

RRDDIS

Revista **Rede**  
**de Direito Digital,**  
**Intelectual & Sociedade**

v.3

n.5

2023

ISSN 2763-7204

e-ISSN 2763-7220





Revista **Rede**  
**de Direito Digital,**  
**Intelectual & Sociedade**

Periodicidade semestral | janeiro/junho 2023

A RRDDIS foi criada com o propósito de divulgação da produção científica no âmbito da Ciência Jurídica, visando também a interdisciplinaridade com áreas afins que tratam das novas tecnologias na Sociedade Informacional. Tem como missão difundir a pesquisa e o conhecimento científico desenvolvido pela comunidade brasileira e internacional, formando uma rede de pesquisadores e especialistas.



## IODA - INSTITUTO OBSERVATÓRIO DO DIREITO AUTORAL

R. XV de Novembro - n. 556 - cj 1308 - andar 13 - Cond. Lustoza

CEP: 80.020-310 - Curitiba - PR

Telefone: 55 (41) 99975-7250

E-mail: contato@ioda.org.br

<https://ioda.org.br/>

### Capa e Ilustrações:

Marcelle Cortiano

### Projeto gráfico e diagramação:

Sônia Maria Borba

### Revisão:

Luciana Reusing, Pedro de Perdigão Lana, Bibiana Biscaia Virtuoso,  
Alice de Perdigão Lana, Heloísa G. Medeiros, Marcelle Cortiano e Lukas Ruthes Gonçalves

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Bibliotecária: Maria Isabel Schiavon Kinasz, CRB9 / 626

R454 RRDDIS – Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade -

Curitiba: Instituto Observatório do Direito Autoral – IODA, 2022-

v.3, n.5, 2023 (jan./jun. 2023)

Semestral

ISSN: 2763-7204 (versão impressa)

e-ISSN 2763-7220 (versão eletrônica)

1. Propriedade intelectual – Periódicos. 2. Direito autoral – Periódicos. 3. Sociedade da informação - Periódicos.

CDD 346.048 (22.ed)

CDU 347.77

A RRDDIS permite a distribuição e reprodução gratuita total ou parcial adotando a Licença Creative Commons — Atribuição 4.0 Brasil — CC BY 4.0 BR, que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e da publicação.

**Creative Commons 4.0**

**(CC BY 4.0)**



**EDITOR**

Marcos Wachowicz – UFPR

**EDITORES EXECUTIVOS**

Sérgio Said Staut Jr. – UFPR

José Augusto Fontoura Costa – USP

**ASSISTENTE EDITORIAL**

MARCELLE CORTIANO

EDISON CAMPOS

**CONSELHO EDITORIAL**

Alexandre Libório Dias Pereira – Universidade de Coimbra/Portugal

Allan Rocha de Souza – UFRRJ/UFRJ

Angela Kretschmann – PUC-RS/UFPR

Antônio Carlos Morato – USP

Beatriz Bugallo – Universidad de La República/Uruguai

Carla Eugenia Caldas Barros – UFS

Carlos Affonso P. de Souza – ITS/Rio

Carlos Alberto Ferreyros Soto – Université de Montpellier/França

Carlos Maria Correa – University of Buenos Aires/Argentina

Claudia Sandei – Università Degli Studi di Padova/Itália

Dário Moura Vicente – Univ. Lisboa/Portugal

Francisco Humberto Cunha Filho – Unifor

Gonzalo Nazar de la Vega – Instituto Max Planck/Argentina

Guillermo Palao Moreno – Univ. Valência/Espanha

Heloísa Gomes Medeiros – UFMA/UEMA

Javier Freire Núñez – Universidad Central del Ecuador/Equador

João Paulo F. Remédio Marques – Univ. Coimbra/Port.

José Augusto Fontoura Costa – USP

José de Oliveira Ascensão – Univ. Lisboa/Portugal “(in memoriam)”

Karin Grau-Kuntz – IBPI/Alemanha

Letícia Canut – Centro Universitário Estácio

Liz Beatriz Sass – UFSC

Leandro J. L. R. de Mendonça – UFF

Luiz Gonzaga S. Adolfo – Unisc/Ulbra

Manuel David Masseno – Instituto Politécnico de Beja/Portugal  
Márcia Carla Pereira Ribeiro – UFPR  
Marcos Wachowicz – UFPR  
Maria Sol Terlizzi – Universidad de Buenos Aires/Argentina  
Pedro Henrique Batista – Instituto Max Planck/Alemanha  
Pedro Marcos Nunes Barbosa – PUC/Rio  
Reto Hilty - Max Planck/Alemanha  
Rodrigo Moraes – UFBA  
Rodrigo Otávio Cruz e Silva – UNOESC  
Rodrigo Vieira Costa – UFERSA  
Ryan Abbott – University of Surrey/Reino Unido  
Sean Flynn - Universidade de Washington/EUA  
Sergio Branco - ITS/Rio  
Sérgio Said Staut Jr. – UFPR  
Silmara Chinelato – USP  
Thomas Hoeren - ITM/Alemanha  
Valentina Delich – Flacso/Argentina  
Victor Gameiro Drummond – UniFG/BA

#### **CONSELHO DE REDAÇÃO**

Alexandre Ricardo Pessler  
Bibiana Biscaia Virtuoso  
Guilherme Coutinho Silva  
Lukas Ruthes Gonçalves  
Marcelle Cortiano  
Oscar Carlos Cidri Neto  
Pedro de Perdigão Lana  
Rangel Oliveira Trindade

#### **PARECERISTAS**

Dr. Alexandre Ricardo Pessler  
Dra. Angela Kretschmann  
Dr. Guilherme Coutinho Silva  
Dra. Heloísa Gomes Medeiros  
Dr. José Augusto Fontoura Costa  
Dra. Karin Grau-Kuntz  
Dr. Rodrigo Otávio Cruz e Silva  
Dr. Rodrigo Vieira Costa

## LINHA EDITORIAL (POLÍTICA EDITORIAL)

A **RRDDIS – Revista Rede de Direito Digital, Intelectual e Sociedade**, publica artigos de divulgação científica, estudos de caso e revisões bibliográficas referentes à área do Direito da Propriedade Intelectual, Direito Digital e Sociedade Informacional, assim como, eventualmente, resumos de pesquisas científicas premiadas, pareceres e arrazoados jurídicos de destaque no cenário jurídico, tradução de textos de domínio público e, ainda, resenhas de obras.

A publicação da **RRDDIS** tem periodicidade semestral, de acesso livre e irrestrito, direcionada aos pesquisadores, profissionais, acadêmicos, egressos e docentes da área do Direito, tendo o objetivo primordial fomentar a produção científica em Rede de especialistas, de grupos de pesquisadores e de docentes, com o intuito de provocar a atividade de pesquisa no corpo discente de pós-graduação, bem como socializar o conhecimento e retroalimentar as atividades de ensino, extensão e prática-profissional, mantendo o forte vínculo entre ensino-pesquisa-extensão-prática profissional.

A **RRDDIS** está aberta às mais diversas abordagens teóricas e metodológicas, inclusive a textos interdisciplinares, artigos e estudos nas diversas áreas, **dentro das seguintes linhas de pesquisa:**

- (i) Propriedade Intelectual, Inovação e Conhecimento;
- (ii) Direito Autoral, Direitos Fundamentais e Diversidade Cultural;
- (iii) Economia Criativa: Propriedade Intelectual e Desenvolvimento;
- (iv) Regime Internacional de Propriedade Intelectual: Tratados e Organizações Internacionais;
- (v) Sociedade da Informação: Democracia e Inclusão Tecnológica;
- (vi) Direitos das Novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's), e;
- (vii) Propriedade Intelectual e Direito Concorrencial.

A **RRDDIS** foi criada com o propósito de divulgação científica no âmbito da Ciência Jurídica, visando também a interdisciplinaridade com áreas afins que tratam das novas tecnologias na Sociedade Informacional. Tem como missão difundir a pesquisa e conhecimento científico desenvolvido pela comunidade brasileira e internacional.

Os artigos publicados são originais e inéditos de lavra de seus autores, os quais podem não necessariamente expressar as opiniões da **RRDDIS** e/ou de seus responsáveis, sendo reservado ao Conselho Editorial o direito de arbitrar como refere e/ou de solicitar parecer de pesquisadores externos para esse julgamento. A revista adota a avaliação duplo-cega (*double-blind peer review*), é coordenada por um membro do Corpo Editorial Científico da área de submissão do artigo, e consiste na interação entre os autores e dois pareceristas especialistas que, ao avaliar os trabalhos, fazem comentários e oferecem sugestões de melhoria.



# SUMÁRIO

**EDITORIAL.....11**

**Marcos Wachowicz**

## PARTE I

### DIREITO AUTORAL E SOCIEDADE INFORMACIONAL

**MINERAÇÃO DE DADOS E DIREITO AUTORAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA TECNOLOGIA DE CHATGPT EM HIPÓTESES DE USO LIVRE ....17**

*ChatGPT and the impacts of this artificial intelligence in the scope of copyright*

**Heloisa Augusta Vieira Molitor**

## PARTE II

### AS NOVAS FRONTEIRAS DOS DIREITOS INTELECTUAIS

**FILTROS DE CONTEÚDOS DIGITAIS PARA INFRAÇÕES ‘ÓBVIAS’ AOS DIREITOS AUTORAIS? .77**

*Upload filters for ‘obvious’ infringement?*

**Alexandre Libório Dias Pereira**

**A UNIÃO EUROPEIA DIANTE DA DIGITALIZAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE REGISTRO DE ESTADO CIVIL.....91**

*The European Union towards digitalization and internationalization of civil status registration activity*

**Guillermo Palao Moreno**

**IP AND VIRTUAL ASSISTANTS ..... 119**

*PI e Assistentes Virtuais*

**Ilaria Morsello,**

**Mariya Nikolova,**

**Nuria Martínez Sahagún,**

**Rosario Isabel Rauber Mendoza,**

**Victoria O’Connor,**

**Wouter Torfs,**

**and Zoe Hustin**

**PARTE III**  
**INOVAÇÃO, DIREITO DIGITAL E TECNOLOGIA**

**LIMITES LEGAIS DA PROTEÇÃO AUTORAL DENOMINADA DESENHO INDUSTRIAL:  
FORMAS ESSENCIALMENTE TÉCNICAS E FUNCIONAIS ..... 149**

*Legal limits of the authorial right named industrial design: essentially technical and functional forms*

**Ângela Kretschmann**  
**Cláudia Tolentino**

**DE MÁQUINAS E SERES VIVOS: QUEM AGE EM RESULTADOS CRIMINAIS DECORRENTES  
DE DECISÕES CIBERNÉTICAS ..... 183**

*Of machines and living things: who acts in criminal results derived from cybernetic decisions?*

