um cenário completamente novo, no qual profissionais e organizações precisam desenvolver habilidades inéditas, pois a automação redefine o papel humano, abrangendo tanto máquinas físicas quanto Softwares¹⁹.

A consolidação da Terceira Revolução Tecnológica, marcada pela informática, microeletrônica e pela expansão da interconexão digital com a Web 2.0 e Web 3.0, abriu caminho para uma transformação estrutural que muitos autores, como Klaus Schwab (2016), identificam como a Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0. Para Schwab, essa etapa não representa apenas a continuidade da digitalização iniciada no século XX, mas uma ruptura profunda, caracterizada pela fusão entre tecnologias físicas, digitais e biológicas. Surgem então, sistemas capazes de aprender, interagir e processar grandes volumes de dados, inaugurando um patamar de inovação que ultrapassa a automação das revoluções anteriores e que influencia todos os campos da vida social, desde a produção industrial até a governança, o trabalho e as formas de organização coletiva. Nesse cenário, os Sistemas Ciberfísicos tornam-se centrais, unindo capacidade computacional, sensores, redes de comunicação e controle direto sobre elementos físicos, o que permite as

¹⁹ Conjunto de programas, instruções e dados que permitem o funcionamento de computadores e dispositivos, orientando a execução de tarefas específicas ou gerais.

máquinas, produtos e pessoas interagirem continuamente em tempo real. Entre as principais tecnologias estão a Inteligência Artificial, o aprendizado das máquinas, a Internet das Coisas (IoT²⁰), a Robótica Avançada, os sistemas ciberfísicos, a computação em nuvem²¹, a Big Data²², a realidade aumentada, a realidade virtual, a impressora 3D, além de inovações no campo biotecnológico e da neurotecnologia. Como observa Schwab (2016), enquanto a Terceira Revolução era guiada pela automação baseada em hardware e software, a Indústria 4.0 se estrutura sobre a cognição das máquinas e sua capacidade de se adaptar e coordenar fluxos sem intervenção humana direta. Nessa fase, o direito passa a questionar noções de autoria, responsabilidade, imputação de danos, personalidade jurídica e direitos fundamentais. Essa evolução tecnológica reconfigura as estruturas econômicas, sociais e jurídicas, consolidando a informação como eixo central de poder e desenvolvimento.

Diante disso, é possível observar que, ao longo da história, que vai da máquina a vapor à eletricidade, e, desde à computação até a inteligência artificial, há um aumento contínuo da complexidade informacional e da integração entre seres humanos e sistemas tecnológicos, tornando essencial compreender as etapas que moldaram a Indústria 4.0 para analisar criticamente seus efeitos, as relações sociais, as marcas, a economia e os sistemas normativos que buscam acompanhar tal ritmo acelerado de transformação. Enquanto na Terceira Revolução Industrial a intervenção de operadores qualificados ainda era indispensável para conduzir cada fase produtiva, na Quarta Revolução Industrial a automação alcança um nível em que máquinas aprendem, tomam decisões e executam tarefas complexas com autonomia crescente. Nesse percurso evolutivo, consolidam-se mudanças que deram origem à Revolução Industrial 4.0, caracterizada pela automação avançada, pela digitalização integrada e pela conexão contínua entre sistemas, fatores que, além de reestruturarem profundamente o setor produtivo, transformaram também as estratégias de comunicação, relacionamento e comercialização adotadas na nova era.

²⁰ É a rede de dispositivos físicos conectados à internet, como sensores, máquinas e eletrodomésticos, que coletam e trocam dados automaticamente, possibilitando automação e interação inteligente com o ambiente.

²¹ Modelo de processamento que permite armazenar, gerenciar e acessar dados e aplicações pela Internet, em vez de utilizá-los diretamente em dispositivos físicos locais. Esse sistema oferece maior mobilidade, segurança, escalabilidade e facilidade de acesso, possibilitando que informações sejam consultadas e administradas de qualquer lugar e a qualquer momento.

²² É o conjunto de dados de grande volume, variedade e velocidade de geração, cujo processamento exige tecnologias avançadas para extrair padrões, análises e informações relevantes.

3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A GREVE DE HOLLYWOOD

A revolução tecnológica é uma força motriz na sociedade, trazendo avanços em diferentes áreas, com o poder de otimizar a vida. A transformação digital, no século XXI, não é um fenômeno repentino, mas o resultado de um longo processo histórico de integração entre técnica, comunicação e conhecimento humano, que chega na consolidação da sociedade da informação. Castells (1999), ao analisar essa nova configuração social, afirma que ela se estrutura pela lógica em rede e pela circulação contínua de dados, de modo que a informação passa a constituir o principal recurso produtivo e o elemento organizador das relações sociais, econômicas e culturais. Observa-se uma era marcada por avanços tecnológicos sem precedentes, impulsionados pela expansão da Internet, pela evolução da Inteligência Artificial e pela crescente integração de dispositivos digitais no cotidiano. Com a união entre o físico e o digital, o avanço das telecomunicações e o domínio da automação de dados, criam um ambiente global interconectado, caracterizado por novas formas de interação. Esses desenvolvimentos estimulam debates sobre os impactos sociais, econômicos e éticos, uma vez que a tecnologia transforma de forma acelerada as maneiras de trabalhar, interagir, produzir conhecimento e se relacionar. Gomes (2024), enfatiza que:

A tecnologia trouxe consigo uma série de benefícios e facilidades, como a comunicação instantânea, acesso rápido à informação e automação de tarefas. No entanto, também apresenta desafios, como a dependência excessiva em dispositivos eletrônicos e a preocupação com a privacidade. A revolução tecnológica tem impactado diversos setores, desde a indústria até a educação. A automação de processos tem levado à perda de empregos em alguns setores, enquanto outros têm surgido com a demanda por profissionais especializados em tecnologia. (Gomes, 2024, n.p.).

