RECIT
Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia
ISSN: 2175-1846

https://periodicos.utfpr.edu.br/recit

Elcioneide Costa Silva Carneiro
neide.carneiro.costa@gmail.com
Orcid: 0000-0001-7206-2583
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Valdir da Silva Conceição
valdirconceicao@gmail.com
Orcid: 0000-0002-4199-5521
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Maria dos Prazeres Costa Santos
mariadpcs81@gmail.com
Orcid: 0000-0002-2812-975X
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Danilo Batista dos Santos
danilobatista@academico.ufs.br
Orcid: 0009-0001-1251-9315
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Camila Torres Santos
camila.torresaju@gmail.com
Orcid: 0009-0008-1517-9644
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Antônio Martins de Oliveira Júnior
amartins@academico.ufs.br
Orcid: 0000-0002-8635-7048
Universidade Federal de Sergipe, Aracaju, Sergipe, Brasil.

Os Direitos Autorais Sobre Obras Criadas Pela Inteligência Artificial

RESUMO

A Inteligência Artificial (IA) tem impulsionado avanços significativos em diversos campos da ciência e nas atividades cotidianas da sociedade, destacando-se pela sua capacidade de realizar tarefas de forma rápida e eficiente, em comparação ao desempenho humano. No entanto, surge um dilema importante em relação à titularidade dos direitos autorais das criações feitas com o uso desta tecnologia e as questões legais e éticas geradas sobre essas criações. Porém, cada país tem uma abordagem diferente sobre as criações geradas pela IA, sob a forma de regulamentos e legislações que indicam as suas implicações. Diante desse cenário, este trabalho teve por objetivo identificar as diferentes percepções sobre a propriedade e os direitos autorais das criações feitas com o uso da IA, analisando os instrumentos legais vigentes no Brasil e em outros países, comparando-os. A metodologia adotada foi uma pesquisa bibliográfica, com abordagem qualitativa e exploratória, além de uma análise comparativa das legislações brasileira, europeia e estadunidense, coletadas em artigos científicos, leis e regulamentos disponíveis. Os resultados evidenciaram a ausência de legislações específicas que regulem e protejam a autoria e a titularidade das criações realizadas por meio da IA, bem como as disparidades nas abordagens adotadas por cada país. As legislações pesquisadas apresentam disparidades na abordagem do tema e nos desafios que estão relacionados à proteção dos direitos autorais dessas obras, portanto, é necessário adequar as legislações vigentes para contemplar o uso correto desta tecnologia, inserindo recomendações específicas para cada país, podendo inclusive haver a possibilidade de um consenso global entre os legisladores a respeito desse tema.

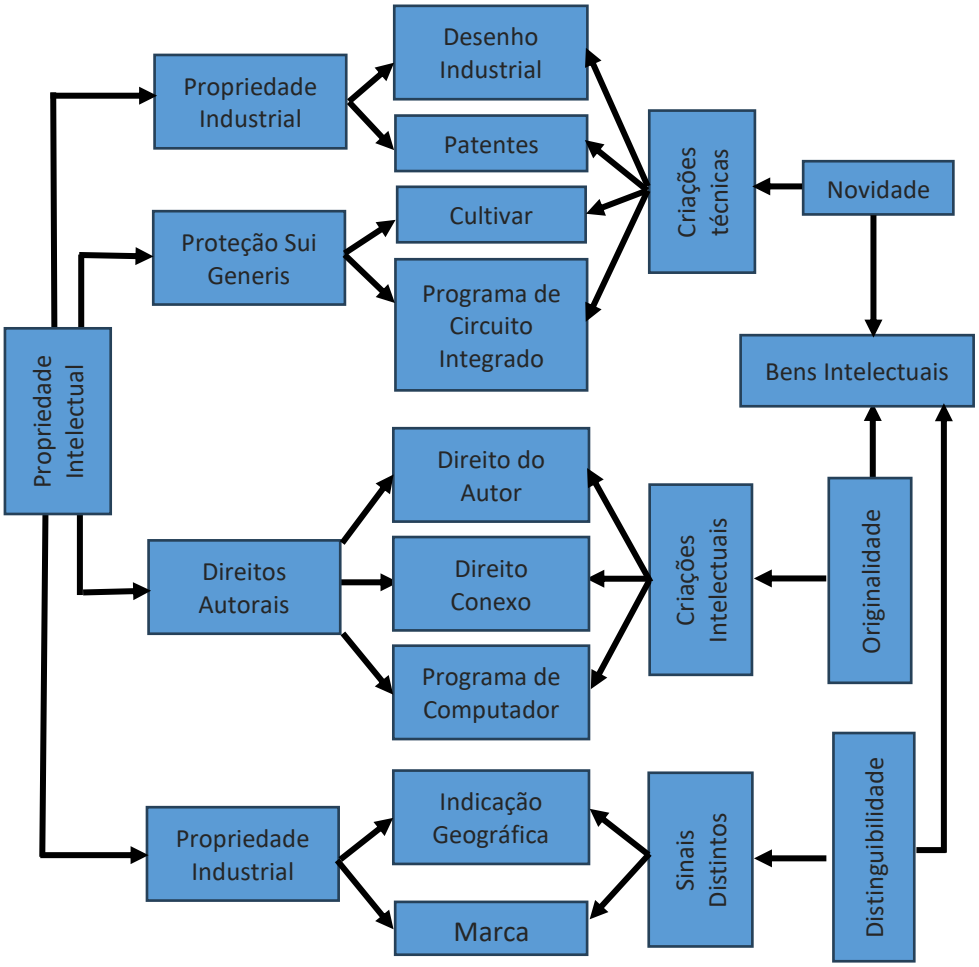
PALAVRAS-CHAVE: direitos do autor, inteligência artificial, legislação, propriedade intelectual.