**Paulo César Busato**

**A TRAIÇÃO DAS IMAGENS: TOKENS NÃO FUNGÍVEIS E DIREITOS AUTORAIS ..... 215**

*The Treachery of Images: Non-fungible tokens and copyright*

**Andres Guadamuz**

**PARTE IV**  
**ESTUDOS DE CASO,  
JURISPRUDÊNCIA E LEGISLAÇÃO**

**HAMBURGUER, KETCHUP E O STJ ..... 275**

*Hamburger, Ketchup and the Brazilian Superior Court of Justice*

**Pedro Marcos Nunes Barbosa**

**PARTE V**  
**RESENHAS E OUTROS ESTUDOS**

**O INSTITUTO DA CONVALIDAÇÃO E SEU IMPACTO  
NA EFICIÊNCIA DO EXAME RECURSAL NO INPI ..... 283**

*The institute of convalidation and its impact on the efficiency of the appeal examination at the INPI*

**Débora Silva Gomes**  
**Juliana Pimentel Viana**

**RESENHA DA OBRA: THE SINGAPORE CONVENTION ON MEDIATION ..... 303**

*A convenção de Singapura sobre mediação*

**Marcos Wachowicz**

**REGRAS DE SUBMISSÃO E DIRETRIZES PARA AUTORES ..... 307**

## EDITORIAL

Entrando em seu terceiro ano de publicação, a **Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade (RRDDIS)** consolida cada vez mais seu protagonismo como ferramenta de registro e difusão do pensamento jurídico – e também interdisciplinar – a respeito da Sociedade Informacional, das novas tecnologias e da propriedade intelectual. Em mais uma oportunidade, a Revista cumpre sua missão de divulgar a pesquisa e a produção científica desenvolvidas pelas comunidades brasileira e internacional, formando uma rede de pesquisadores e especialistas com propósitos em comum.

O êxito desta tarefa é dividido com o **Grupo de Estudos de Direito Autoral e Industrial (GEDAI)**, vinculado ao **Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Federal do Paraná (PPGD-UFPR)**, através do impulso dado pelo **Instituto Observatório do Direito Autoral (IODA)**, associação científica sem fins lucrativos inserida na área do Direito da Propriedade Intelectual no Brasil, que conta com o apoio internacional da *Red Iberoamericana de Propiedad Intelectual (RIAPI)*.

Além disso, a partir deste fascículo a RRDDIS passa a constar formalmente no rol de publicações da **Biblioteca Digital de Periódicos da Universidade Federal do Paraná (BDP-UFPR)**, reiterando seu vínculo acadêmico com a UFPR e reforçando esta importante institucionalização para a Revista. Em paralelo, a publicação reafirma seu compromisso com a excelência priorizando a exogenia e a internacionalização, ao reunir articulistas e trabalhos de instituições de todo o Brasil e também de fora do país.

A RRDDIS segue estruturada da forma sistemática proposta desde o primeiro número, em cinco seções que dialogam entre si, para viabilizar a categorização didática das pesquisas. As seções são: (i) Direito Autoral e Sociedade Informacional; (ii) As Novas Fronteiras dos Direitos Intelectuais; (iii) Inovação, Direito e Tecnologia; (iv) Estudos de Caso, Jurisprudência e Legislação; e (v) Resenhas e Outros Estudos. Neste quinto número, a Revista segue ampliando e aprofundando o debate sobre as repercussões jurídicas das novas tecnologias, das soluções digitais e da inteligência artificial.

Na seção Direito Autoral e Sociedade Informacional, que abre a publicação, a pesquisadora **Heloisa Molitor** busca compreender os impactos da inteligência artificial no âmbito dos direitos autorais, para analisar a atuação da ferramenta ChatGPT nesse cenário, em seu artigo *Mineração de dados e direito autoral no Brasil: uma análise do enquadramento legal da tecnologia de ChatGPT em hipóteses de uso livre*.

Na seção seguinte, que apresenta As Novas Fronteiras dos Direitos Intelectuais, o autor português **Alexandre Libório Dias Pereira** traz a perspectiva da União Europeia sobre a filtragem de conteúdo nas plataformas comerciais online em seu artigo *Filtros de conteúdos digitais para infrações 'óbvias' aos direitos autorais?*. Ainda nessa seção, o pesquisador **Guillermo Palao Moreno** apresenta o trabalho *A União Europeia diante da digitalização e internacionalização da atividade de registro de estado civil*. Por fim, o trabalho coletivo *IP and virtual assistants* discute o uso de assistente virtuais e suas repercussões na área da propriedade intelectual.

A terceira parte, intitulada Inovação, Direito Digital e Tecnologia, traz o artigo *Limites legais da proteção autoral denominada desenho industrial: formas essencialmente técnicas e funcionais*, em que as autoras **Ângela Kretschmann** e **Cláudia Tolentino** enfrentam a problemática da proteção a desenhos industriais no Brasil. Na mesma seção, o autor **Paulo César Busato** aborda as decisões automatizadas na pesquisa *De máquinas e seres vivos: quem age em resultados criminais decorrentes de decisões cibernéticas?*. Por último, o pesquisador **Andrés Guadamuz**, da University of Sussex,

apresenta sua perspectiva sobre os *NFTs* no trabalho *A traição das imagens: tokens não fungíveis e direitos autorais*.

Na seção destinada a veicular Estudos de Caso, Jurisprudência e Legislação, o pesquisador **Pedro Marcos Nunes Barbosa** comenta precedentes do Superior Tribunal de Justiça sobre concorrência desleal, *dolus bonus* e práticas comerciais no artigo *Hamburguer, ketchup e o STJ*.

Voltada a publicar Resenhas e Outros Estudos na área temática da Revista, a última parte traz o artigo de **Débora Silva Gomes** e **Juliana Pimentel Viana**, em que as autoras trabalham *O instituto da convalidação e seu impacto na eficiência do exame recursal no INPI*. Fechando o fascículo, compõe esta seção a resenha do livro *The Singapore Convention on mediation*, obra editada pelo Professor Guillermo Palao, da Universidade de Valencia, na Espanha.

A profundidade e a pluralidade dos trabalhos selecionados com rigor e aqui publicados reafirmam o compromisso da Revista em atuar com excelência no campo da pesquisa científica interdisciplinar. A intenção é que o debate seja perpetuado e enriquecido, bem como amplie o interesse da academia e da sociedade nas temáticas da Sociedade Informacional, das novas tecnologias e da propriedade intelectual. A todos e todas, desejamos uma proveitosa leitura.

*Marcos Wachowicz*

Editor

**RRDDIS**



# **DIREITO AUTORAL E SOCIEDADE INFORMACIONAL**

## **PARTE I**

**RRDDIS**



# MINERAÇÃO DE DADOS E DIREITO AUTORAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA TECNOLOGIA DE CHATGPT EM HIPÓTESES DE USO LIVRE

## *ChatGPT and the impacts of this Artificial Intelligence in the scope of copyright*

**Heloisa Augusta Vieira Molitor<sup>1</sup>**

### RESUMO:

Este artigo tem a finalidade de compreender os impactos da Inteligência Artificial no âmbito dos Direitos Autorais, para identificar a atuação do ChatGPT nesse cenário. Para atingir o objetivo proposto, o estudo analisou, primeiramente, o Direito Autoral no ordenamento jurídico brasileiro, destacando-se seu conceito, suas características, seu âmbito de proteção e sua previsão legal. Também, estudou-se o Direito Autoral frente ao cenário contemporâneo, marcado pelo avanço tecnológico e o surgimento e desenvolvimento da Inteligência Artificial. Dessa maneira, realizou-se uma pesquisa bibliográfica, na qual foram buscados e selecionados materiais previamente elaborados, que pudessem contribuir com a temática proposta. Foram selecionados artigos científicos, livros, sites e legislação pertinente.

**Palavras-Chave:** Direitos Autorais. Inteligência Artificial. ChatGPT.

### ABSTRACT:

*This article aims to understand the impacts of Artificial Intelligence in the scope of Copyright, in order to identify the performance of ChatGPT in this scenario. To achieve the proposed objective, the study analyzed, firstly, the Copyright Law in the Brazilian legal system, highlighting its concept, its characteristics, its scope of protection and its legal provision. Also, the Copyright Law was studied in the face of the contemporary scenario, marked by technological advances and the emergence and development of Artificial Intelligence. In this way, a bibliographical research was carried out, in which previously prepared materials were sought and selected, which could contribute to the proposed theme. Scientific articles, books, websites and relevant legislation were selected.*

**Keywords:** Copyright. Artificial intelligence. ChatGPT.

---

<sup>1</sup> Advogada, especialista em direito e tecnologia da informação pela Escola Politécnica da USP, mestre em direito pela Unimep, doutora em direito pela PUC-SP, professora universitária, mediadora e conciliadora do TJSP.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; **1. DESENVOLVIMENTO; 1.1. METODOLOGIA; 1.2. A PERSONALIDADE JURÍDICA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL; 1.2.1. O TRATAMENTO DADO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM OUTROS PAÍSES; 1.3. A REGULAMENTAÇÃO DOS DIREITOS AUTORAIS NO ORDENAMENTO JURÍDICO BRASILEIRO; 1.3.1. OS IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS DIREITOS AUTORAIS; 1.4. EXPLORANDO A INTERSECÇÃO ENTRE DIREITOS AUTORAIS E CHATGPT; 1.4.1. A QUESTÃO NO PLÁGIO NAS PRODUÇÕES DO CHATGPT; 1.5. DAS CONTRIBUIÇÕES DESTE TRABALHO; 1.5.1. MINERAÇÃO DE DADOS E DIREITO AUTORAL NO BRASIL: UMA ANÁLISE DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA TECNOLOGIA DE CHATGPT EM HIPÓTESES DE USO LIVRE; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.**

## INTRODUÇÃO

O ChatGPT é reflexo do significativo avanço da tecnologia na área de inteligência artificial, intensificado ainda mais com a pandemia do Coronavírus. Com o desenvolvimento de algoritmos de aprendizado de máquina cada vez mais sofisticados, as ferramentas de IA estão se tornando capazes de realizar tarefas que antes só podiam ser executadas por seres humanos. Esses avanços têm o potencial de impactar diversos setores, incluindo a indústria, a medicina, a educação e muitos outros.

A Inteligência Artificial (IA) tem se destacado como uma das tecnologias mais impactantes do século XXI, trazendo transformações em diversos setores da sociedade. No contexto dos Direitos Autorais, a IA também desempenha um papel relevante, levantando questões complexas e desafiadoras.

Assim, é importante ressaltar que esses avanços também trazem desafios éticos e de responsabilidade. Isso porque o ChatGPT é uma ferramenta de inteligência artificial capaz de gerar respostas e conteúdos escritos de forma realista e fluida, em diversos temas e contextos. No entanto, ao utilizar essa ferramenta é importante estar atento aos direitos autorais.