Entre essas transformações, a Inteligência Artificial e o aprendizado de máquina vem se destacando como tecnologias capazes de redefinir o papel humano. Onde antes se limitavam a tarefas programadas passaram a aprender com dados, interpretar padrões e tomar decisões, alterando profundamente o conceito de automação tradicional. No lugar de máquinas repetindo movimentos em linhas de produção, surgem sistemas capazes de prever riscos em missões espaciais, otimizar diagnósticos médicos, agilizar e tornar a justiça mais acessível, e gerar conteúdos criativos. Agora, o ser humano assume papel de supervisão e aprimoramento, exigindo novos comandos e competências alinhadas às demandas da Revolução Digital. Nesse ritmo acelerado de mudanças surge a necessidade

de adaptação contínua, já que a evolução tecnológica atual ocorre em períodos muito mais curtos do que nas revoluções industriais anteriores. A integração entre o mundo físico e o digital, impulsiona ambientes imersivos como o metaverso, onde é possível criar um mundo em que trabalho, educação e interação social se reconfiguram em uma realidade híbrida, complexa e em constante transformação.

Nesse cenário, a Inteligência Artificial assume papel central dessa nova sociedade. Sua evolução, inicialmente limitada a cálculos matemáticos e estatísticos, avançou para sistemas capazes de simular aspectos da cognição humana, interpretar padrões complexos, compreender linguagem natural e operar de maneira autônoma. Floridi (2014), ao discutir a natureza informacional da era digital, destaca que a IA não deve ser vista isoladamente, mas como parte de um ecossistema composto por humanos, tecnologias e dados que interagem continuamente e se influenciam mutuamente. Essa perspectiva evidencia que a IA não é apenas uma ferramenta técnica, mas um fenômeno sociotécnico que remodela práticas culturais, redefine dinâmicas de poder e reorganiza esferas tradicionais de decisão.

3.1 A GREVE DE HOLLYWOOD

Em maio de 2023, o mundo testemunhou um dos movimentos mais marcantes da história recente da indústria cultural, a greve dos roteiristas americanos, liderada pelo Sindicato dos Roteiristas da América (WGA²³), que durou 148 dias. Provocando um impacto global e abrindo espaço para discussões que ultrapassaram as fronteiras do setor audiovisual, mais do que uma reivindicação trabalhista tradicional, essa foi a primeira disputa trabalhista envolvendo o uso de Inteligência Artificial e a luta para proteger o futuro de suas profissões. Em julho do mesmo ano, a mobilização ganhou ainda mais força quando os atores (SAG-AFTRA²⁴), também parou seus trabalhos com pedidos de salários mais altos e restrições ao uso IA no entretenimento, durando 120 dias. A paralisação ocasionou a suspensão de séries, talk shows e filmes, além das divulgações

²³ O Writers Guild of America (WGA) é o sindicato dos roteiristas dos Estados Unidos, responsável por negociar contratos coletivos e proteger direitos trabalhistas e autorais da categoria.

²⁴ O Screen Actors Guild – American Federation of Television and Radio Artists (SAG-AFTRA), é o sindicato que representa atores, dubladores e demais profissionais do audiovisual nos Estados Unidos.

que estavam marcadas para ocorrer no período e o adiamento de premiações como Emmy, Globo de Ouro e Oscar.

A greve de Hollywood, como ficou conhecida, iniciou no momento em que produções com o uso de Inteligência Artificial haviam se tornado cada vez mais frequente. Séries como “Black Mirror” e “Invasão Secreta”, filmes de franquias como “Indiana Jones” e “Missão Impossível” trouxeram aplicações relevantes da tecnologia. As principais discussões eram sobre direito de uso de imagem, substituição por IA e precarização nas relações de trabalho. O próprio criador de “Black Mirror”, Charlie Brooker, disse na época, que tratar do tema na série refletia sua preocupação. “Estou muito preocupado com a IA e o uso do ChatGPT e coisas assim”. Havia cinco meses do lançamento do ChatGPT²⁵, quando a greve começou.

A discussão de ambos sindicatos com a Aliança de Produtores de Televisão e Cinema (AMPTP²⁶), levou meses de negociações, os sindicatos manifestavam-se diante do avanço acelerado das tecnologias de IA e sua utilização. O Sindicato dos Roteiristas reivindicava que a inteligência artificial não pudesse escrever ou reescrever roteiros, nem ser considerada como fonte de material criativo, além de buscar impedir o uso de obras protegidas para treinar sistemas de IA. No acordo firmado com a AMPTP, foram garantidos os dois primeiros pontos, onde a IA não pode produzir ou alterar o material final, nem ser reconhecida como fonte de criação. O acordo definiu que os roteiristas podem utilizar ferramentas de inteligência artificial de forma opcional, desde que haja concordância da empresa e respeito às normas internas, além de assegurar que sejam informados quando receberem materiais gerados ou modificados por IA. Já o Sindicato dos Atores buscava proteger o trabalho humano ao exigir consentimento e compensação para o uso de réplicas digitais, bem como para alterações de voz, imagem ou performance por inteligência artificial. O acordo final confirmou essas exigências ao estabelecer regras para a criação e utilização de réplicas de atores, inclusive falecidos, e para a simulação digital de voz, movimentos e expressões faciais. Todos reconhecem que o cenário do uso de IA ainda é incerto, e está em rápido desenvolvimento, ambos os acordos são renegociados periodicamente, as negociações de sindicatos e AMPTP ocorrem geralmente a cada três anos, porém com o rápido desenvolvimento tecnológico, esse

²⁵ Inteligência Artificial (IA) generativa capaz de escrever ensaios, ter conversas sofisticadas e desenvolver histórias a partir de modelos pré-programados.

²⁶ A Alliance of Motion Picture and Television Producers (AMPTP) é a associação que representa os principais estúdios e produtoras de cinema e televisão dos Estados Unidos.

prazo pode encurtar. Seus termos ainda podem ser modificados conforme o avanço tecnológico, mas o entendimento atual demonstra que a IA já está integrada à criação artística, tornando necessária uma regulação que assegure seu uso ético.