INTRODUÇÃO

A Propriedade Intelectual (PI) é um ramo do direito voltado para fomentar e proteger o processo da criação humana, seja bens imateriais ou incorpóreos, garantindo ao autor (pessoa jurídica ou física) a posse e o poder de utilizá-las por um determinado período, evitando o uso indevido e garantindo a possibilidade de exploração econômica dessas criações. No entanto, essa criação deverá ter elementos diferenciadores, tais como: novidade, originalidade e distinguibilidade (Baker; Jayadev; Stiglitz, 2017; Boff; Abido, 2020).

Conforme a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), os direitos de PI abrangem todos os domínios da atividade humana. Dessa forma, a PI encontra-se classificada em três categorias: Direito Autoral, Propriedade Industrial e Proteção *Sui Generis*. O Direito Autoral, por sua vez, está dividido em três tipos: Direito do Autor, Direitos Conexos e Programa de Computador. O Direito Autoral visa proteger obras criadas pelo intelecto humano, que podem ser artísticas, literárias ou científicas, como pode ser observado na Figura 1 (Brasil, 1996; WIPO, 2020).

Figura 1 – Elementos da PI



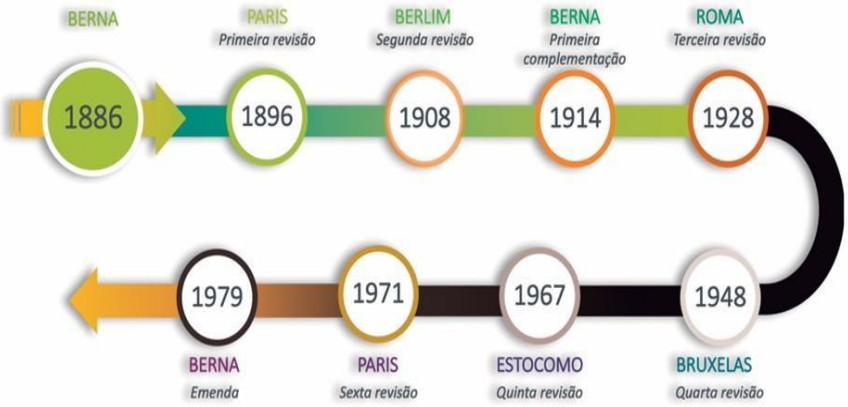
Fonte: Adaptado de Bruch (2017).

A novidade o diferencia quanto ao tempo, pois são criações técnicas, ainda não conhecidas no "*estado da técnica*". Já a originalidade o diferencia quanto ao autor, e são referentes às criações intelectuais. A distinguibilidade, por sua vez, o diferencia quanto ao objeto, o que caracteriza os signos distintivos. Portanto, cada modalidade tem associado a ela um elemento diferenciador (Bruch, 2017).

A legislação internacional, que estabelece as normas de proteção referente aos direitos autorais, é a Convenção de Berna, para Proteção de Obras Literárias e Artísticas, cuja primeira versão textual foi publicada na cidade de Berna, na Suíça, em 9 de setembro de 1886, sendo revisada posteriormente, garantindo a proteção intelectual dessas obras a todos os países signatários, concedendo aos autores internacionais o mesmo tratamento dado aos nativos. A proteção para essas obras é de 50 anos, após a morte do autor, mas em alguns países, como o Brasil, União Europeia e Estados Unidos, esse prazo é maior, de 70 anos. A exceção da proteção ocorre apenas no caso de citações e reproduções para fins educativos e de pesquisa, desde que não prejudiquem os interesses dos autores. A Adição de Paris de 1971 e o protocolo de Madri de 1989 ampliaram as disposições originais dessa Convenção (BRASIL, 1975; Orozco, 2016; Boff; Abido, 2020; WIPO, 2020). Atualmente, 181 países são signatários da Convenção de Berna (Barbalho, 2022).

A evolução histórica da Convenção de Berna pode ser evidenciada através da Figura 2.

Figura 2 – Trajetória da Convenção de Berna



Fonte: Barbalho (2022).

A adesão do Brasil a Convenção de Berna ocorreu por meio do Decreto Nº 4.541/1922, logo após a primeira revisão de Paris, ocorrida em 1908. O texto atualizado desta Convenção foi promulgado em 1975 (BRASIL, 1975; Barbalho, 2022). Os Direitos Autorais estão consagrados na Constituição Federal de 1988, no Artigo 5º, inciso XXVII, que estabelece que somente o autor tem competência exclusiva para utilizar, publicar e reproduzir as suas obras, que são transmissíveis aos seus herdeiros (BRASIL, 1988).

O Brasil possui duas legislações específicas para tratar esse tipo de direito: a Lei de Propriedade Intelectual (LPI), Lei Nº 9.609/98 e a Lei de Direitos Autorais (LDA), Lei Nº 9.610/98, que regulamenta os direitos dos criadores no Brasil. Entretanto, o registro de uma obra não é obrigatório, porque esta condição pode ser feita através de documentos confeccionados em outros meios. No Brasil, o órgão responsável pelo registro dos Direitos Autorais é a Biblioteca Nacional e a

Escola de Belas Artes, ambas localizadas no Rio de Janeiro (Brasil, 1998a; Brasil, 1998b; Silva, 2014).

De acordo com a LDA, a produção de obras artísticas são expressões da criatividade humana, portanto, conversíveis em propriedade privada, protegidas moralmente e temporariamente, podendo se constituir em um patrimônio, com capacidade de gerar retorno financeiro. Após estabelecida a titularidade da propriedade intelectual, com a definição do titular do bem intangível, este poderá ser comercializado (Jungmann; Benetti, 2010).

As legislações voltadas para o Direito Autoral especificam que apenas a criação feita pelo intelecto humano é passível de proteção, portanto, um direito de pessoa física, e não de outros seres ou coisas, havendo a necessidade de regular e configurar as criações realizadas por não-humanos, entretanto, como essa condição não está prevista nas legislações vigentes, precisa ser analisada e discutida do ponto de vista jurídico (Panzolini; Demartini, 2017; Barbalho, 2022).