O direito autoral é a proteção concedida às obras de criação intelectual, como textos, imagens, músicas, entre outros. Essa proteção garante ao autor o direito exclusivo de reproduzir, distribuir e comercializar sua obra, além de ser reconhecido como o autor da mesma. Ao utilizar o ChatGPT, é fundamental respeitar os direitos autorais dos conteúdos gerados pela ferramenta.

Entretanto, embora o ChatGPT seja uma ferramenta avançada de inteligência artificial, capaz de simplificar e facilitar atividades e processos, ele gerou algumas polêmicas desde o seu lançamento. É o caso, por exemplo, de sua utilização para produzir conteúdos, obras, trabalhos. As questões levantadas referem-se à problemática do plágio, tendo em vista que as informações fornecidas pela IA não são acompanhadas da identificação do seu autor. Isso porque as respostas fornecidas são um compilado de conteúdos e informações retiradas de base de dados, portanto, previamente existentes, mas não identificada a sua fonte.

Assim, o principal objetivo do presente trabalho é analisar se a prática de mineração de dados realizada pelo ChatGPT se enquadra nas hipóteses de uso livre das obras que compõem a base de dados do ChatGPT, segundo a legislação de direitos autorais no Brasil. Como objetivos específicos tem-se: Mapear o arcabouço legal brasileiro: Examinar a legislação de direitos autorais brasileira, em particular os artigos relacionados às limitações e exceções ao direito autoral (como uso justo, citação em críticas ou estudos, entre outros), para compreender as hipóteses de uso livre no contexto nacional; Analisar a natureza da mineração de dados do ChatGPT: Estudar a metodologia empregada pelo ChatGPT na mineração de dados, avaliando como os dados são coletados, processados e utilizados, a fim de determinar se essa prática pode ser enquadrada como uso livre de acordo com a legislação pertinente.

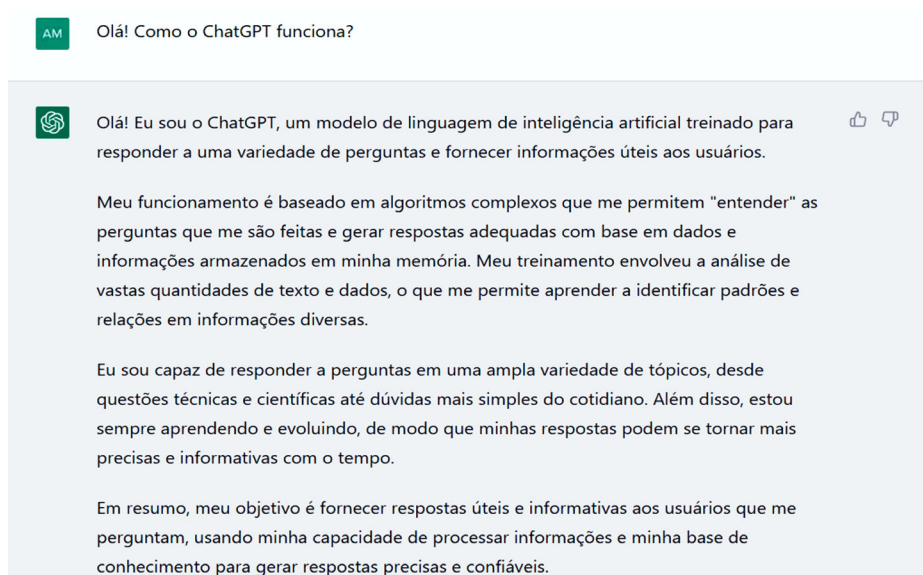
Diante disso, o presente trabalho busca responder ao seguinte problema de pesquisa: Em contexto brasileiro, é possível afirmar que a mineração de dados feitos pelo ChatGPT se encaixa nas hipóteses de uso livre das obras, nas quais a autorização do autor não seria necessária?

# 1 DESENVOLVIMENTO

## 1.1 Metodologia

O cerne deste trabalho é entender a forma de funcionamento do ChatGPT. Diante disso, foi necessário acessar o site. Ao acessar o ChatGPT e questionar essa ferramenta a respeito do seu funcionamento, a resposta fornecida foi a seguinte:

**FIGURA 01:** Resposta do ChatGPT a respeito de seu funcionamento



Fonte: <https://chat.openai.com/chat>

Ainda conceituando essa ferramenta, Lucinete Cardoso explica que, ao contrário do Google que, ao fazer uma pergunta ou solicitar um assunto, apresenta inúmeros textos e conteúdos, o ChatGPT busca os dados da pergunta formulada e fornece uma mensagem coesa (CARDOSO, 2023).

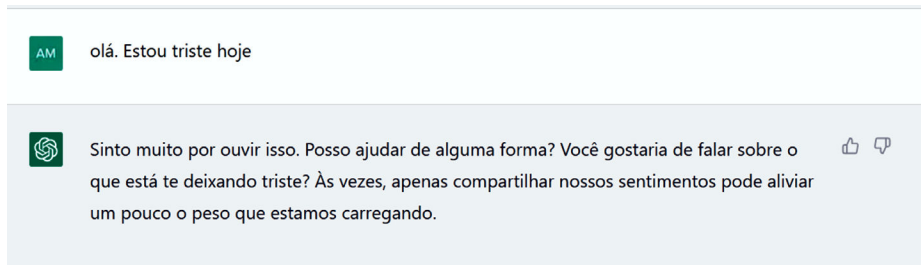
Explicam Luiz Cláudio Allemand e Américo Ribeiro Magro, ainda, que se trata de um modelo de linguagem desenvolvido pela organiza-

ção sem fins lucrativos OpenAI, para responder perguntas de usuários e auxiliá-los com tarefas de processamento de linguagem natural (ALLEMAND; MAGRO, 2023).

É inegável que essa IA é capaz de facilitar diversas atividades, simplificar processos, agilizar a resolução de problemas. Corroborando com essa tese, Alan Coletto exemplifica que o ChatGPT resolveu problemas psicológicos criando histórias com base em detalhes da vida de alguém, criou treinos de academia com base na rotina do indivíduo, respondeu questionamentos complexos (COLETTI, 2023).

Assim, o ChatGPT não apenas é capaz de criar textos e conteúdos, mas ele permite a interação do usuário com a IA. Exemplo disso é o seguinte diálogo, criado com a plataforma pela acadêmica:

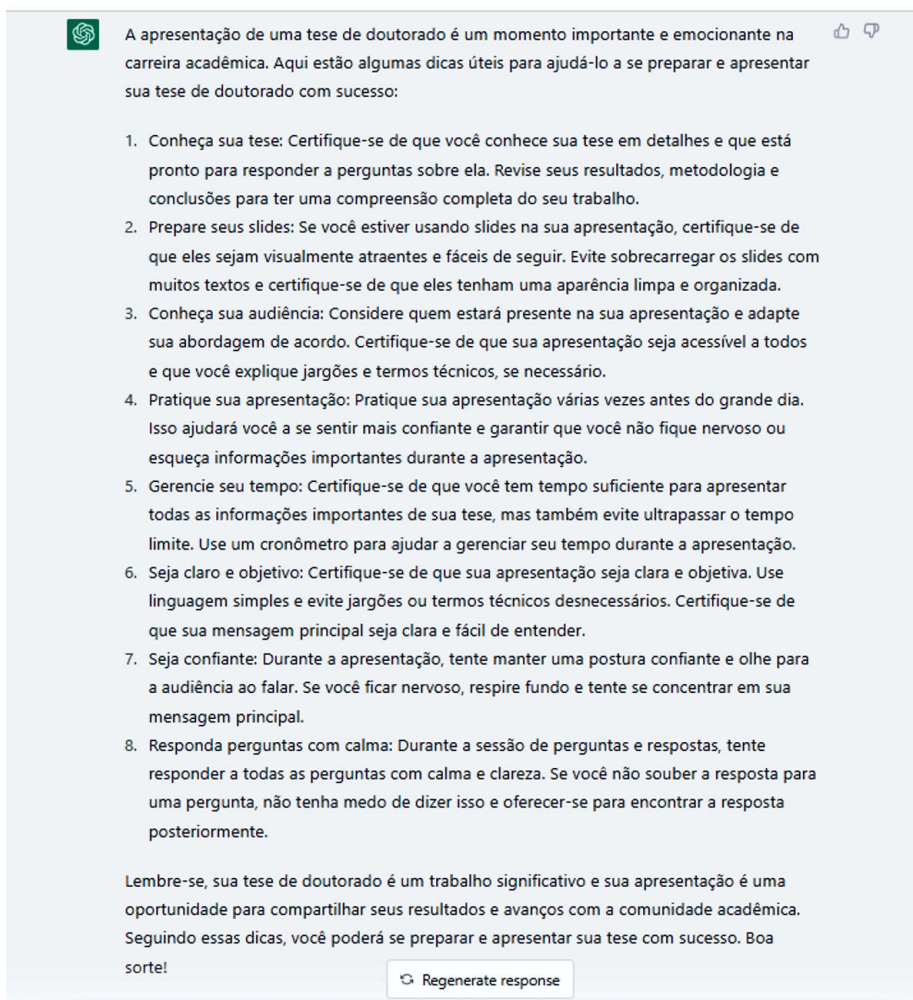
#### FIGURA 02: Diálogo com o ChatGPT



*Fonte: Dados da Pesquisa*

Além disso, como exemplo da utilização proveitosa e adequada dessa ferramenta, pediu-se dicas para apresentação de tese de doutorado, obtendo-se a seguinte resposta:

### FIGURA 03: Resposta do ChatGPT a respeito de dicas para apresentação de tese de doutorado



*Fonte: Dados da pesquisa.*

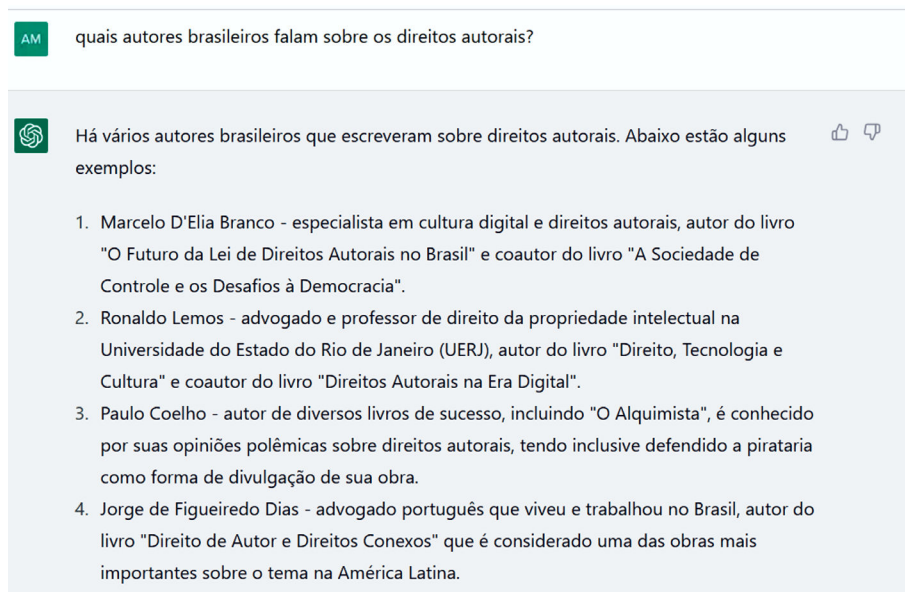
Entretanto, seus benefícios, em decorrência das inúmeras funções que podem ser desempenhadas por essa inteligência artificial, de acordo com Robert W. McGee, há uma preocupação por parte dos professores de universidades, a respeito da possibilidade de que os alunos possam usá-lo para escrever trabalhos de conclusão de curso e ensaios, fazendo pouco

mais do que digitar algumas palavras-chave e permitir que a inteligência artificial faça o resto. É capaz de escrever parágrafos de qualidade aceitável e trabalhos de pesquisa de nível universitário (MCGEE, 2023). Ressalta-se que o que é escrito pela IA não é referenciado, e nem apontada a fonte pela qual obteve aquela resposta.