As repercussões desse movimento não ficaram só indústria estadunidense, mas repercutiram em todo o mundo, levantando debates em instâncias legislativas, acadêmicas e culturais. Vários países passaram a discutir a necessidade de regulamentação da inteligência artificial, de atualização das leis de direitos autorais e de mecanismos de proteção à imagem em ambientes digitais. No Brasil, o tema alcançou o Legislativo, os tribunais e os meios acadêmicos, provocando reflexões sobre o papel do Estado na regulação do uso ético da tecnologia e sobre a urgência de políticas públicas voltadas à proteção da criação artística diante das novas realidades digitais. A greve de Hollywood, portanto, inspirou uma agenda global de discussões sobre a coexistência entre a inovação tecnológica e a valorização do trabalho humano, apontando para a importância de repensar os marcos jurídicos que sustentam o setor criativo. E foi a partir desse cenário e debates que foi dado o ponto de partida para essa pesquisa.

3.2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A CRIAÇÃO DE CONTEÚDOS AUDIOVISUAIS

Criada na década de 1940, a inteligência artificial, desde o princípio gera receios, mas nos últimos anos tem tomado conta do dia a dia da sociedade, o que parecia ficção científica gera debates e preocupações. No setor audiovisual deixou de ser apenas um tema técnico ou jurídico e passou a ocupar lugar central nas discussões culturais e estéticas contemporâneas. Desde a greve de Hollywood, que evidenciou a tensão entre criação humana e máquina, a presença da IA nas artes tornou-se inevitável, e passou a influenciar percepções sobre autoria, originalidade e o papel do artista.

Essa mudança ganhou ainda mais visibilidade quando ainda em 2023, a Volkswagen fez uma campanha em comemoração aos 70 anos, onde recriaram Elis Regina, morta em 1982, ao lado de sua filha, Maria Rita, cantando o sucesso Como Nossos Pais. No mesmo período, Paul McCartney afirmou que uma canção inédita dos Beatles seria lançada usando uma tecnologia que extraiu a voz de John Lennon, morto em 1980, de uma demo antiga. O Oscar 2025, maior premiação do cinema mundial, será

lembrada por uso de inteligência artificial em produções concorrentes. Os filmes “Emilia Pérez” e “O Brutalista”, respectivamente indicados a treze e dez categorias, dividiram opiniões ao usar IA para aprimorar aspectos técnicos. O filme francês, usou tecnologia para aperfeiçoar o canto de Karla Sofía Gascón, enquanto O Brutalista aplicou a ferramenta para corrigir os sotaques de Adrien Brody e Felicity Jones em cenas em que os atores falam húngaro, Brody chegou a levar o prêmio de melhor ator pela atuação, mesmo com o uso de IA. Gerando preocupação e até rejeição por parte da indústria, que teme que a tecnologia comprometa a autenticidade da arte e do artista, e afete negativamente sua cadeia produtiva. No debate, alguns veem como criativo e inovador, com a possibilidade de diminuir o orçamento de uma produção, outros acreditam que é antiético e desleal com os concorrentes. O Festival de Cinema de Gramado, de 2025, premiou pela primeira vez filmes produzidos com IA, fato que dividiu opiniões entre profissionais e estudiosos do setor.

Enquanto alguns enxergaram abertura para novas linguagens tecnológicas, outros alertaram para o risco de desvalorização da arte autoral, argumentando que a subjetividade humana permanece insubstituível.

As críticas, divulgadas por revistas especializadas, reforçaram o temor de que a normalização da IA torne a produção artística mais técnica e previsível, reduzindo o espaço do gesto criativo humano. No Brasil, o debate motivou iniciativas inéditas, como o primeiro festival dedicado exclusivamente a filmes produzidos com IA, evidenciando o surgimento de um mercado híbrido, experimental e ainda controverso quanto aos limites da autoria. A crescente produção cultural e acadêmica sobre o tema, incluindo documentários que exploram as tensões entre arte, autonomia e poder corporativo, demonstra que a questão ultrapassa qualquer debate setorial e envolve reflexões mais profundas sobre identidade, ética e inovação.

4 O DIREITO DE IMAGEM E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Ao longo da história houve diversos avanços tecnológicos no Audiovisual, no início do século XX, a chegada do som marcava o fim do cinema mudo, a mudança fez com que a indústria se atualizasse, sai de cena orquestras ao vivo, entra em cena filmes falados. Charlie Chaplin, por exemplo, trouxe pra nova era o clássico “Tempos

Modernos”. Anos depois, veio a popularização do cinema colorido, tecnologia conhecida como Technicolor²⁷, descartando técnicas de tingimento de filmes e alterando as habilidades de edição, o “Mágico de Oz” gerou impacto na cenografia e figurinos para a época. Nos anos 1950, veio a invenção do CGI²⁸, técnica usada até os dias atuais, chegou com o uso de computação gráfica para a era digital, exemplo o filme “Um Corpo Que Cai” de Hitchcock. Na atualidade com a expansão da Inteligência Artificial, além de alterações de vozes nos indicados ao Oscar, há também o rejuvenescimento de Tom Hanks em “Aqui”.

A IA já é uma realidade, mas ainda é assustadora e traz desafios éticos e jurídicos relevantes, principalmente pela opacidade dos algoritmos e pela concentração de poder informacional em grandes plataformas digitais. Porém toda nova mudança vem com medo e desafios, a mudança do cinema mudo trouxe adaptação, saindo músicos e entrando equipes de som nos próprios filmes. O Technicolor, tirou a técnica de tingimento a mão, para tecnologia que capturava cores diretamente nas filmagens. O CGI, eliminou especialistas técnicos das cenas, mas abriu as portas para especialistas em computação gráfica. As novas técnicas com IA é incalculável, elas podem auxiliar na criação de roteiros e trailers, revisar textos, participar da elaboração de campanhas de marketing e até reviver ou clonar rostos e vozes, como a recriação Mark Hamill em "O Livro de Boba Fett" onde aparece em uma versão mais jovem de Luke Skywalker, utilizando uma combinação de dublê de corpo, efeitos visuais de rejuvenescimento (deepfake²⁹) e tecnologia para recriar sua voz. Os deepfakes, por sua vez, representam de forma paradigmática a ambivalência do avanço tecnológico, já que podem ter usos legítimos, mas também possibilitam a reprodução de rostos e vozes com alto realismo, gerando danos à honra, privacidade e reputação. A violação da imagem e da voz sem consentimento fere diretamente os direitos da personalidade e evidencia a necessidade de mecanismos regulatórios capazes de mitigar os impactos da desinformação e da manipulação audiovisual.