Assim como no Brasil, China, Japão, Estados Unidos da América, União Europeia, Austrália, entre outros países, não possuem legislações específicas e atualizadas com relação à tecnologia de IA na geração e autoria de obras artísticas (Alves, 2019; Geist, 2021; Filipova, 2024; Halwachi, 2024). Portanto, não existem estatísticas sobre o envolvimento de criações de obras e patentes feitas com uso da IA.

Conforme Magauiya *et al.* (2023), a não aceitação da IA como autora de itens relacionados à propriedade intelectual está no seguinte tripé: teoria do trabalho, teoria da personalidade e teoria da remuneração.

O trabalho proporciona às pessoas adquirirem bens como fruto do seu labor. As pessoas geralmente disponibilizam os bens que produzem à sociedade para usufruto geral e, em alguns casos, esta condição receberá recompensa pelo trabalho despendido para concretizar o bem. Todas estas condições só podem ser realizadas pelos humanos, portanto, o não-humano não pode ser o proprietário de um bem como no caso da IA, além disso, não pode ser sujeito do direito de propriedade intelectual, que só pode ser atribuído a um indivíduo (Magauiya *et al*., 2023).

O termo Inteligência Artificial (IA) foi citado pela primeira em 1956, por John McCarthy, numa conferência realizada no *Darmouth College*, onde juntamente com especialistas definiram como produzir máquinas inteligentes (Copeland, 2017; Cosseti, 2018; Viana; Conceição; Rocha, 2019; Conceição; Nunes; Rocha, 2020; Nonato, 2023; Anderson, 2024; Negnevitsky, 2024).

A evolução tecnológica da IA tem gerado questões norteadoras em relação às criações feitas por esta tecnologia, onde busca-se saber a quem pertence a titularidade dessas obras, cujo conteúdo pode ser textos, músicas, imagens, entre outras obras artísticas, o que gera novas questões legais e éticas. As legislações existentes ainda carecem de uma definição acerca desse problema relativo ao Direito Autoral em diferentes países, o que por sua vez, gera uma necessidade de atualização legislativa em uma velocidade próxima a do avanço tecnológico.

No Fórum Econômico Mundial, realizado em 2015, foi conceituada a Quarta Revolução Industrial, considerando-a baseada na evolução tecnológica com a inclusão das tecnologias emergentes, como a Inteligência Artificial (IA), digitalização, sensoriamento, impressão 3D e mecanização convergente em

ambientes digitais, físicos e biológicos, com o poder para gerar produtos e serviços, decidir, agir e criar obras artísticas sem a tutela de um ser humano (Yanisky-Ravid, 2017; Conceição; Nunes; Rocha, 2020; Russel; Norvig, 2020), sendo considerada uma inovação disruptiva, impactando diretamente nos Direitos Autorais.

O presente estudo é relevante para compreender como os países acompanham os avanços tecnológicos referentes ao Direito Autoral e a necessidade de atualizar à nova realidade tecnológica, que nem sempre está alinhada e em conformidade com as legislações vigentes, pois as obras geradas por IA levam a conflitos em relação à titularidade, gerando insegurança jurídica. Além disso, existem também impactos econômicos, uma vez que esta não regulamentação afeta a exploração comercial destas obras.

Segundo Magauiya *et al*. (2023), existem diversos estudos nesta área, e entre os que ele considera relevantes, encontra-se os de Miernicki; Huang (2021), Torremans (2011), Brown *et al*. (2019) e Knight (2017), com abrangência em diversos aspectos, indicando que ainda não há um consenso doutrinário global sobre a quem deve ser atribuído por direito a autoria de uma obra de arte ou qualquer outro tipo de propriedade intelectual criado com o uso da IA, e que qualquer pesquisa legislativa feita sobre o assunto vai se mostrar desatualizada rapidamente, devido ao desenvolvimento acelerado desta tecnologia.

Diante desse contexto, o presente artigo teve por objetivo fundamentar a titularidade das obras criadas com o uso da IA, com base nas legislações vigentes no Brasil e em outros países, inclusive os mais avançados tecnologicamente e economicamente, que estão associadas à Propriedade Intelectual, especificamente com relação à questão dos Direitos Autorais.

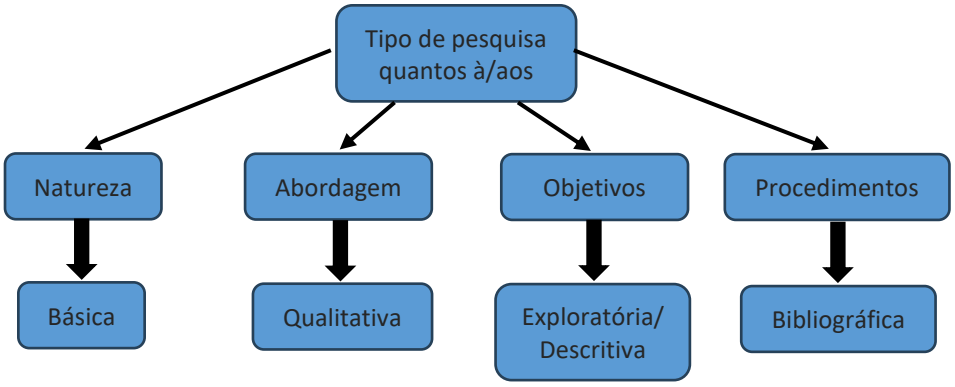
METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste artigo tem natureza exploratória e abordagem qualitativa, com uma revisão da literatura existente sobre o tema, incluindo livros, artigos científicos, trabalhos de conclusão de cursos (monografia, dissertação e teses) e legislações. Além disso, foi realizada também uma análise comparativa para examinar as diferentes legislações internacionais sobre a questão da propriedade intelectual referentes à proteção de obras de arte criadas pela IA.