Em reportagem transmitida no programa “Fantástico”, da Rede Globo, no dia 29 de janeiro de 2023, mostrou-se que o ChatGPT, robô que interage com os seres humanos, tem gerado muita polêmica, uma vez que ele é capaz de criar textos, redações, poemas e letras de música. Na reportagem, destacou-se que, embora seja capaz de fornecer respostas para inúmeras perguntas, o ChatGPT não é 100% confiável, havendo inúmeros exemplos de coisas equivocadas (g1, 2023).

Como exemplo, cita Cardoso que essa inteligência artificial não é capaz de substituir o advogado para a elaboração de petições, tendo em vista que, embora forneça respostas convincentes e relevantes, ainda possui limitações, como respostas baseada na coleta de dados, mas sem informações bibliográficas (CARDOSO, 2023). Ainda, como teste, foi realizada uma solicitação para o ChatGPT, a fim de buscar o resumo de livros que tratem dos direitos autorais. Observou-se que a IA cometeu uma falha, tendo em vista que forneceu dados não existentes.



**FIGURA 04:** Resposta do ChatGPT sobre obras de direito autoral no Brasil


AM quais autores brasileiros falam sobre os direitos autorais?

Há vários autores brasileiros que escreveram sobre direitos autorais. Abaixo estão alguns exemplos:

1. Marcelo D'Elia Branco - especialista em cultura digital e direitos autorais, autor do livro "O Futuro da Lei de Direitos Autorais no Brasil" e coautor do livro "A Sociedade de Controle e os Desafios à Democracia".
2. Ronaldo Lemos - advogado e professor de direito da propriedade intelectual na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), autor do livro "Direito, Tecnologia e Cultura" e coautor do livro "Direitos Autorais na Era Digital".
3. Paulo Coelho - autor de diversos livros de sucesso, incluindo "O Alquimista", é conhecido por suas opiniões polêmicas sobre direitos autorais, tendo inclusive defendido a pirataria como forma de divulgação de sua obra.
4. Jorge de Figueiredo Dias - advogado português que viveu e trabalhou no Brasil, autor do livro "Direito de Autor e Direitos Conexos" que é considerado uma das obras mais importantes sobre o tema na América Latina.

*Fonte: Dados da Pesquisa.*

Entretanto, ao procurar no Google a primeira obra fornecida, “O Futuro da Lei de Direitos Autorais no Brasil”, não foram encontrados resultados. Como se observa na Figura a seguir:

**FIGURA 05:** Resultado do Google sobre a obra “Futuro da Lei de Direitos Autorais no Brasil”


Google "O Futuro da Lei de Direitos Autorais no Brasil" X [Icons]

Todas Notícias Shopping Vídeos Imagens Mais Ferramentas

Aproximadamente 0 resultados (0,42 segundos)

Sua pesquisa não encontrou nenhum documento correspondente

Precisa de ajuda? Veja outras dicas para pesquisar no Google.

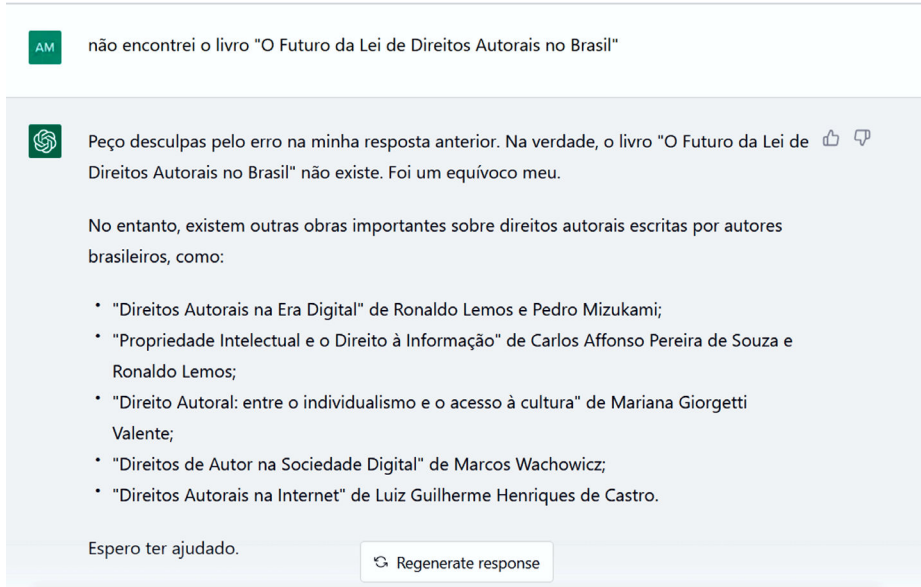
Você também pode tentar fazer estas pesquisas:

*Fonte: Dados da Pesquisa.*



Ao ser questionada sobre a inexistência da obra, a IA reconheceu o erro e informou que, de fato, o livro não existe.

### FIGURA 06: Resposta do ChatGPT



*Fonte: Dados da pesquisa.*

Além disso, como limitação da IA, tem-se a questão do plágio e da autenticidade das informações. A própria ferramenta indica que o algoritmo de computador em questão foi treinado usando informações disponíveis até 2021, entretanto, não há uma compreensão completa se as informações usadas para gerar respostas às requisições de usuários estão acessíveis mediante licenças apropriadas e se as devidas remunerações aos autores foram realizadas (ALLEMAND; MAGRO, 2023).

Em razão da criação ser recente, existem poucas pesquisas e estudos a respeito dos reflexos e consequências do ChatGPT para os diversos setores da sociedade, aí incluído o âmbito do Direito. Dessa maneira, considerando que o ChatGPT é uma inteligência artificial capaz de criar (músicas, textos, poemas, etc.), é emergente e necessária a discussão a respeito dos direitos autorais. Como exemplo, pensa-se em uma letra de

música feita apenas com a utilização do ChatGPT. Como devem ficar os direitos autorais nesse caso? Quem é o autor?

Um caso curioso ocorreu nos Estados Unidos, envolvendo o ChatGPT e os direitos autorais: um design americano elaborou uma obra infantil em apenas três dias com a utilização da IA, e a colocou à venda na Amazon que, por sua vez, retirou o produto em decorrência das inúmeras críticas recebidas (COLETTI, 2023).

Observa-se, portanto, a possibilidade de utilizar a IA para criação de conteúdo baseado no conceito aprendido por reforço e processamento de linguagem neural (NLP). Isso porque a ferramenta é capaz de responder perguntas e criar conteúdo. Em decorrência dessa possibilidade de criação, questiona-se sobre a viabilidade de aplicação da Lei de Direitos Autorais (LDA) no ChatGPT (CORTEZ, 2023). A Lei n. 9.610/1998 esclarece, no artigo 7º, que “São obras intelectuais protegidas as criações do espírito, expressas por qualquer meio ou fixadas em qualquer suporte, tangível ou intangível, conhecido ou que se invente no futuro”, dando como exemplos coletâneas ou compilações, antologias, enciclopédias, dicionários, bases de dados e outras obras, que, por sua seleção, organização ou disposição de seu conteúdo, constituam uma criação intelectual (BRASIL, 1998).

Verifica-se, portanto, que os desenvolvimentos em inteligência artificial levantam novas e importantes questões sobre o propósito e o escopo da proteção de direitos autorais. Conforme o site do Governo do Reino Unido, em artigo que discute a inteligência artificial e os direitos autorais, defende-se que o código de software no qual um sistema de IA é escrito também será protegido por direitos autorais. Essa proteção permite que os criadores de software de IA sejam pagos por seu trabalho e controlem como os outros podem usá-lo (GOV.UK, 2021).

Allemand e Magro defendem a possibilidade da “expansão do conceito de autor, de futura proposição legislativa, para albergar também as obras geradas exclusivamente por aplicações de IA, a exemplo dos próprios modelos de linguagem” (ALLEMAND; MAGRO, 2023). Cortez, por sua vez, opina pela caracterização do ChatGPT como sendo um reposi-

tório online de produção intelectual plagiada, apresentando uma nova perspectiva sobre a obra intelectual no meio digital, não sendo possível considerá-la como autor (CORTEZ, 2023).

Portanto, há quem acredite que não existe um direito autoral decorrente do material produzido pelo ChatGPT, uma vez que é considerado autor “a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”, o que indica a necessidade de o autor ser pessoa física, e suas obras serem produtos elaborados a partir da criatividade humana (TEIXEIRA, 2023).

De qualquer maneira, há consenso sobre a incapacidade da legislação atual de lidar com todas as questões e desafios colocados pela nova realidade. Isso ocorre porque a IA retira informações de bancos de dados da internet, sem referenciá-los, e abre a possibilidade de que pessoas que usam a plataforma criem obras intelectuais apenas interagindo com o chatbot, um robô virtual, ou seja, sem que efetivamente ocorra uma atividade criativa (TEIXEIRA, 2023). Assim, quem é o autor da obra escrita com base em dados fornecidos pelo ChatGPT? De que maneira essa problemática pode ser resolvida?

Nesse sentido, defende Cardoso que “saber usar ferramenta sem perder sua sede de conhecimento e seu senso crítico é o que gerará algo de valor” (CARDOSO, 2023). Assim, a IA não deve ser usada de forma indiscriminada, devendo a legislação criar limites para essa utilização.

## 1.2 A Personalidade Jurídica Da Inteligência Artificial

Cada pessoa tem a característica de ter uma personalidade, tornando-se assim o titular de direitos e deveres. Em termos de proteção dos direitos da personalidade, o respeito à dignidade humana é uma prioridade entre os fundamentos constitucionais, previstos no artigo 1º, parágrafo III da Constituição Federal e no artigo 12, caput, do Código Civil, na medida em que é possível exigir a cessação da ameaça ou violação dos direitos da personalidade, inclusive por meio de reclamações de perdas e danos ou outras sanções.