²⁷ Sistema de colorização de filmes que revolucionou a indústria cinematográfica, principalmente entre as décadas de 1930 e 1950, e também à empresa que o desenvolveu.

²⁸ Computer-Generated Imagery (CGI), refere-se à criação de imagens, cenários, personagens ou efeitos visuais gerados por computador, amplamente utilizados no cinema, na publicidade, nos jogos digitais e em produções audiovisuais para simular elementos visuais que seriam impossíveis ou muito custosos de produzir fisicamente.

²⁹ Tecnologia baseada em inteligência artificial que permite manipular ou substituir rostos, vozes e movimentos em fotos, vídeos ou áudios, com alto grau de realismo.

Esses sistemas interferem diretamente na autonomia individual ao moldar escolhas e filtrar conteúdo sem transparência. No campo cultural e audiovisual, tais tensões se tornam ainda mais evidentes, pois ferramentas baseadas em IA já automatizam etapas complexas da criação artística, como edição de vídeos, elaboração de roteiros, clonagem de voz e produção de personagens virtuais hiper-realistas, o que torna essas produções mais baratas. Embora democratizem o acesso às práticas criativas, essas tecnologias também ampliam riscos relacionados à manipulação de identidades e à produção de conteúdos falsificados que distorcem a percepção da realidade. À medida que a IA se torna apta a sintetizar traços humanos com grande precisão, o direito de imagem precisa ampliar seus contornos conceituais. A imagem deixa de ser mera representação física e passa a constituir dado informacional sensível, passível de captura, modificação e circulação independente do corpo real, o que aumenta consideravelmente os riscos de exploração econômica indevida, difamação e fabricação de identidades digitais autônomas.

A mutabilidade da imagem digital impõe ao Direito o dever de reinterpretar a proteção da personalidade de forma compatível com a sociedade informacional. Nesse sentido, Schwab (2016) destaca que o maior desafio da era tecnológica é equilibrar inovação e preservação dos valores humanos, pois o avanço científico não pode comprometer a dignidade e a liberdade das pessoas. Organização Mundial da Propriedade Intelectual iniciou, em 2019, um longo debate sobre os aspectos de proteção da propriedade intelectual nestas tecnologias. No Brasil, a Constituição Federal, o Marco Civil da Internet e a Lei Geral de Proteção de Dados oferecem bases relevantes para a proteção da imagem e da privacidade, mas ainda são insuficientes para responder às especificidades da IA e das tecnologias de síntese digital.

4.1 DESAFIOS JURÍDICOS E ÉTICOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PROTEÇÃO DA IMAGEM

O debate sobre o direito de imagem e a responsabilidade civil no contexto da inteligência artificial tornou-se central diante das profundas transformações no audiovisual. As tecnologias digitais permitem reproduzir rostos, vozes e expressões humanas com elevado realismo. Quando essas reproduções vem sem consentimento, amplia riscos de manipulação, violação de direitos da personalidade e exploração

indevida da identidade. Embora a legislação brasileira assegure a inviolabilidade da imagem, o ordenamento ainda não oferece respostas adequadas para fenômenos como deepfakes, que no uso ilegal, podem produzir criação de pornografia, fake news³⁰ e golpes. Além de avatares hiper-realistas e réplicas digitais de artistas, evidenciando a necessidade de atualizar conceitos jurídicos à luz da autonomia tecnológica.

A greve em 2023, reforçou essa urgência ao exigir consentimento expresso e compensação pelo uso de identidades sintéticas, demonstrando que o tema envolve repercussões éticas, trabalhistas e econômicas. Um dos acordos firmados, na época, era a obrigatoriedade de consentimento. Artistas já assinam contratos com restrições ao uso imagem por Inteligência Artificial. Samuel L. Jackson, não assina contratos que usam sua imagem em perpetuidade por estúdios, pela preocupação com a IA. O ator Keanu Reeves, proíbe os estúdios de editarem suas imagens por meio de IA e deepfake. A cantora Madonna incluiu em seu testamento uma cláusula que impede o uso de hologramas e recriação de sua imagem por meio de inteligência artificial após sua morte. O ator Robin Williams, morto em 2014, deixou um documento que restringia o uso de sua imagem até 25 anos após sua morte. O documento especifica, inclusive, a proibição de uso para formatos como holografia. Na contra mão, temos o caso do ator Bruce Willis, que em 2022, teria negociado direitos para uso de sua imagem digital. O episódio reacendeu debates sobre direito à imagem pós-morte e clones digitais, sem consenso jurídico mundial. Em casos como o de Elis Regina, onde a lei assegura que a autorização deve partir da família, e como fica a vontade pessoal? Afinal, os direitos de personalidade que englobam o de imagem, são intransmissíveis e irrenunciáveis, conforme prevê o artigo 11 do Código Civil: “Com exceção dos casos previstos em lei, os direitos da personalidade são intransmissíveis e irrenunciáveis, não podendo o seu exercício sofrer limitação voluntária”.

Ou seja, não é um bem material, tal como imóvel ou automóvel, sujeitos à sucessão hereditária. Existem vários outros casos semelhantes ao de Elis Regina. Há dez anos, o rapper Tupac Shakur, morto em 1996, surgiu nos palcos do Coachella por meio de uma projeção holográfica. Paul McCartney lançou uma canção inédita dos Beatles usando uma tecnologia que extraiu a voz de John Lennon de uma demo antiga. O caso de

³⁰ Termo utilizado para designar conteúdos falsos ou manipulados divulgados como se fossem informações verdadeiras, geralmente com o objetivo de enganar, influenciar opiniões públicas ou gerar impactos sociais, políticos ou econômicos.