Quanto aos objetivos, está enquadrada como uma pesquisa descritiva e exploratória, no que se refere à análise e classificação dos dados.

Com relação aos procedimentos técnicos, foi realizado um levantamento bibliográfico em artigos científicos, teses, dissertações e periódicos das áreas, nas bases de dados do *Google Scholar*, plataforma Capes, BDT (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), *Scielo* (*Scientific Electronic Library Online*) e *Scopus*. A tipologia da metodologia de pesquisa pode ser observada na Figura 3.

Figura 3 - Tipologia da metodologia da pesquisa

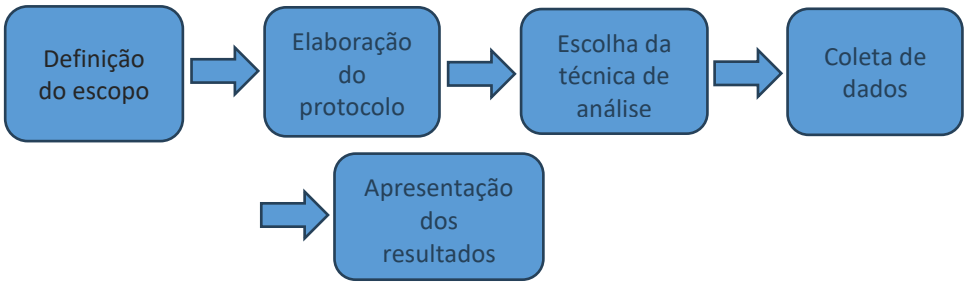


Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As etapas do estudo bibliométrico são as seguintes: definição do escopo; elaboração do protocolo de pesquisa; escolha da técnica de análise bibliométrica a ser utilizada; coleta de dados; análise dos dados; e apresentação dos resultados.

Na Figura 4, observa-se todas as etapas realizadas durante a elaboração bibliográfica.

Figura 4 – Etapas da elaboração do estudo



Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

As buscas ocorreram nos meses de julho e agosto de 2024, utilizando o recorte temporal compreendido entre os anos de 2019 e 2023 (últimos cinco anos). Como critério de busca dos dados, foram utilizados os seguintes termos em inglês e português: "*artificial AND intelligence AND intellectual AND property AND copyright*", nos respectivos campos de pesquisa: título, resumo e palavras-chave, a fim de compreender melhor e com maior profundidade os temas abordados nesta pesquisa. Em seguida, os resultados foram analisados e discutidos. Além disso, foram incluídos neste estudo os trabalhos relacionados com a propriedade intelectual e IA, além das legislações abordadas nos documentos que foram analisados durante a pesquisa.

Na busca de trabalhos na base da *Web of Science*, utilizou-se as seguintes palavras-chave: ((*IA OR (artificial and intelligence*)) *OR* (*property and intellectual*)) *AND legislation AND copyright AND* (*UK OR Japan OR China OR Saudi Arabia OR European Union OR Canada OR USA OR Australia OR Brazil OR Mercosur*), sem limitação de tempo, pois a legislação australiana e a brasileira são anteriores à 2000. Durante as buscas foram identificados 103 trabalhos relacionados ao tema, que serviram de base para o desenvolvimento deste artigo.

RESULTADOS

A propriedade intelectual está presente nas legislações pesquisadas, pois se trata de regulamentações feitas baseadas nas recomendações da Convenção que em 1967 instituiu a Organização Mundial de Propriedade Intelectual (OMPI), onde foram incluídos direitos, como os relativos a obras literárias, artísticas e científicas (WIPO, 2020).

Segundo Magauiya *et al*. (2022), desde que o termo IA foi mencionado em 1956, ocorreram pedidos de patentes para mais de 340 mil invenções, espalhadas pelos diversos escritórios de patentes no mundo, e em todos eles ocorreram o arquivamento por falta de legislação e de conceitos que permitissem a não-humanos a autoria do bem referente à propriedade intelectual. Entre as tecnologias arquivadas estão sistemas de reconhecimento facial e de voz, criação de robôs, desenvolvimento de métodos de controle, entre outros. As razões para a não aceitação incluem a responsabilidade por danos materiais ou imateriais significativos causados a outrem, inclusive perdas de vida. Além disso, não seguem regras e não têm preocupações relacionadas à ética, segurança e responsabilidade.

A legislação de Direitos Autorais nos países pesquisados indica que o autor de obras autorais tem que ser um indivíduo, e a IA, é um programa de computador, baseado em um algoritmo.

As legislações identificadas nessa pesquisa referentes a IA foram: Lei de Direitos Autorais, Lei Nº 9.610/1998, no Brasil; Diretiva sobre Direitos Autorais, Diretiva EU 2019/790; U.S. *Copyright Office*, dos EUA; Lei de Direitos Autorais da China; Lei de Direitos Autorais do Japão; Lei de Direitos Autorais da Arábia Saudita de 2003; Lei de Direitos Autorais do Canadá; Lei de Direitos Autorais da Austrália de 1968. No geral, nenhuma dessas legislações fazem menção a IA ou a obras artísticas derivadas dessa tecnologia. Porém, em diversos países, estão sendo realizados estudos sobre a inclusão dessa tecnologia nas legislações referentes a propriedade intelectual e ao Direito Autoral.

Portanto, não existe um consenso mundial sobre a aceitação da IA como um sistema autônomo e nem como um autor(a) de uma obra. Entretanto, existem alguns pesquisadores que acreditam que os créditos de autoria da obra, derivada da IA, deva ser do desenvolvedor, do proprietário da obra ou do usuário legal da obra desenvolvida com o uso da IA, pois estes, de fato, são uma pessoa com capacidade de responder juridicamente por qualquer condição positiva ou negativa oriunda da ação realizada pela IA, podendo até obter ganhos financeiros com o uso da mesma.