Portanto, o objetivo deste capítulo é identificar os aspectos dos direitos de personalidade, descrevendo os conceitos, o contexto histórico, a disposição do sistema jurídico brasileiro e as principais características do assunto. O homem, a fim de satisfazer socialmente suas necessidades, torna-se uma parte importante das relações jurídicas, adquirindo direitos e assumindo obrigações, comprando, vendendo, assinando contratos, etc. Assim, individualmente, ele acaba fazendo parte do sistema jurídico. Assim, individualmente, ele acaba criando um conjunto de situações chamado riqueza, sendo uma projeção econômica da personalidade (DINIZ, 2019). Entretanto, Venosa (2012, p. 175) entende que “há direitos que afetam diretamente a personalidade, que não têm um conteúdo econômico direto e imediato”, explicando que “a personalidade não é exatamente um direito, é um conceito básico sobre o qual os direitos se baseiam”. Ele também discute a importância dos direitos de personalidade e seu reconhecimento ao longo do tempo:

Há direitos denominados personalíssimos porque incidem sobre bens imateriais ou incorpóreos. As Escolas do Direito Natural proclamam a existência desses direitos, por serem inerentes à personalidade. São, fundamentalmente, os direitos à própria vida, à liberdade, à manifestação de pensamento. A Constituição brasileira enumera longa série desses direitos e garantias individuais (art. 5º). São direitos privados fundamentais, que devem ser respeitados como conteúdo mínimo para permitir a existência e a convivência dos seres humanos. Muitos veem nesse aspecto direitos inatos, que são ínsitos à pessoa, cabendo ao Estado reconhecê-los. É fato que nem sempre, no curso da História e dos regimes políticos, esses direitos são reconhecidos, pois isto apenas se torna possível nos Estados liberais e democráticos, tema de conteúdo sempre e cada vez mais controverso (VENOSA, 2012, p. 175).

Rizzardo (2015) assinala que os direitos da personalidade são geralmente separados em duas áreas diferentes, a saber, os que se referem à integridade física, nos quais estão os direitos à vida, ao próprio corpo e os direitos post mortem, e os que se referem à integridade moral, enqua-

drando-se nesta categoria os direitos à honra, à liberdade, à imagem, ao nome, entre outros. Assim, em geral, entende-se que os direitos da personalidade são os direitos da pessoa de proteger o que lhe pertence como ser humano, ou seja, direitos que surgem e morrem quando a pessoa realmente nasce ou morre. Os direitos fundamentais são o direito à vida, à liberdade, à honra, ao nome, etc.

No início de uma breve narrativa sobre a parte histórica dos direitos da personalidade, é relatada uma passagem de Diniz (2019, p. 118), que começa falando sobre a proteção desses direitos na antiguidade até a Carta de Direitos:

O reconhecimento dos direitos da personalidade como categoria de direito subjetivo é relativamente recente, porém sua tutela jurídica já existia na Antiguidade, punindo ofensas físicas e morais à pessoa, através da *actio injuriarum*, em Roma, ou da *dike kakegorias*, na Grécia. Com o advento do Cristianismo houve um despertar para o reconhecimento daqueles direitos, tendo por parâmetro a ideia de fraternidade universal. Na era medieval entendeu-se, embora implicitamente, que o homem constituía o fim do direito, pois a Carta Magna (séc. XIII), na Inglaterra, passou a admitir direitos próprios do ser humano. Mas foi na Declaração dos Direitos de 1789 que impulsionou a defesa dos direitos individuais e a valorização da pessoa humanae da liberdade do cidadão.

Na mesma linha, Fiuza (2014) relata que no século XVIII, com as declarações de direitos, surgiram as primeiras preocupações com o ser humano, que já haviam sido manifestadas anteriormente com a Carta Magna de John Lackland, no século XIII, ambas cuidando da proteção da pessoa contra os abusos do poder totalitário do Estado; Estes escritos visavam garantir o direito à integridade física e algumas outras garantias políticas ao cidadão; ele também assinala que “sua preeminência e o desenvolvimento de teorias destinadas a proteger o ser humano são devidos, em particular, ao cristianismo (dignidade humana), ao iusnaturalismo (direitos inatos) e ao Iluminismo (valorização do indivíduo perante a sociedade)”.

Seguindo a evolução histórica dos direitos de personalidade, Diniz (2019, p. 119) destaca a importância destes direitos para o mundo jurídico, trazendo também suas contemplanções, ou não, nos importantes códigos civis:

Após a Segunda Guerra Mundial, diante das agressões causadas pelos governos totalitários à dignidade humana, tomou-se consciência da importância dos direitos de personalidade para o mundo jurídico, resguardando-os na Assembleia Geral da ONU de 1948, na Convenção Europeia de 1950 e no Pacto Internacional das Nações Unidas. Apesar disso, no âmbito do direito privado seu avanço tem sido muito lento, embora contemplados constitucionalmente. O Código Civil francês de 1840 os tutelou em rápidas pinceladas, sem defini-los. Não os contemplaram o Código Civil português de 1866 e o italiano de 1865. O Código Civil italiano de 1942 os prevê nos arts. 5º a 10; o atual Código Civil português, nos arts. 70 a 81, e o novo Código Civil brasileiro, nos arts. 11 a 21. Sua disciplina, no Brasil, tem sido dada por leis extravagantes e pela Constituição Federal de 1988, que com maior amplitude deles se ocupou, no art. 5º em vários incisos e ao dar-lhes, no inc. XLI, uma tutela genérica ao prescrever que a lei punirá qualquer discriminação atentatória dos direitos de liberdade fundamentais.

E finalmente, Diniz (2019) acrescenta à sua passagem no contexto histórico dos direitos da personalidade a afirmação tardia destes direitos e sua proteção no sistema jurídico brasileiro. Assim, pode-se ver que os direitos de personalidade ganharam importância com o tempo, e foram devidamente reconhecidos pelos fatos históricos aqui relatados. Estes são direitos que atualmente são essenciais à vida de cada indivíduo, fortemente ligados à dignidade do ser humano.

Após esta passagem conceitual e breve revisão histórica sobre os direitos da personalidade, agora vamos destacar a forma como o assunto está previsto no atual sistema jurídico brasileiro, principalmente na Constituição Federal e no Código Civil. No Brasil, a Constituição Federal de 1988 protegeu as regras sobre direitos de personalidade, destacando

o Artigo 5, parágrafo X, que estabelece que “a intimidade, a privacidade, a honra e a imagem das pessoas são invioláveis, garantindo o direito à reparação por danos materiais ou morais resultantes de sua violação”.

Vale mencionar também, segundo Coelho (2010), outras passagens sobre esses direitos, que também se encontram no artigo 5º da CF/88, em sua cláusula V, que estabelece que “o direito de resposta é garantido, proporcionalmente ao crime, além da indenização por danos materiais, morais ou de imagem”, bem como a cláusula LXXVI, parágrafo a, que estabelece que “são gratuitos para as pessoas admitidas como pobres, conforme previsto na lei: a) o registro civil de nascimento”. Além destas normas, Venosa (2012) assinala que os princípios também estão presentes, de forma genérica, tanto na Constituição como no Código Civil; enquanto a Constituição indica as bases, o Código Civil as complementa, especificando-as.

O CC de 2002 reconhece a personalidade de cada pessoa física (ser humano), assim como de certas pessoas jurídicas, chamadas pessoas jurídicas (grupos humanos), que estão subordinadas a preceitos legais e se associam para melhor atingir seus objetivos, sejam eles de natureza econômica ou social, tais como associações e empresas, ou através de fundações, compostas de bens para um propósito específico.

A partir do conceito de personalidade, entendida como a capacidade genérica de adquirir direitos e incorrer em obrigações, podemos entender a capacidade como a medida em que esses direitos são adquiridos e as obrigações são incorridas.

Capacidade é, portanto, a extensão dos direitos e deveres de uma pessoa, de modo que a capacidade, derivada da personalidade, é chamada de capacidade de gozo ou direito.

A capacidade pode ser classificada como “capacidade na lei” (também chamada “capacidade de desfrutar”) ou “capacidade de fato” (também chamada “capacidade de exercer”). A capacidade de jure é a capacidade universal de adquirir direitos e assumir obrigações, que não pode ser negada aos indivíduos, precisamente porque é intrínseca à pessoa hu-

mana, como vimos acima, e sua negação equivaleria, portanto, a privar alguém da sua personalidade.

Fatores como o tempo (majoritário ou minoritário) e a insuficiência somática (deficiência mental) podem constituir obstáculos ao exercício dos direitos de personalidade universalmente reconhecidos das pessoas físicas, tornando-as incapazes.

Partindo do princípio que a capacidade legal não implica a capacidade de exercer, é inaugurado o instituto das incapacidades, que podem ser relativas ou absolutas. A razão desta limitação baseia-se na proteção da pessoa humana, levando em conta suas incapacidades naturais, geralmente decorrentes da idade, saúde e desenvolvimento mental e intelectual, que exigem, para o exercício destes direitos, representação ou assistência em atos jurídicos. No entanto, o que não pode ser confundido com legitimação é a capacidade.

A incapacidade absoluta implica uma proibição total de exercício do direito, enquanto que o ato só pode ser realizado pelo representante legal da pessoa “absolutamente” incapacitada. O não cumprimento desta regra leva à nulidade do ato. A capacidade relativa, por outro lado, permite que a pessoa incapacitada realize atos de vida civil, desde que seja auxiliada por seu representante legal, sob pena de o ato ser nulo e sem efeito.

Assim, a proteção da pessoa incapaz é obtida através de representação ou assistência, o que lhe dá segurança, seja em relação a sua pessoa ou propriedade, permitindo o exercício de seus direitos. Em relação à incapacidade de exercer como forma de proteção dos interesses da pessoa, Maria Helena Diniz (2019) foi categórica ao afirmar que no caso de um adulto declarado proibido por incapacidade mental, por incapacidade de expressar sua vontade devido ao alcoolismo, dependência de drogas devido ao desenvolvimento mental incompleto ou prodigalidade, seu tutor, se declarado absolutamente incapaz, o representará nos atos da vida civil, e se for considerado relativamente incapaz, o ajudará. É fácil ver que a tutela é um instituto de interesse público, ou melhor, é um dever público, atribuído por lei a alguém para governar a pessoa e administrar os bens de um adulto que, por si só, é incapaz de fazê-lo, devido a doença mental



ou prodigalidade. Na redação do Código Civil de 2002, antes do estatuto da pessoa deficiente (lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015), com relação à incapacidade absoluta, eram considerados I - aqueles que têm menos de dezesseis anos de idade; II - aqueles que, devido a doença ou incapacidade mental, não têm o discernimento necessário para realizar esses atos; III - aqueles que, mesmo por uma causa temporária, são incapazes de expressar sua vontade (na época, art. 3º do Código Civil de 2002).