Elis Regina, houve um consenso entre os descendentes da cantora, tendo em vista que o uso da sua imagem para fins comerciais pressupõe autorização, conforme prevê o artigo 20 do Código Civil:

Art. 20. Salvo se autorizadas, ou se necessárias à administração da justiça ou à manutenção da ordem pública, a divulgação de escritos, a transmissão da palavra, ou a publicação, a exposição ou a utilização da imagem de uma pessoa poderão ser proibidas, a seu requerimento e sem prejuízo da indenização que couber, se lhe atingirem a honra, a boa fama ou a respeitabilidade, ou se se destinarem a fins comerciais.

Parágrafo único. Em se tratando de morto ou de ausente, são partes legítimas para requerer essa proteção o cônjuge, os ascendentes ou os descendentes.

Ressuscitar personalidades mortas desde que autorizado pela família e pelos detentores de eventuais direitos patrimoniais desta personalidade, é permitido, inclusive, prolonga o tempo de notoriedade de um artista, o uso de IA para criação de obras originais, não extrapola os limites da lei brasileira.

A doutrina atual discute a criação de regimes específicos de responsabilidade objetiva, enquanto alerta para a necessidade de equilibrar inovação e proteção dos direitos fundamentais. Paralelamente, o avanço da IA no audiovisual desloca conceitos clássicos de autoria e titularidade, já que obras podem ser geradas ou modificadas por sistemas autônomos, exigindo revisões no direito autoral e na definição de responsabilidades. Mas a IA não está apenas nas mãos de técnicos de edição, como o CGI, ele está acessível a todos, no celular. O uso da imagem e voz de uma pessoa, como vários casos de duetos ou feats³¹ entre cantores que, na verdade, foram feitos por IA, como Michael Jackson, The Beatles, Taylor Swift, Beyoncé, Drake e The Weeknd e até cantores brasileiros. Essa prática é uma violação não só do direito sobre a voz do cantor, mas também à música original que, sem sua autorização, é modificada pela tecnologia numa clara infração a lei de direitos autorais brasileira (Lei nº 9.610/1998). No caso de atores, caso não haja a sua aprovação prévia e expressa o uso de IA para reprodução de sua imagem é uma violação do direito garantido no artigo 5º, inciso X da Constituição Federal: “Art. 5º, X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação”.

³¹ Termo derivado de *featurings*, amplamente utilizado na indústria musical para indicar colaborações entre artistas na interpretação de uma mesma obra.

Caso recente no Brasil, foi a novela fictícia, que viralizou nas redes sociais, "Pé de Chinesa". Criado na internet, como a próxima novela da autora Gloria Perez, e com elenco de influencers e atores renomados. Apesar de muitos terem entrado na brincadeira, havia uma preocupação de possíveis implicações legais e éticas. Como a violação do direito de imagem, crimes cibernéticos previsto no Código Penal Brasileiro (artigo 218-C), sanções administrativas onde a Autoridade Nacional de Proteção de Dados (ANPD) pode aplicar multas e outras penalidades a quem tratar dados (incluindo imagens) de forma indevida, entre outros. A IA e deepfake têm o potencial de ser extremamente úteis e, ao mesmo tempo, violar diversos direitos. Por conta disso, as implicações destas tecnologias têm sido amplamente debatidas ao redor do mundo, especialmente no que diz respeito ao impacto na privacidade de dados pessoais e nos direitos autorais.

A reprodução digital de pessoas amplia os riscos de danos morais e patrimoniais, reforçando a necessidade de normas capazes de assegurar integridade, consentimento e autodeterminação. Nesse contexto, torna-se indispensável consolidar um marco regulatório robusto que garanta transparência, governança responsável e responsabilização adequada, preservando a dignidade humana sem impedir os avanços tecnológicos. O Brasil já tem avançado nesse campo digital, como a Lei Carolina Dieckmann, como ficou conhecida (Lei nº 12.737/2012), que dispõe sobre a punição contra crimes cibernéticos, o Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014), que estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet no Brasil, a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018), que foi promulgada para proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade, e a livre formação da personalidade de cada indivíduo. E os debates do Marco Legal da IA, com o Projeto de Lei nº 2.338/2023 o início de uma regulamentação com éticas e segurança, propondo diretrizes baseadas em transparência, responsabilidade e supervisão humana, mesmo sem focar diretamente na proteção da imagem e da identidade digital. Diferente do cenário internacional, que já dispõe de referenciais consolidadas, como o Regulamento Europeu de Inteligência Artificial, que usa um modelo baseado no risco e impõe regras proporcionais ao potencial de impacto sobre direitos fundamentais, reforçando padrões de explicação, clareza e proteção de dados. Essas experiências demonstram que a regulação da IA deve equilibrar inovação e proteção da pessoa humana, por meio de políticas públicas que incentivem o desenvolvimento tecnológico sem abrir espaço para abusos.