3.1 Legislações brasileiras relacionadas a IA

No Brasil, as primeiras legislações que tratam sobre a proteção intelectual dos Direitos Autorais, a Lei Nº 9.610 de 1998 (Lei de Direitos de Autor) (BRASIL, 1998a) e a Lei Nº 9609/98 (Lei do *Software*) (BRASIL, 1998b), não fazem menção às obras provenientes da Inteligência Artificial (IA), gerando uma série de discussões acadêmicas e conflitos jurídicos sobre o assunto. Entretanto, desde 2018 o país vem se preocupando com essa questão, adotando recomendações sugeridas pela Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco)

sobre a "*Ética da Inteligência Artificial*", estabelecidas em 2021 e adotada por 193 países.

Essas recomendações, que configuram o primeiro documento internacional sobre a ética em IA, encontram-se alicerçadas em quatro pilares, a saber (Unesco, 2023):

1. O respeito e a proteção dos direitos e dignidades humanas;
2. Convivência pacífica e sociedades interconectadas;
3. Assegurar diversidade e inclusão; e,
4. Manutenção do ecossistema e do meio-ambiente.

As ações estratégicas definidas pelo Brasil estão focadas, principalmente, em identificar a necessidade de avaliar os impactos sociais e econômicos do uso da IA no país, propondo políticas públicas que possam minimizar os efeitos negativos dessa tecnologia. Em paralelo, foi publicado o Plano Nacional de Internet de *IoT* (Internet das Coisas) (Decreto Nº 9.854/2019) (BRASIL, 2019), que trata de questões intrinsecamente relacionadas à IA, bem como ao uso dessa tecnologia.

Em complemento, ainda em 2018, o país aprovou a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei Nº 13.709/2018) (BRASIL, 2018), que apesar de não tratar diretamente sobre a IA, traz no seu Art. 6º, a questão da regulamentação dos dados pessoais que devem ser tratados por governos e empresas, estabelecendo parâmetros para o desenvolvimento dessa tecnologia.

De fato, a primeira legislação relacionada ao uso da IA no Brasil foi proposta pelo Deputado Federal Eduardo Bismarck, por meio do Projeto de Lei Nº 21, de 2020 (PL 21/2020), já aprovada na Câmara dos Deputados, que "*estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial*" no país. O PL 21/2020 "*estabelece que o uso da IA deve seguir fundamentos similares aos previstos na LGPD e que o seu desenvolvimento deve objetivar a pesquisa ética, a competitividade, a inclusão e a cooperação*", buscando benefícios para as pessoas e o planeta, sendo centralizado no ser humano, na transparência e na segurança, conforme determina a Unesco (Nazareno, 2024).

Em 2023, o Senador Rodrigo Pacheco propôs o Projeto de Lei Nº 2338, ainda em tramitação no Senado Federal, que dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial (IA). O PL 2338/2023 apresenta diferenças com relação ao PL 21/2020, entre elas: a possibilidade de intervenção ou revisão humana em casos relevantes, bem como a vedação expressa à discriminação em decorrência do uso de dados sensíveis, tais como, raça, gênero, orientação sexual, entre outros, ou ainda relacionados a situações de vulnerabilidade envolvendo um grupo específico de pessoas. Além disso, o projeto prevê também a criação de um sistema de avaliação de riscos inerentes ao serviço, com uma "*avaliação de impacto algorítmico*" por uma autoridade competente, bem como a edição de regulamentos de *sandbox* (ambiente de computação controlado) regulatórios. A proposta permite ainda a utilização de obras protegidas por Direito Autoral para a mineração de dados "*feitas por organizações e instituições de pesquisa, de jornalismo e por museus, arquivos e bibliotecas*" (Nazareno, 2024). No entanto, o projeto não esclarece a questão da titularidade das obras realizadas com o uso da IA.

Dessa forma, apesar do Brasil possuir propostas de legislações que abordam a questão do uso da IA, nenhuma delas é clara e específica quanto a questão da

titularidade envolvendo essas obras, deixando, portanto, uma lacuna a ser resolvida, possivelmente nas esferas jurídicas.

3.2 Legislações internacionais relacionadas a IA

Conforme Do Espírito Santo *et al*. (2022), alguns países vêm se posicionando com relação à questão da proteção dos Direitos Autorais de obras criadas pela IA, onde a maioria deles atribui essas criações a própria IA, entretanto, para outros, essas obras devem ser atribuídas aos seus inventores "*humanos*" e não a uma máquina, como mostra o Quadro 1.

Quadro 1 – Legislações e atribuições de titularidade de obras a IA

País/Região	Proteção para criação de IA	Domínio Público	Criador da IA	Própria IA
Reino Unido	Sim		X	
Japão	Sim		X	
China	Sim		X	X
Arábia Saudita	Sim			X
União Europeia	Sim	X		X
Canadá	Não	X		
EUA	Não	X		
Austrália	Não	X		
Brasil	Não	X		

Fonte: Adaptado de Do Espírito Santo *et al*. (2022).

Com relação a esse assunto, a posição dos Estados Unidos, através do seu Escritório de Direitos Autorais, é que não irá registrar obras produzidas por uma máquina ou por meio de um mero processo mecânico, que opere aleatoriamente ou automaticamente, sem qualquer contribuição criativa (Yu, 2024).

Conforme Gillotte (2020), os acadêmicos e o Departamento de Direitos Autorais dos Estados Unidos afirmam que os programas de computador não podem ter Direitos Autorais, pois o *software* não possui propriedade jurídica, portanto, não lhes é permitido serem proprietários de bens.

Segundo Oliveira (2018), a União Europeia, a Austrália e os EUA já se posicionaram em diversas ocasiões sobre essa questão, e são enfáticos, ao afirmarem que a proteção autoral é restrita à criação do intelecto humano, similar ao que ocorre na legislação brasileira. A criação feita pela IA, independente da intervenção humana, é inspirada em uma base de dados alimentada por um indivíduo, portanto, trata-se de um sistema autônomo e imprevisível em relação aos resultados, contrariando às legislações desses países, não apresentando traços de criatividade.