Assim, através da tutela, curadoria, representação e assistência, o sistema jurídico tem procurado conferir proteção jurídica aos incapacitados, a fim de cumprir o objetivo do Estado de construir uma sociedade justa e solidária, sem desigualdades substanciais, favorecendo o bem de todos, sem qualquer forma de discriminação (art. 3, I, III, IV, da Constituição Federal).

Mas como seria a personalidade jurídica das inteligências artificiais? Seria igual àquela atribuída às pessoas jurídicas? As Inteligências Artificiais se distinguem formalmente das entidades juridicamente personificadas. Isso ocorre porque sociedades empresárias, fundações, associações e outras pessoas jurídicas já receberam reconhecimento tanto do legislador quanto do campo jurídico como entidades capazes de adquirir direitos. Por outro lado, as IA's geralmente carecem de tal previsão normativa em relação à sua tipicidade.

Para compreender que as IA's podem ser alvo de responsabilidade civil, é fundamental reconhecer que no ordenamento civil brasileiro atual, apenas pessoas naturais e jurídicas têm a capacidade de assumir obrigações e titularizar direitos (FIUZA, 2010).

Contudo, vale destacar que a atribuição de personalidade jurídica às pessoas jurídicas também foi um processo gradual e amplamente debatido ao longo dos anos. A criação da pessoa jurídica foi minuciosamente estudada para lidar com situações problemáticas que emergiam com o tempo, nas quais o indivíduo, enquanto pessoa física, não possuía representatividade completa. Em outras palavras, a pessoa jurídica foi concebida como resposta a questões para as quais legisladores, estudiosos e juristas ainda não haviam encontrado soluções (MASSARO, 2017).

Da mesma maneira, é válido ressaltar que a pessoa jurídica carrega limitações inerentes à sua existência como uma entidade não humana, visto que sua origem é baseada em uma construção jurídica fictícia. Sua existência é sustentada por um ato legislativo de criação. Conforme enfatizado pelo professor Fábio Ulhôa Coelho:

Pessoa jurídica é o sujeito de direito personificado não humano. É também chamada de pessoa moral. Como sujeito de direito, tem aptidão para titularizar direitos e obrigações. Por ser personificada, está autorizada a praticar os atos em geral da vida civil — comprar, vender, tomar emprestado, dar em locação etc. —, independentemente de específicas autorizações da lei. Finalmente, como entidade não humana, está excluída da prática dos atos para os quais o atributo da humanidade é pressuposto, como casar, adotar, doar órgãos e outros. (COELHO, 2012, p. 532).

Além disso, é crucial para essa discussão estabelecer uma diferenciação entre personalidade e titularidade, considerando que a personalidade está associada à capacidade de assumir posições que envolvem direitos e responsabilidades. Distinguindo esses dois conceitos, surge a indagação sobre se as pessoas jurídicas podem ser detentoras dos direitos de personalidade naturais, uma questão também abordada por César Fiuza:

A resposta nos parece ser negativa, uma vez que os direitos da personalidade, seja na concepção monistas, seja na pluralista, seja ainda sob a perspectiva de uma cláusula geral de tutela da personalidade, destinam à proteção e ou promoção da pessoa humana, tendo por base a tábua axiológica constitucional. A pessoa jurídica recebe proteção na medida em que é meio para atingir fins almejados pelas pessoas naturais que dela dependem ou dela se utilizam para sua realização. Daí a proteção dispensada pela Lei, por exemplo, à “honra” da pessoa jurídica. (FIUZA, 2010, p. 179)

Portanto, enfatiza-se que os direitos destinados às pessoas jurídicas têm a finalidade de proteger e fomentar, em última instância, as pessoas naturais. Contudo, há divergências doutrinárias sobre a possibilidade de as pessoas jurídicas serem titulares de direitos por si próprias, um ponto no qual Fiuza (2010) procura se distanciar.

Segundo o autor, as pessoas jurídicas podem ser detentoras de direitos de personalidade, desde que sejam compatíveis com sua natureza. Isso inclui elementos como nome, símbolos, marca, crédito e até mesmo direito à honra. Essa perspectiva, como já discutido, é um tanto questionável, pois é difícil conceber a pessoa jurídica como algo além de uma extensão das atividades econômicas e do próprio ser humano. O Código Civil, em seu artigo 52, estabelece a proteção dos direitos da personalidade às pessoas jurídicas. Essa norma pode ser interpretada de duas maneiras: a primeira sugere que as pessoas jurídicas detêm a titularidade dos direitos de personalidade. No entanto, a segunda interpretação, mais sutil, sugere que a intenção da lei não é considerar as pessoas jurídicas como titulares de tais direitos, mas sim fornecer meios de proteção e reparação quando lesões afetam o nome ou a reputação das pessoas jurídicas, afetando seus sócios, acionistas e desenvolvimento de atividades econômicas. Em última instância, o artigo 52 do Código Civil visa, primordialmente, proteger o ser humano (FIUZA, 2010).

A explicação de César Fiuza, inicialmente, parece contrapor o reconhecimento dos direitos das pessoas jurídicas. Contudo, uma análise mais atenta revela que o autor reconhece que as pessoas jurídicas não possuem os mesmos direitos de personalidade das pessoas naturais por si só, ou seja, elas não são entidades de existência visível. Na verdade, elas têm direitos em virtude do Direito que se origina da necessidade e da persona dos agentes que detêm direitos: os entes de existência visível (FIUZA, 2010).

Assim, é necessário explorar as definições de capacidade para compreender adequadamente o tema da personalidade e como é possível conferir personalidade a qualquer entidade.

A capacidade das pessoas jurídicas é uma consequência natural e lógica da personalidade reconhecida pelo ordenamento jurídico. Se elas têm a capacidade genérica de adquirir direitos e assumir obrigações, então é lógico que elas devem ter o poder necessário e a capacidade específica para exercê-los. Embora a capacidade das pessoas jurídicas frequentemente seja equiparada à das pessoas naturais, não é uma comparação exata em todos os aspectos. Enquanto a pessoa física encontra na sua capacidade uma expansão plena de sua individualidade e poder de ação, com fronteiras gerais que lhe garantem uma extensão potencialmente ilimitada (em teoria), as pessoas jurídicas têm, por natureza, um poder jurídico limitado aos direitos de natureza patrimonial. Como resultado, elas não possuem a titularidade daqueles direitos que transcendem o aspecto patrimonial, como os direitos de família ou sucessão legítima, ou outros que são inerentes à pessoa humana ou que pressupõem a individualidade humana.

Ao comparar a capacidade das pessoas jurídicas com a das pessoas naturais, os autores mostram que a capacidade das últimas é ilimitada, enquanto a das primeiras é restrita, de acordo com sua finalidade como entidade. Portanto, a capacidade das pessoas jurídicas deve ser delimitada ao escopo de sua atividade própria, impedindo-as de agir fora dos limites de seus objetivos específicos. Isso é conhecido como o princípio da especialização, o qual é imposto pela própria natureza da personalidade jurídica. No entanto, essa doutrina da especialização não pode ser levada a extremos, e não é concebível que uma pessoa jurídica tenha sua capacidade limitada somente aos fins que ela busca alcançar. Assim, podemos aceitar o princípio com a ressalva trazida por Rossel e Mentha, ou seja, que a pessoa jurídica possui o gozo dos direitos civis que são necessários para a realização dos propósitos que justificam sua existência (PEREIRA, 2007).

A abrangência da capacidade dessas entidades é substancialmente mais restrita no âmbito de seus direitos de ação, carecendo de direitos de sucessão e família. Seu escopo é predominantemente, mas não exclusivamente, ligado às questões patrimoniais. Contudo, a abordagem moderna não mais enquadra o assunto dessa forma. Os estudiosos e a

legislação reconhecem a capacidade das pessoas jurídicas, destacando que elas têm a habilidade de adquirir direitos e, no momento de exercê-los, necessitam de recursos técnicos. A falta de vontade intrínseca não é motivo suficiente para negar a capacidade à pessoa jurídica, pois tanto crianças quanto pessoas com distúrbios mentais não possuem plena vontade, mas ainda têm capacidade legal. O fato de as entidades jurídicas não possuírem uma expressão direta de vontade leva a lei a condicionar o exercício de seus direitos aos órgãos de deliberação e representação, já que a vontade humana nelas opera direcionada para o propósito da organização (PEREIRA, 2007).

Portanto, mesmo que as pessoas jurídicas não apresentem uma vontade intrínseca natural e dependam da ação humana (uma analogia pode ser traçada com os comandos iniciais dados aos sistemas autônomos de inteligência artificial), tanto essas entidades quanto os sistemas operam sujeitos aos critérios de finalidade estabelecidos por essas organizações.

Nesse contexto, é indiscutível a capacidade da pessoa jurídica. O próprio Código Civil e as construções teórico-doutrinárias dos vários autores já mencionados fundamentam essa prerrogativa. Recusar o reconhecimento de entidades fictícias com base em preocupações antropomórficas contrapõe a própria razão de existir das pessoas jurídicas, que são consideradas assim e dotadas de capacidade para servir como instrumentos às pessoas naturais. Elas atuam como facilitadoras de transações jurídicas, emergindo das necessidades das próprias pessoas naturais.

Atribuir personalidade jurídica às inteligências artificiais (e, por conseguinte, capacidade) parece viável ao adotarmos esse enfoque, o qual visa a suprir as necessidades da pessoa humana diante de um mundo em constante mudança, repleto de novos desafios, relações jurídicas inéditas e interações contratuais antes impensáveis.

Ou seja, a inteligência Artificial pode sim ser considerada como portadora de personalidade jurídica, desde formalizada como sendo uma pessoa jurídica, com CNPJ e com dirigentes. Nos termos da legislação brasileira, a personalidade jurídica é concedida a entidades que se enquadram em certos critérios legais, como empresas, associações e fundações,

que são registradas e reconhecidas pelo Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ). Essa formalização é um processo pelo qual a entidade é criada como uma pessoa jurídica distinta das pessoas físicas que a compõem. A partir desse registro, a entidade adquire personalidade jurídica e, portanto, a capacidade de exercer direitos e assumir obrigações nos termos da lei.

Assim, aplicando essa lógica à IA, a ideia de que a capacidade jurídica da IA só surge quando ela é formalizada como pessoa jurídica nos moldes estabelecidos pela lei brasileira é plausível. Isso implicaria que, para a IA ser considerada uma entidade com personalidade jurídica, seria necessário seguir um processo legal que a reconheça oficialmente como tal. Esse processo poderia envolver a atribuição de um CNPJ, a definição de sua estrutura de gestão e outras formalidades necessárias para sua identificação como uma entidade autônoma nos olhos da lei.