As repercussões sobre o uso de inteligência artificial no audiovisual tornaram esse debate ainda mais urgente no Direito brasileiro, sobretudo após os desdobramentos da greve em 2023. A manipulação digital de rostos, vozes e performances expôs fragilidades normativas no tocante ao direito de imagem, mostrando que a Constituição Federal e o Código Civil, embora garantam a proteção da identidade e da dignidade, não oferecem instrumentos específicos para lidar com representações sintéticas não autorizadas. A capacidade de replicar identidades de forma ilimitada, desafia o alcance tradicional do direito de imagem e evidencia a necessidade de atualizar o marco jurídico para contemplar novas formas de violação mediadas por IA. O PL nº 2.338/2023 avança ao definir bases gerais para o uso responsável da tecnologia, porém ainda tem pouca atenção à proteção da imagem digital. A manipulação digital da imagem, clonagem vocal, deepfakes e modelos generativos demonstram como a tecnologia pode violar direitos fundamentais. Nesse sentido, Doneda (2019) destaca que o indivíduo deve permanecer no centro do processo de tratamento de dados, garantindo autonomia e controle sobre suas informações pessoais. Assim, o Direito da Personalidade se expande para o ambiente digital, reconhecendo a imagem digital e a voz sintética como extensões da identidade humana. Experiências internacionais, principalmente o direito americano, oferecem parâmetros úteis ao enfatizarem o consentimento informado e a responsabilização de agentes tecnológicos. Assim, para um regime protetivo eficaz, é preciso uma abordagem integrada que articule normas constitucionais, civis e de proteção de dados, garantindo que o avanço tecnológico não fragilize a dignidade, a autonomia e a integridade da pessoa humana. Nessa perspectiva, o estudo do direito de imagem diante de novas tecnologias deve propor soluções interpretativas e normativas para assegurar uma proteção efetiva em um cenário marcado pela automação crescente e pela criação de identidades digitais que estão em frequente mudanças, para o futuro do audiovisual e da própria personalidade no ambiente virtual.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como é possível observar, a revolução tecnológica tem remodelado a sociedade há séculos e de forma profunda, abrindo novas possibilidades ao mesmo tempo em que impõe desafios éticos, sociais, ambientais e jurídicos que exigem análise constante. A era digital, embora amplie a capacidade humana de criar e comunicar, também intensifica riscos relacionados à proteção de direitos fundamentais e éticos, o que reforça a

necessidade de educação digital e de compromisso com a sustentabilidade. No campo jurídico, a proteção da imagem na era da inteligência artificial evidencia a urgência de atualizar conceitos tradicionais, já que a manipulação de identidades e a circulação ilimitada de conteúdos digitais ultrapassam os limites das normas vigentes. Esse cenário exige cooperação entre Estado, setor tecnológico e sociedade, com marcos regulatórios capazes de garantir que a inovação não se sobreponha à dignidade humana. O direito contemporâneo, enfrenta desafios para equilibrar a segurança jurídica e proteção de direitos com o incentivo ao progresso tecnológico. No entanto, a velocidade da inovação torna inevitável uma abordagem flexível, baseada em princípios e em constante atualização, não se pode parar, e é inumano acompanhar, mas é necessário resguardar o direito do cidadão diante de tantos avanços. O “novo direito da inteligência artificial” não substitui o que já existe no ordenamento, mas incorpora novas categorias, renova as responsabilidades, redefine a proteção de bens imateriais, preservando a dignidade humana no mundo digital cada vez mais autônomo e complexo.

Ainda não se pode prever até onde irá, e como cada lugar vai usar a automação. Um dos países de maior estudo e evolução é a China, que conta com forte incentivo do Estado, com cidades inteligentes, sistemas de vigilância avançados, pagamentos apenas com a mão, carros voadores, é possível ver que eles estão mais perto da realidade de Os Jetsons do que o resto do mundo. A IA ainda é um caminho escuro, que causa muitos temores, a inteligência artificial é geralmente retratada como vilã em Hollywood. No filme "O Exterminador do Futuro" (1984), por exemplo, a IA empregada pelos militares americanos decide destruir todas as pessoas da Terra. O filme "Metrópolis" (1927), foi um dos primeiros filmes a retratar um futuro distópico em que máquinas são projetadas para substituir os humanos como força de trabalho. Em “Eu, Robô” (2004), um mundo onde robôs fazem parte do cotidiano da sociedade e precisam seguir regras que ditam que nenhum robô pode ferir um ser humano ou permitir que alguém se machuque, mas um robô parece capaz de pensar e agir por conta própria, e controlar os outro. Ou pode no futuro ser doce como em "A.I. - Inteligência Artificial" (2001), de Steven Spielberg, com a existência de robôs infantis que são projetos para amar. Ou em “O Homem Bicentenário" (1999), que apresenta a IA como o robô doméstico, criado para servir a uma família humana, ele possui um comportamento programado, mas com o tempo demonstra criatividade, curiosidade, emoções e consciência, características que vão além do que seria esperado pelos seus programadores.

O que é possível prever é que a inteligência artificial não é mais ficção, ela é uma realidade, se em 2023 Hollywood temia, agora a própria Academia de Artes e Ciências Cinematográficas (AMPAS³²) se rende, em abril, foi dita as novas regras do Oscar, e mencionam diretamente a inteligência artificial, destacando que ela não vai ajudar nem prejudicar as chances de uma produção ser indicada ou premiada. Não será um critério de desqualificação nem de preferência, mas a presença humana no processo de criação continua a ser fundamental para o reconhecimento da Academia. A tecnologia vem se infiltrando na TV, no cinema e nos videogames, apesar das controvérsias. No Brasil, o maior festival de cinema do país, o Festival de Gramado, fez uma categoria para filmes com inteligência artificial, como forma de incentivo e prêmio de R\$20.000,00 (vinte mil reais). Além de um festival só com filmes feitos com IA, o Rio Art Innovation Fair & Festival (RAIFF), é o primeiro festival de filmes brasileiros produzidos inteiramente por inteligência artificial.

O uso crescente da IA em processos criativos demonstra que a questão central não é limitar a tecnologia, afinal, a inteligência artificial é um caminho sem volta, como já era previsto desde filmes de ficção científica, mas orientar seu uso de forma ética, preservando direitos da personalidade. As rápidas transformações da Quarta Revolução Industrial revelam que permanecer relevante implica desaprender modelos ultrapassados e desenvolver novas competências, especialmente voltadas à tecnologia e aos dados. Em um contexto em que a inovação se torna condição para a sobrevivência profissional e institucional, a construção de uma sociedade mais justa e ética depende da capacidade de adaptação, regulação responsável e renovação contínua diante das mudanças que moldam o presente e projetam o futuro.

³² Academy of Motion Picture Arts and Sciences (AMPAS), organização norte-americana fundada em 1927 e responsável pela premiação do Oscar, além de atuar na preservação, promoção e desenvolvimento das artes e ciências cinematográficas.