No caso da Inglaterra, obras produzidas por robôs são protegidas por Direito Autoral, entretanto, a Lei atribui a autoria "*a pessoa que faz os arranjos necessários para a criação da obra*", e não às máquinas (AB2L, 2017). A Lei inglesa, relativa ao Direito Autoral, no Capítulo I, Seção 9, determina que em uma obra literária, dramática, musical ou artística gerada por computador, o autor deverá ser considerado o criador da obra, isto é, a pessoa que tomou as medidas necessárias

para criar a obra, subtendendo que pode ser o programador ou o operador da IA. A definição de obra gerada por computador encontra-se na Seção 178 da referida legislação, e é a seguinte: "*Em relação a uma obra, significa que a obra é gerada por computador em circunstâncias tais que não existe nenhum autor humano da obra*", portanto, entende-se que o trabalho criado com o uso da IA atende a esta definição (UK, 1988).

Já na Arábia Saudita, o robô Sophia, desenvolvido pela *Hanston Robotics*, com sede em Hong Kong, que possui um sistema de Inteligência Artificial capaz de aprender a expressar emoções como os humanos, foi o primeiro robô a receber o título de cidadão (Vargas, 2019).

A Índia, por exemplo, considera a IA como coautora junto com o humano responsável pela criação da obra (Hema, 2023).

No Quadro 2, observa-se as percepções e posicionamentos de alguns autores sobre o tema.

Quadro 2 – Percepções e posicionamentos dos autores sobre a IA

País/Região	Percepções sobre a IA
Yu, Peter K. (2024)	Mostra o posicionamento dos Estados Unidos, no Compêndio de Práticas do Escritório de Direitos Autorais dos EUA e do posicionamento de alguns países asiáticos.
K, Hema. (2023)	Mostra o posicionamento dos EUA e do Reino Unido.
Gillote, J. L. (2019)	Mostra alguns casos judiciais nos Estados Unidos, que envolvem direitos autorais e trabalhos gerados por inteligência artificial.

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Em 2018, o Tribunal Popular do Distrito de Shenzhen, de Nanshan, condenou Shanghai Yingxun por violar os direitos do robô *Tencente Dreamwriter*, que publicou um artigo com demonstrações financeiras, onde o réu copiou o referido artigo em seu *site*, sem a sua autorização. Esta condição é uma exceção à regra que existe globalmente sobre a autoria de obras por não-humanos (Magauiya *et al*. 2022).

A Lei de Patentes da Alemanha, na Seção 37(1), reconhece que apenas pessoas físicas podem ser o inventor, portanto, a IA não pode ser designada inventora. O Tribunal Federal de Patentes não exclui a IA da autoria da invenção, desde que haja uma pessoa específica indicada como tal (Magauiya *et al*. 2022).

Como pode ser observado, ainda existe uma lacuna muito grande com relação a autoria e a coautoria de obras criadas com o uso da IA no mundo, não existindo, portanto, legislações específicas que fechem o entendimento sobre esse assunto, merecendo estudos e a criação de legislações que possam viabilizar essa questão. Portanto, as leis autorais existentes ainda não estão preparadas para lidar com o uso dessa tecnologia e nem com as obras derivadas, de autoria da IA, pois a premissa é que o autor da obra deve ser um indivíduo (ser humano), pois a sua concepção é originada do intelecto humano, não contemplando a autoria não-humana. Esta condição de insegurança jurídica, poderá desestimular os inventores a desenvolver novas tecnologias para esta área do conhecimento, pois não possibilita a sua monetização. Dessa forma, a União Europeia está discutindo e revendo este tema, para atualizar a sua legislação.

3.3 Trabalhos publicados na *Web of Science*

No trabalho, *Copyright Protection for Works Created by AI Technology under the EU Law and Vietnamese Law* (2023), existe uma análise que comprova a lacuna existente nas legislações, onde obras criadas com o uso da IA não possuem proteção efetiva, gerando insegurança jurídica. Por sua vez, a legislação vietnamita também não prevê esta disposição, tendo de enfrentar os mesmos desafios no reconhecimento da autoria de obras realizadas por não humanos, necessitando de uma revisão profunda nas suas legislações.

Já o artigo "*Survey on copyright laws about music generated by Artificial Intelligence*" evidencia a legislação de Direitos Autorais da União Europeia, dos Estados Unidos da América e do Japão, citando que somente no Japão, a lei coloca algumas condições para proteger obras feitas com o uso da IA, tendo como parâmetro uma significativa intervenção humana, mas a definição de autoria e proteção não é muito clara, dependendo de interpretação jurídica, o que também gera um cenário de incertezas.

CONCLUSÕES

O presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar as percepções dos autores acerca da titularidade e dos Direitos Autorais relacionados a criações geradas por IA, analisando os instrumentos legais vigentes, tanto no Brasil quanto em outros países.

Em relação ao cenário internacional, foi verificado que alguns países vêm se posicionando com relação à questão da proteção dos Direitos Autorais de obras criadas pela IA, onde a maioria deles atribui o domínio público às criações, enquanto outros preveem que essa atribuição deve ser de "*inventores humanos*", em vez de uma máquina.

No contexto jurídico brasileiro, constatou-se que, apesar do Brasil possuir propostas de legislações que abordam a questão do uso da IA, nenhuma delas apresenta clareza e especificidade sobre a questão da titularidade das obras emergentes desse processo, deixando, portanto, uma lacuna a ser resolvida, possivelmente nas esferas jurídicas.

De acordo com as evidências identificadas, persiste uma lacuna substancial no que tange à autoria e a coautoria de obras criadas com o auxílio da IA a nível global, evidenciando a ausência de legislações específicas que possam consolidar o entendimento sobre esse tema.