### ***1.2.10 tratamento dado à inteligência artificial em outros países***

O Canadá é amplamente reconhecido como pioneiro na promoção de políticas públicas e estratégias relacionadas à inteligência artificial (IA) no hemisfério norte. Desde a década de 1970, destaca-se a Sociedade Canadense para Estudos Computacionais da Inteligência, hoje conhecida como a Associação Canadense para Inteligência Artificial, e o Instituto Canadense para Pesquisa Avançada - CIFAR. Ambos desempenharam papéis cruciais no desenvolvimento de projetos incipientes em robótica e IA no país, resultantes de colaborações entre consórcios universitários. Recentemente, em nível governamental, o Executivo lançou a Estratégia Pan-Canadense de Inteligência Artificial em 2017, com o intuito de alinhar um plano de investimento orçamentário ao setor.

O destaque distintivo da Estratégia reside na sua base fundamental de intervenções na área de pesquisa e formação de profissionais e especialistas, posicionando o Canadá como líder em IA. Essa abordagem orienta a discussão para questões éticas e normativas relacionadas à IA, embora a

Estratégia Pan-Canadense não englobe outros domínios identificados em perspectivas comparativas, como investimentos em setores estratégicos, proteção de dados e privacidade, ou desenvolvimento de competências especializadas na área.

O país também adota uma abordagem humanista na formulação de políticas de regulamentação da IA, como evidenciado pela Declaração de Montreal para o Desenvolvimento Responsável da Inteligência Artificial. Este instrumento, elaborado por uma ampla gama de stakeholders, incluindo governo, sociedade civil, associações, empresas de tecnologia e academia, delimita os primeiros princípios e regras centrados na tríade de governança, ética e responsabilidade da IA. Isso contrasta com a concepção predominante das aplicações tendenciosas, aparentemente neutras e opacas das tecnologias de robótica e aprendizado de máquina.

A Declaração de Montreal tem objetivos específicos, como desenvolver um arcabouço ético para a IA, orientar a transição digital em prol de benefícios amplos, promover fóruns nacionais e internacionais de discussão e alcançar metas equitativas, inclusivas e ecologicamente sustentáveis para a IA. Além disso, destaca-se o foco na aplicação da IA em benefício da humanidade, demonstrando uma conexão essencial entre o desenvolvimento da IA e o progresso humano. Essa abordagem não apenas reflete um propósito holístico na redefinição das políticas normativas, mas também alinha-se com outras preocupações sistêmicas no âmbito do direito internacional.

Em contraste, os Estados Unidos não apresentam um programa ou estratégia nacional coordenada para a atuação e incentivos na área da inteligência artificial. Essa situação também se reflete no Brasil. No término do mandato do ex-presidente Barack Obama, a Casa Branca estabeleceu as bases para uma estratégia nacional em IA, elaborada em três relatórios distintos: “Preparando o Futuro da Inteligência Artificial”, “Plano Estratégico Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento em Inteligência Artificial” e “Inteligência Artificial, Automação e a Economia”. Esses documentos oferecem diversas recomendações, abordando desde regulamentações normativas para a IA até financiamento público para P&D na área, aspectos de automação, ética, justiça e segurança.

No cenário atual, a Casa Branca nos Estados Unidos adota uma abordagem distinta, alinhada a uma perspectiva liberal de mercado em relação à inteligência artificial (IA), permitindo que a indústria conduza a formulação de políticas por meio de colaboração entre empresas de tecnologia, acadêmicos e representantes governamentais. Em maio de 2018, durante uma conferência que incluiu diversos setores e a criação do Comitê sobre Inteligência Artificial, ligado ao Conselho Nacional de Ciência e Tecnologia, o governo apresentou objetivos amplos em relação ao tema, como a liderança contínua dos Estados Unidos na área de IA, apoio aos trabalhadores americanos, fomento à pesquisa e desenvolvimento público, além da eliminação de barreiras à inovação.

Entretanto, a abordagem do governo americano tem sido criticada e vista com ceticismo, especialmente devido à incerteza quanto à participação do Congresso na definição de políticas e à seleção de parlamentares para integrar o Comitê. Organizações não governamentais e acadêmicos enfatizam a importância de considerar interesses públicos relacionados à tecnologia da informação, transparência, ética e responsabilidade na formulação de políticas governamentais sobre IA. Além disso, há demandas por priorização do financiamento público de pesquisa e desenvolvimento não apenas para fins militares.

No Reino Unido, em abril de 2018, foi estabelecida a proposta governamental intitulada “Artificial Intelligence Sector Deal”, como parte de uma estratégia industrial mais ampla do Ministério de Estratégia de Negócios, Energia e Indústria, juntamente com o Ministério para Assuntos Digitais, Cultura, Mídia e Esportes. O Parlamento Britânico mantém o Comitê para Inteligência Artificial, criado em junho de 2017, para aprofundar os debates sobre os aspectos econômicos, éticos e sociais da IA. O plano abrange medidas políticas que incentivam pesquisa e desenvolvimento público e privado, investimentos em educação e treinamento, aprimoramento da infraestrutura digital e iniciativas de diálogo internacional sobre ética de dados.

Em linha com esses esforços, a Câmara dos Lordes publicou um extenso relatório em abril de 2018, explorando o mandato da Comissão



de IA. Esse relatório examina aspectos regulatórios e faz recomendações para a implementação gradual das políticas de IA no Reino Unido. Entre as recomendações estão a necessidade de evitar a concentração excessiva de dados por empresas de tecnologia, incentivos para desenvolver abordagens de auditoria de conjuntos de dados e a criação de um fundo de crescimento para pequenas e médias empresas do setor de IA. O relatório também enfatiza a oportunidade de liderar a governança global da IA, promovendo uma cúpula global para discutir normas internacionais sobre o uso e desenvolvimento da IA.

É importante observar que as questões relacionadas à responsabilidade jurídica na área de IA também são mencionadas, principalmente os riscos decorrentes de mau funcionamento, desempenho inadequado ou tomada de decisões equivocadas que resultem em danos a terceiros. No entanto, não há consenso sobre a necessidade de novos mecanismos de responsabilidade legal ou sobre a suficiência dos mecanismos já existentes, como as leis internas de responsabilidade civil e criminal. A Comissão Jurídica do Parlamento é encarregada de avaliar a adequação das normas existentes para abordar as questões de responsabilidade da IA, especialmente no que diz respeito à transparência e compreensibilidade das decisões algorítmicas.

Outra questão sensível no processo de formulação de políticas de IA envolve os potenciais danos decorrentes do uso e pesquisa na área. Esses documentos reconhecem a importância de os pesquisadores considerarem as implicações éticas de suas ações e aconselhações para garantir o uso adequado de suas pesquisas. O Centro de Ética e Inovação de Dados e o Instituto Alan Turing são mencionados como entidades adequadas para aconselhar pesquisadores sobre essas implicações, mas também se reconhece a necessidade de medidas adicionais nesse sentido. Recomendações incluem a exigência de declarações de conhecimento sobre implicações éticas em subsídios e financiamentos e medidas preventivas para evitar pesquisas com potencial de danos à sociedade e utilização indevida, com repercussões criminais.

### 1.3 A regulamentação dos Direitos Autorais no ordenamento jurídico brasileiro

Os Direitos Autorais, juntamente com os seus direitos conexos, estão compreendidos no âmbito mais abrangente da Propriedade Intelectual. Esta última engloba todos os tipos de direitos relacionados à criação intelectual, que se referem às relações entre o indivíduo e os bens imateriais desenvolvidos e criados por ele. Essas criações imateriais são produtos da mente humana no exercício de sua atividade criativa. Em outras palavras, os direitos autorais, juntamente com a propriedade industrial, são uma das categorias dos direitos intelectuais que compõem o conceito de propriedade intelectual (COSTA NETTO, 2019).

Assim, conforme Duarte e Braga (2018), a Propriedade Intelectual, então, abrange a proteção dos bens intangíveis resultantes da criatividade humana, que não possuem uma forma física tangível. Diversas criações podem ser protegidas, como obras artísticas, literárias e científicas, que podem se manifestar de várias maneiras, como fotografias, gravuras, esculturas, música, projetos de engenharia e arquitetura, entre outras expressões estéticas.

No ordenamento jurídico brasileiro em sua configuração atual, a Propriedade Intelectual é objeto de regulamentação na Constituição da República Federativa do Brasil e na Lei n. 9.610, de 1988, que trata dos Direitos Autorais e na Lei n. 9.279, de 1996, que regula os direitos e obrigações relativos à propriedade intelectual.

Conforme consta no art. 5º, incisos XXVII, XXVIII e XXIX da Constituição Federal de 1988, a Propriedade Intelectual se insere no rol dos direitos fundamentais do homem, tratando-se de direito inviolável de propriedade. O inciso XXVII aduz que aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar. O inciso XXIX, por sua vez, afirma que:

Art. 5º. (...)

XXIX - a lei assegurará aos autores de inventos industriais privilégio temporário para sua utilização, bem como proteção às criações industriais, à propriedade das marcas, aos nomes de empresas e a outros signos distintivos, tendo em vista o interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País (BRASIL, 1988).

Com base no que foi mencionado, fica evidente que os direitos relacionados à propriedade intelectual, incluindo os direitos conexos, adquirem a classificação de garantias fundamentais estabelecidas pelo artigo 5º da Constituição de 1988. Esses direitos são equiparados a outras garantias fundamentais de interesse público, sendo considerados o direito de acesso à cultura e à informação, que está ligado à função social e é uma exigência constitucional.

Ainda, a Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996, regula os direitos e obrigações relativos à propriedade industrial e, considerado o seu interesse social e o desenvolvimento tecnológico e econômico do País, efetua-se mediante a concessão de patentes de invenção e de modelo de utilidade; concessão de registro de desenho industrial; concessão de registro de marca; repressão às falsas indicações geográficas; e repressão à concorrência desleal (BRASIL, 1996).

O suporte legal dado pela Lei n. 9.610/98 aos autores encontra-se em seu art. 11, segundo o qual, “autor é a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica”. Apesar de deixar claro, num primeiro momento, que as pessoas jurídicas não se enquadram como autor, o parágrafo *único* estende o alcance a estas para fins de proteção: “A proteção concedida ao autor poderá aplicar-se às *pessoas jurídicas nos casos previstos nesta Lei*” (BRASIL, 1998).

Nesse sentido, Carlos Alberto Bittar (2008) classifica o direito autoral como um direito de natureza ética, que está intrinsecamente ligado ao direito às criações intelectuais, sendo considerado a expressão pessoal da relação entre o autor e sua obra. Esse direito recai sobre o produto do intelecto, no contexto da relação criativa, representando o elo espiritual

entre o autor e sua concepção intelectual. Ele faz parte do ramo do direito privado que regulamenta as relações jurídicas decorrentes da criação e exploração econômica de obras intelectuais de natureza estética, que abrangem a literatura, as artes e as ciências.