REFERÊNCIAS:

ABDULHAMID, Rauhe. **A nova revolução tecnológica e a humanidade:** habilidades necessárias na Revolução Digital. Power of Data, 2025. Disponível em: <https://www.powerofdata.ai/blog/a-nova-revolucao-tecnologica-e-a-humanidade-habilidades-necessarias-na-revolucao-digital> . Acesso em: 17 nov. 2025.

ABDULHAMID, Rauhe. **Revoluções tecnológicas ao longo da história da humanidade:** afinal, em que mundo estamos? Power of Data, 2025. Disponível em: <https://www.powerofdata.ai/blog/revolucoes-tecnologicas-ao-longo-da-historia-da-humanidade-afinal-em-que-mundo-estamos> . Acesso em: 17 nov. 2025.

ALMEIDA, Matheus. Hollywood encerra a primeira greve contra inteligência artificial na história. **InvestNews**, 30 set. 2023. Disponível em: <https://investnews.com.br/economia/hollywood-encerra-a-primeira-greve-contrainteligencia-artificial-na-historia/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

BBC News Brasil. IA era inimiga nº 1 de Hollywood, agora está em filmes vencedores do Oscar. **G1**, 24 abr. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/noticia/2025/04/25/ia-era-inimiga-no-1-de-hollywood-agora-esta-em-filmes-vencedores-do-oscar.ghtml> . Acesso em: 20 nov. 2025.

BENIGER, James R. **The Control Revolution:** Technological and Economic Origins of the Information Society. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.

BERNERS-LEE, T.; HENDLER, J.; LASSILA, O. The Semantic Web. **Scientific American**, New York, v. 284, n. 5, p. 28-37, 2001.

BERNERS-LEE, Tim; FISCHETTI, Mark. **Weaving the Web:** The Original Design and Ultimate Destiny of the World Wide Web by its Inventor. New York: HarperCollins, 1999.

BLUM, Renato Opice. **O impacto da inteligência artificial nas greves de Hollywood.** Febraban Tech, 29 nov. 2023. Disponível em: <https://febrabantech.febraban.org.br/especialista/renato-opice-blum/o-impacto-da-inteligencia-artificial-nas-greves-de-hollywood> . Acesso em: 20 nov. 2025.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 1988.

BRASIL. Código Civil. **Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 jan. 2002.

BRASIL. Código Penal. **Decreto-Lei nº 2.848**, de 7 de dezembro de 1940. Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, 31 dez. 1940.

BRASIL. Código Penal. **Art. 218-C** — Divulgação de cena de estupro, violência sexual ou pornografia falsa (deepfake). Disponível em: <https://www.planalto.gov.br> . Acesso em: 30 nov. 2025.

BRASIL. **Lei nº 12.737**, de 30 de novembro de 2012. Dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 03 dez. 2012.

BRASIL. **Lei nº 12.965**, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil (Marco Civil da Internet). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 24 abr. 2014.

BRASIL. **Lei nº 13.709**, de 14 de agosto de 2018. Dispõe sobre a proteção de dados pessoais e altera a Lei nº 12.965/2014 (Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Lei de Direitos Autorais. **Lei nº 9.610**, de 19 de fevereiro de 1998. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 fev. 1998.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 2.338/2023**. Institui o Marco Legal da Inteligência Artificial no Brasil. Brasília, DF, 2023.

BRITO, André. Brasil terá festival só de filmes feitos com IA. **Veja**, 30 set. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/planeta-ia/brasil-tera-festival-so-de-filmes-feitos-com-ia/>. Acesso em: 20 nov. 2025.

CAPUANO, Amanda. Corrida do Oscar lança luz sobre uso da IA em Hollywood. **Veja**, 28 fev. 2025. Disponível em: https://veja.abril.com.br/coluna/em-cartaz/corrida-do-oscar-lanca-luz-sobre-uso-da-ia-em-hollywood/#google_vignette. Acesso em: 20 nov. 2025.

CASTELLS, Manuel. **A Sociedade em Rede. Volume I de A Era da Informação: Economia, Sociedade e Cultura**. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

DIAS, Robinson Alves; DEL VECHIO, Gustavo Henrique. **Transformações tecnológicas ao longo da história: impacto e perspectivas futuras**. Interface Tecnológica, v. 21, n. 1, p. 311-321, 2024. DOI: 10.31510/inf.v21i1.1985.

DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei Geral de Proteção de Dados**. 2. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

DOURADO, Maurício Custódio. **A história dos computadores e da computação: do mainframe ao computador pessoal**. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2013.

FLORIDI, Luciano. **The Fourth Revolution: How the Infosphere is Reshaping Human Reality**. Oxford: Oxford University Press, 2014.

FRANCE PRESSE. Acordo após greve de atores de Hollywood põe limites à Inteligência Artificial de filmes e séries. **G1**, 12 nov. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/pop-arte/cinema/noticia/2023/11/12/acordo-apos-greve-de-atores-de-hollywood-poe-limites-a-inteligencia-artificial-de-filmes-e-series.ghtml>. Acesso em: 20 nov. 2025.

FRAGUITO, Giovanna. Festival de Gramado é criticado por mostra de filmes gerados por IA. **Veja**, 15 ago. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/veja-gente/festival-de-gramado-e-criticado-por-mostra-de-filmes-gerados-por-ia/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

GOMES, Isabel. O impacto da revolução tecnológica na sociedade. **Idade Digital**. 2024. Disponível em: <https://idadedigital.pt/o-impacto-da-revolucao-tecnologica-na-sociedade>. Acesso em: 10 nov. 2025.

HARARI, Yuval N. **21 Lições para o Século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HARARI, Yuval N. **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2015.

HARTWELL, R. M. **The Causes of the Industrial Revolution: an essay in methodology**. *Economic History Review*, v. 24, n. 3, p. 449-466, 1971.

HISTÓRIA ENGENHARIA. **História**. Disponível em: <https://sites.google.com/view/historiaengenharia/hist%C3%B3ria> . Acesso em: 10 nov. 2025.