A revisão e adaptação das legislações de Direitos Autorais são fundamentais para resolver estas lacunas existentes, incluindo ou modificando as existentes, para incluir as máquinas, alterando o conceito do Direito do Autor a nível global, tornando-a coerente, garantindo uma proteção legal e criando um ambiente estimulante para o crescimento desta tecnologia atrelada ao desenvolvimento econômico.

Para trabalhos futuros recomenda-se a ampliação da amostra de países analisados, assim como a atualização das informações referentes aos países já

estudados, pois a evolução do entendimento jurídico neste campo tecnológico tem evoluído com grande velocidade.

Copyright on Works Created by Artificial Intelligence

ABSTRACT

Artificial Intelligence (AI) has driven significant advances in several fields of science and in everyday activities in society, standing out for its ability to perform tasks quickly and efficiently, compared to human performance. However, an important dilemma arises regarding the ownership of copyrights for creations made using this technology and the legal and ethical issues raised by these creations. However, each country has a different approach to creations generated by AI, in the form of regulations and legislation that indicate their implications. Given this scenario, this work aimed to identify the different perceptions about the ownership and copyright of creations made using AI, analyzing the legal instruments in force in Brazil and other countries, comparing them. The methodology adopted was a bibliographic research, with a qualitative and exploratory approach, in addition to a comparative analysis of Brazilian, European and American legislation, collected in scientific articles, laws and regulations available. The results highlighted the absence of specific legislation regulating and protecting the authorship and ownership of creations made using AI, as well as the disparities in the approaches adopted by each country. The legislations studied present disparities in the approach to the topic and in the challenges related to the protection of copyright of these works, therefore, it is necessary to adapt the current legislation to contemplate the correct use of this technology, inserting specific recommendations for each country, and there may even be the possibility of a global consensus among legislators on this topic.

KEYWORDS: copyright. artificial intelligence. Legislation. intellectual property

AGRADECIMENTOS

Aos professores orientadores, a UFS, a FAPITEC/SE/FUNTEC - Edital nº 18/2023 e ao CNPQ chamada 40/2022.

REFERÊNCIAS

AB2L, Associação Brasileira de *Lawtechs* & *legaltechs*, "**Robôs criativos e um novo desafio para direitos autorais"**, 2017, Disponível em: https://ab2l.org.br/observatorio-ab2l/robos-criativos-e-um-novo-desafio-para-direitos-autorais/, Acesso em: 10 de ago, 2024.

ALVES, I, S, P., "**Obras geradas por inteligência artificial e o direito de autor**", 2019, Dissertação (Mestrado em Ciências Jurídicas) - Universidade de Lisboa, Lisboa, 2019 (Portugal).

ANDERSON, M, M., "**AI as Philosophical Ideology: A Critical look back at John McCarthy's Program**", Philosophy & Technology, v. 37, n. 2, p. 44, 2024.

BAKER, D.; JAYADEV, A.; STIGLITZ, J., "**Innovation, intellectual property, and development: a better set of approaches for the 21st Century**", London: Centre for Economic and Policy Research Report, Disponível em: https://bit.ly/3im4caQ, Acesso em: 19 jul, 2024.

BARBALHO, C, R, S., "**Propriedade intelectual**", Brasília, DF: CAPES: UAB: Rio de Janeiro, RJ: Departamento de Biblioteconomia, FACC/UFRJ, 2022.

BOFF, S, O.; ABIDO, L., "**O Direito de autor no Brasil de obras produzidas pela Inteligência Artificial**", Revista da Faculdade Mineira de Direito (PUC Minas), v. 23, n. 45, 2020.

BRASIL, "**Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**", 1988.

BRASIL, Casa Civil, "**Lei Nº 9.279, de 14 de maio de 1996**", Regula direitos e obrigações relativas à propriedade industrial, 1996.

BRASIL, Casa Civil, "**Lei Nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998**", Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual do programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências, 1998a.

BRASIL, Casa Civil, "**Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**", Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências, 1998b.

BRASIL, Secretaria-Geral, "**Lei Nº 13.709 de 14 de agosto de 2018**", Lei geral de proteção de dados pessoais. 2018.

BRASIL, Casa Civil, "**Decreto Nº 75.699, de 6 de maio de 1975**", Promulga a Convenção de Berna para proteção das Obras Literárias e Artísticas, de 9 de setembro de 1886, revista em Paris, a 24 de julho de 1971, 1975.

BRASIL, Secretaria-Geral, "**Decreto Nº 9.854 de 25 de junho de 2019**", Institui o plano nacional de internet das coisas e dispõe sobre a câmara de gestão e acompanhamento do desenvolvimento de sistemas de comunicação máquina a máquina e internet das coisas. 2019.

BRUCH, K., "**Propriedade intelectual para engenharia**", 2017, Disponível em: https://medium.com/@kellybruch/propriedade-intelectual-f3ce2f6f0a95#:~:text=O%20objeto%20tratado%20pela%20propriedade,que%20diferencia%20quanto%20ao%20objeto, Acesso em: 10 set, 2024.

CONCEIÇÃO, V, S.; NUNES, E, M.; ROCHA, A, M., "**O reconhecimento facial como uma das vertentes da Inteligência Artificial (IA): um estudo de prospecção tecnológica**", Cadernos de Prospecção, v. 13, n. 3, p. 745-758, 2020.

COPELAND, J., "**What is artificial intelligence?**", Disponível em: https://pt.scribd.com/doc/11563045/What-is-Artificial-Intelligence-by-Jack-Copeland, Acesso em: 27 jul, 2024.

COSSETI, M, C., "**O que é inteligência artificial?**", 2018, Disponível em: https://tecnoblog.net/263808/o-que-e-inteligencia-artificial/, Acesso em: 27 jul, 2024.

DO ESPÍRITO SANTO, A.; MARQUES, T, D.; LEITE, B, R, A.; FREY, I, A, F., "**Direito autoral de criações feitas por inteligência artificial: diferentes percepções para o mesmo dilema**", Revista de Gestão e Secretariado, v. 13, n. 3, p. 1832–1848, 2022. Disponível em: https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/1447, Acesso em: 6 ago, 2024.

FILIPOVA, I, A., "**Legal Regulation of Artificial Intelligence: Experience of China**", Journal of Digital Technologies and Law, v. 2, n. 1, p. 46-73, 2024.

GEIST, M, A., "**AI and international regulation**". Artificial Intelligence and the Law in Canada (Toronto: LexisNexis Canada, 2021), 2021.

GILLOTTE, J, L., "**Copyright infringement in AI-generated artworks**", UC Davis L, Rev., v. 53, p. 2655, 2019.

HALWACHI, I., "**The dilemma of authorship for AI-generated work in the EU and US**", A comparative study of the notions of 'human input'and 'author's own intellectual creation'in the assessment of authorship for copyright protection of AI-generated work, 2024, Tese de Mestrado. Göteborgs Universitet Handelshögskolan, 2024.

HEMA, K., "**Protection of Artificial Intelligence Autonomously Generated Works under the Copyright Act, 1957- An Analytical Study**", Journal of Intellectual Property Rights, v. 28, n. 3, p 193-199, 2023, DOI: 10.56042/jipr.v28i3.708.

JUNGMANN, D, M.; BONETTI, E, A, "**A caminho da inovação: proteção e negócios com bens de propriedade intelectual: guia para o empresário"**, Brasília: IEL, 2010.

MAGAUIYA, A, et al, "**The practices of advanced countries in the legal regulation of intellectual property objects created by artificial intelligence**", Law, State and Telecommunications Review, v. 15, n. 1, p. 191-206, 2023.

MAKHMUTOV, M.; VAROUQA, S.; BROW, J, A, "**Survey on copyright laws about music generated by artificial intelligence**", In: 2020 IEEE Symposium Series on Computational Intelligence (SSCI), IEEE, 2020, p, 3003-3009.

NAZARENO, C, "**Regulação da Inteligência Artificial - Experiências Internacionais e Desafios para o Brasil**", 2024.

NEGNEVITSKY, M, "**The History Of Artificial Intelligence Or From The. WIT Transactions on Information and Communication Technologies**", v. 19, 2024.

NONATO, L, G, "**Relações de poder na era da Inteligência Artificial (IA): a competição estratégica entre Estados Unidos e China pela liderança da IA**", 2023, 122 f, Tese (Doutorado. Em Ciências) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2023, https://doi.org/10.11606/T.101.2023.tde-28062023-160904.

OLIVEIRA, J, S, "**Inteligência artificial cria novos desafios na área de direitos autorais**", Revista Consultor Jurídico, v. 22, 2018.

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura – UNESCO, "**Ethics of Artificial Intelligence: The recommendation**", Disponível em: https://www.unesco.org/en/artificial-intelligence/recommendation-ethics, Acesso em: 06 ago, 2024.

OROZCO, G, O, "**La propiedad intelectual como una regulación no arancelaria para el cumplimiento de los tratados internacionales en el comercio**

internacional en México", 2016, Dissertação de Mestrado. Universidad Iberoamericana Ciudad de México, Departamento de Derecho, México, DF, 2016.

PANZOLINI, C.; DEMARTINI, S, "**Manual de direitos autorais**", Brasília: TCU, Secretaria-Geral de Administração, 2017.

RUSSEL, S. J.; NORVIG, P, "**Artificial Intelligence: a modern approach**", 4 ed, Prentice Hall, 2020.

SILVA, R, R, G, (Org.), "**Direito autoral, propriedade intelectual e plágio**", Salvador: EDUFBA, 2014.

THI, M, L, "**Copyright Protection for Works Created by AI Technology under the EU Law and Vietnamese Law**", Rev, Eur, & Comp. L., v. 55, p. 7, 2023.

UNITED KING – UK, "**Copyright, designs and patents act 1988**", Disponível em: https://bit.ly/3glSJpX. Acesso em: 19 jul, 2024.

VARGAS, H., T, "**Direito autoral – Problemas para identificar o autor em obras oriundas de Inteligência Artificial**", 2019, Disponível em: https://emporiododireito.com.br/leitura/direito-autoral-problemas-para-identificar-o-autor-em-obras-oriundas-de-inteligencia-artificial, Acesso em: 10 ago, 2024.

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION – WIPO, "**What is intellectual property? 2020**", Disponível em: https://www.wipo.int/about-ip/en/, Acesso em: 10 set, 2024.

YANISKY-RAVID, S, "**Generating Rembrandt: artificial intelligence, copyright, and accountability in the 3ª Era: the human-like authors are already here: a new model. Michigan State Law Review**", Award Winning: the 2017 Visionary Article in Intellectual Property Law, Forthcoming, 2017.

YU, P, K, "**The Future Path of Artificial Intelligence and Copyright Law in the Asian Pacific**", Computers and Law, v. 96, 2024, Disponível em: https://ssrn.com/abstract=4707592.

Recebido: 21/09/2024.
Aprovado: 09/12/2024.
DOI: 103895/recit. V15n38.19152
Como citar: CARNEIRO, E.C.S.; CONCEIÇÃO V. S.; SANTOS, M.P.C.; SANTOS, D. B. SANTOS, C. T.; OLIVEIRA JÚNIOR, A. M. Os Direitos Autorais Sobre Obras Criadas Pela Inteligência Artificial R. Eletr. Cient. Inov. Tecnol, Medianeira,v.15n.38, p.25-43, set/dez 2024 Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/recit>. Acesso em: XXX.
Correspondência:
Elcioneide Costa Silva Carneiro.
Rosa Elze, São Cristóvão - SE, 49100-000]
Direito autoral: Este artigo está licenciado sob os termos da Licença creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0 Internacional.