HOBBSAWM, Eric. **A Era das Revoluções: 1789–1848**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1996.

HOBBSAWM, Eric. **Era dos Extremos: O Breve Século XX (1914–1991)**. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

JENKINS, Henry. **Convergence Culture: Where Old and New Media Collide**. New York: New York University Press, 2006.

LEME, Álvaro. Brasil terá festival só de filmes feitos com IA. **Revista Veja**, 15 ago. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/planeta-ia/brasil-tera-festival-so-de-filmes-feitos-com-ia/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 1999.

MAGALHÃES, Roberto. **Corrida do Oscar lança luz sobre uso da IA em Hollywood**. **Veja**, 29 abr. 2025. Disponível em: https://veja.abril.com.br/coluna/em-cartaz/corrida-do-oscar-lanca-luz-sobre-uso-da-ia-em-hollywood/#google_vignette . Acesso em: 20 nov. 2025.

MATTOS, Tiago. **Vai Lá e Faz: Como Empreender na Era Digital e Criar um Negócio de Sucesso**. São Paulo: Editora Rocco, 2018.

MEIO & MENSAGEM. **Revolução tecnológica: o que é e como ela mudou o mundo?** 7 jun. 2023. Disponível em: <https://www.meioemensagem.com.br/proxima/pxx-noticias/revolucao-tecnologica> . Acesso em: 10 nov. 2025.

MOORE, Gordon E. **Cramming More Components onto Integrated Circuits**. *Electronics Magazine*, v. 38, n. 8, 19 de abril de 1965.

MONASTIER KLEINA, Nilton Cesar. **A história da eletricidade e de cientistas que mudaram o mundo** [vídeo]. TecMundo, 10 out. 2017. Disponível em: <https://www.tecmundo.com.br/ciencia/122576-historia-eletricidade-cientistas-mudaram-mundo-video.htm> . Acesso em: 07 nov. 2025.

MORAES, João Victor. **Festival de Gramado é criticado por mostra de filmes gerados por IA**. Veja, 18 ago. 2025. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/coluna/veja-gente/festival-de-gramado-e-criticado-por-mostra-de-filmes-gerados-por-ia/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

MUSSI JÚNIOR, Lúcio. **A revolução tecnológica e seus impactos na sociedade atual**. 2024. DOI: 10.5281/zenodo.10946294.

NOVAK, Luiz Roberto; FERREIRA DE SOUZA OSHIMA, Elaine Beatriz; ALEXANDRE FERNANDES, Leonardo. **O DIREITO DE IMAGEM EM TEMPOS VIRTUAIS**. Interfaces Científicas - Direito, [S. l.], v. 9, n. 1, p. 265–283, 2022.

NOVO MILÊNIO. “**A História dos Computadores – O Apple II e a Revolução dos PCs nos anos 70 e 80**”. Novo Milênio. Disponível em: <https://www.novomilenio.inf.br/ano97/97hist03.htm> . Acesso em: 07 nov. 2025.

NICOLACI-DA-COSTA, Ana Maria. **Revoluções tecnológicas e transformações subjetivas**. Psicologia: Teoria e Pesquisa, Brasília, v. 18, n. 2, p. 193-202, maio/ago. 2002.

O’CONNOR, David; SILVERMAN, David. **Ancient Egyptian Technology and Innovation**. Routledge, 2019.

O’REILLY, Tim. **What Is Web 2.0: Design Patterns and Business Models for the Next Generation of Software**. O’Reilly Media, 2005.

PACETE, Luiz Gustavo. **Entenda o impacto da IA na greve de roteiristas e atores de Hollywood**. Forbes Brasil – Forbes Tech, 14 jul. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/07/entenda-o-impacto-da-ia-na-greve-de-roteiristas-e-atores-de-hollywood/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

PACETE, Luiz Gustavo. **Quais os direitos dos mortos na era da inteligência artificial?** Forbes Brasil – Forbes Tech, 07 jul. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/07/quais-os-direitos-dos-mortos-na-era-da-inteligencia-artificial/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

PACETE, Luiz Gustavo. **Quais os limites éticos e legais no uso de deepfake?** Forbes Brasil – Forbes Tech, 05 jul. 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/07/quais-os-limites-eticos-e-legais-no-uso-de-deepfake/> . Acesso em: 20 nov. 2025.

ROMAGNA, Duda; DALCIN, Cristiano. **Pela primeira vez, Festival de Cinema de Gramado premia filmes gerados por inteligência artificial**. G1, 15 ago. 2025. Disponível em: <https://g1.globo.com/rs/rio-grande-do-sul/noticia/2025/08/15/pela->

primeira-vez-festival-de-cinema-de-gramado-premia-filmes-gerados-por-inteligencia-artificial.ghml . Acesso em: 20 nov. 2025.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Genebra: Fórum Econômico Mundial, 2016.

SHAPIN, Steven. **The Scientific Revolution**. University of Chicago Press, 1996.

SIMÕES, Isabella de Araújo Garcia. **A sociedade em rede e a cibercultura**: dialogando com o pensamento de Manuel Castells e de Pierre Lévy na era das novas tecnologias de comunicação. Ano V, n. 05, maio 2009.

SOUZA, Eric Thadeu Nascimento. **A revolução tecnológica e seus reflexos**: a relação do homem com ele mesmo, com o outro, com o mundo e com as novas tecnologias. XXVIII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação – Intercom, UERJ, 5–9 set. 2005.

UNIÃO EUROPEIA. **Regulamento Europeu de Inteligência Artificial (AI Act)**. Parlamento Europeu e Conselho da União Europeia. 2024.

VILELA, Luiza. **IA e horas assistidas**: as novas regras da Academia para o Oscar de 2026. Exame, 22 abr. 2025. Disponível em: <https://exame.com/pop/ia-e-horas-assistidas-as-novas-regras-da-academia-para-o-oscar-de-2026/> . Acesso em: 20 nov. 2025.