Nessa perspectiva, o direito autoral pode ser descrito como um conjunto de regras legais destinadas a proteger e salvaguardar as relações estabelecidas entre criadores/autores e os usuários/consumidores de obras artísticas, literárias e científicas, além de proteger a própria obra. É um instrumento jurídico cujo objetivo principal é promover a produção intelectual em benefício tanto do criador quanto da sociedade. Mesmo que obras artísticas, literárias e científicas possam perder temporariamente sua relevância devido a novas análises, como no caso em constante evolução das ciências, elas não se tornam obsoletas ou desaparecem com o tempo (GALANTE, 2014).

Portanto, é possível definir os direitos autorais como um conjunto de prerrogativas legais concedidas exclusivamente aos criadores e detentores de direitos sobre obras intelectuais (literárias, científicas e artísticas) para criar e opor-se a qualquer violação dessas prerrogativas exclusivas. Além disso, esses direitos também se estendem aos direitos conexos, como intérpretes ou executantes, produtores fonográficos e empresas de radiodifusão, aos quais se aplicam as normas relativas ao direito autoral para fins legais (PIMENTA, 2007).

Para Afonso (2009), resta evidente que o direito autoral entra em vigor no momento da criação de uma obra intelectual. É relevante destacar que o direito do autor protege apenas as formas de expressão das ideias, não as ideias em si. Assim, é necessário que essa ideia seja materializada de alguma forma, seja por meio de um livro, um desenho, um filme, uma pintura ou qualquer outro meio físico ou intangível.

Importante mencionar que as mudanças ocorridas nos últimos anos resultaram em uma sociedade caracterizada pela era do tempo real, com negócios conduzidos virtualmente e paradigmas sendo quebrados. Essa nova era traz transformações em diversos setores da sociedade, não apenas em termos tecnológicos, mas também em conceitos, métodos de

trabalho e estruturas. Diante dessas novas perspectivas, o Direito também é influenciado. A dinâmica da era da informação requer uma mudança mais profunda na forma como o Direito é exercido e pensado em sua prática diária (PINHEIRO, 2021).

Diante desse contexto, no campo dos direitos autorais, destaca-se que nos últimos anos ocorreram alterações sociais significativas que demandaram atualizações e modificações legislativas. Essas mudanças são resultados de um cenário de avanços tecnológicos rápidos e contínuos, os quais exigiram a adaptação e a adequação da legislação que protege os direitos autorais.

O século XXI é marcado por transformações culturais e tecnológicas significativas, especialmente no que diz respeito à disseminação das informações. Ao contrário do que aconteceu com a introdução da radiodifusão, o consumo de informações escritas foi amplamente substituído pelas informações digitais. Isso ocorre não apenas devido à facilidade de acesso - principalmente devido à descentralização das fontes de informação - mas também pela capacidade de atualização contínua proporcionada pelo ambiente digital (SANTOS, 2020).

Em resumo, é evidente que as inúmeras mudanças ocorridas na sociedade demandam ações proativas por parte do poder público para acompanhar as inovações e garantir que a legislação e as políticas públicas estejam alinhadas com a realidade e os desafios da sociedade, atendendo às suas demandas.

Segundo Bittar (2008), ao longo da história, as fronteiras da modernização testemunharam uma revolução significativa com a introdução da imprensa de tipos móveis por Johannes Gutenberg, representando um avanço técnico e do conhecimento. No entanto, o autor argumenta que, na contemporaneidade, o direito autoral está passando por mudanças significativas devido a uma nova onda de transformações, especialmente com a Revolução Digital. Nesse período, marcado pela digitalização e facilidade de acesso e disseminação de informações, surgem desafios para a proteção dos direitos autorais, exigindo uma reinvenção diante das novas perspectivas e desafios regulatórios, bem como a necessidade de adaptação a novas demandas e exigências tecnológicas.

Assim, Manoel Santos (2020) destaca que a internet e os recursos tecnológicos trouxeram mudanças significativas nas atividades dos profissionais da informação devido à universalização dos canais de comunicação. Os meios de comunicação tradicionais, que antes detinham um monopólio no mundo offline, agora compartilham o ambiente digital com outras opções de divulgação de notícias. Primeiro surgiram os portais e blogs, que competem com os sites exclusivamente noticiosos, e posteriormente as redes sociais, mecanismos de busca e agregadores de conteúdo.

### ***1.3.1 Os impactos da Inteligência Artificial nos Direitos Autorais***

Com a chegada da Segunda Era, também conhecida como a Era da Máquina, principalmente após o ano 2000, testemunhamos um avanço significativo que nos conduz a uma nova era: a revolução ou transformação digital. Essa nova era tem impactos revolucionários nas interações humanas e na forma como nos relacionamos com a sociedade. A grande revolução tecnológica está associada à mudança de foco: de máquinas a vapor, que substituíram a força muscular humana e animal, para o aprimoramento do poder mental ou cognitivo (BARCAROLLO, 2021).

Assim, conforme Coppin (2013), a evolução tecnológica observada nas últimas décadas mostra-se essencial no desenvolvimento de projetos, ações e instrumentos, como no caso da Inteligência Artificial (IA), a qual é entendida como a utilização de métodos e instrumentos com fundamento no comportamento inteligente de humanos e outros animais, buscando a solução de problemas complexos ou o desempenho de determinada função.

Até meados do século passado, a inteligência era amplamente considerada uma característica exclusiva dos seres humanos, pois envolve a capacidade de utilizar o substrato biológico para realizar um raciocínio lógico baseado principalmente em processos racionais, que por sua vez determinam a tomada de decisões. Inicialmente, a inteligência era enten-

dida como um atributo diretamente ligado ao uso do modelo cartesiano, ou seja, uma racionalidade matemática baseada em taxonomias rígidas (SARLET; SARLET; BITTAR, 2022).

No entanto, à medida que a tecnologia avança, a inteligência deixa de ser considerada exclusivamente humana e passa a ser aplicada na caracterização de artefatos e máquinas que, devido ao progresso da ciência de dados, adquirem capacidades autorreferenciáveis. Isso representa um novo paradigma em que a inteligência ultrapassa os limites convencionais e introduz novas técnicas de aprendizado que são sutis, abrangentes e transformadoras (SARLET; SARLET; BITTAR, 2022).

Conforme Lima, Pinheiro e Santos (2014), os primeiros estudos sobre Inteligência Artificial (IA) surgiram durante a década de 1940, que foi marcada pela ocorrência da Segunda Guerra Mundial. Nesse período, havia uma necessidade urgente de desenvolver tecnologias capazes de realizar análises balísticas, decifrar códigos e realizar cálculos para projetos relacionados a armas nucleares. Foi nesse contexto que surgiram os primeiros grandes projetos de construção de computadores, chamados assim por serem máquinas destinadas a realizar cálculos complexos.

Ainda, para os autores, após o fim da guerra, o uso de computadores não se limitou apenas aos campos militar e científico, sendo gradualmente adotado por empresas, indústrias, universidades e outros setores. A diversidade de aplicações dos computadores estimulou a pesquisa em áreas como software, hardware e linguagens de programação, impulsionando o desenvolvimento da IA.

O primeiro trabalho reconhecido como Inteligência Artificial foi realizado por Warren McCulloch e Walter Pitts em 1943. Eles se basearam em três fontes principais: o conhecimento sobre a fisiologia e função dos neurônios no cérebro, uma análise formal da lógica proposicional desenvolvida por Russell e Whitehead, e a teoria da computação de Turing. Esses pesquisadores propuseram um modelo de neurônios artificiais, em que cada neurônio pode estar “ligado” ou “desligado”, sendo ativado quando estimulado por um número suficiente de neurônios vizinhos.

O estado de um neurônio foi considerado equivalente, em termos concretos, a uma proposição que define seu estímulo adequado (RUSSELL; NORVIG, 2021).

Em 1950, dois alunos de Harvard, Marvin Minsky e Dean Edmonds, construíram o primeiro computador de rede neural chamado SNARC. O SNARC utilizava 3.000 válvulas eletrônicas e um mecanismo de piloto automático retirado de um bombardeiro B-24 para simular uma rede de 40 neurônios. Posteriormente, em Princeton, Minsky dedicou-se ao estudo da computação universal em redes neurais. Embora a banca examinadora de seu doutorado tenha demonstrado ceticismo em relação a esse tipo de trabalho, sem saber se deveria ser classificado como matemática, von Neumann teria supostamente dito: “Se não é agora, será algum dia”. Mais tarde, Minsky provou teoremas importantes que destacaram as limitações da pesquisa em redes neurais (RUSSELL; NORVIG, 2021).

No mesmo ano de 1950, o professor de Stanford, Arthur Samuel, desenvolveu um aplicativo para jogar damas. No entanto, o programa sempre vencia todas as partidas. Isso levou à ideia de escrever um programa que pudesse aprender com as estratégias de partidas anteriores e aplicá-las em novos jogos. A máquina foi treinada durante várias partidas de damas, demonstrando o conceito de “aprendizado de máquina”. Após essa experiência, o sistema foi capaz de derrotar o próprio professor de Stanford em várias partidas (ALENCAR, 2022).

Atualmente, a Inteligência Artificial (IA) é amplamente utilizada em diversos campos de aplicação, proporcionando um aumento na capacidade humana de desenvolver novos sistemas, projetos e produtos. Além disso, a IA tem a capacidade de substituir tarefas repetitivas e tediosas desempenhadas por operadores humanos em diversas funções produtivas. Esse avanço foi possível graças ao desenvolvimento de sistemas especialistas, lógica fuzzy, redes neurais artificiais, algoritmos evolucionários e outras técnicas (LIMA; PINHEIRO; SANTOS, 2014).

As áreas da IA são exploradas em diversas publicações, incluindo livros, artigos em revistas científicas, dissertações e teses, gerando uma quantidade imensa de estudos relacionados, produtos e serviços variados.



Atualmente, a Inteligência Artificial (IA) está profundamente integrada em nossa vida diária. Utilizamos sistemas inteligentes para planejar rotas com o Waze, fazer pesquisas no Google e receber recomendações de filmes e músicas do Netflix e Spotify. Empresas como a Amazon capturam as preferências dos usuários por meio de dados coletados em suas interações com a plataforma. Assistentes pessoais digitais inteligentes, como a Siri da Apple e a Alexa da Amazon, nos auxiliam a encontrar informações úteis por meio de comandos de voz.

Os algoritmos de IA também desempenham um papel fundamental nas interações das redes sociais, como na seleção do conteúdo exibido no feed de notícias do Facebook. Além disso, estão presentes em áreas como diagnósticos médicos, sistemas de vigilância, detecção de fraudes, análises de crédito, contratação de recursos humanos, gestão de investimentos, indústria 4.0, atendimento automatizado por meio de chatbots, estratégias de marketing, pesquisas, tradução de idiomas, jornalismo automatizado, carros autônomos, comércio físico e virtual, canteiros de obras e previsão de epidemias. A IA se tornou uma tecnologia onipresente e abrangente, desempenhando um papel essencial em diversos setores da sociedade (KAUFMAN, 2022).

Conforme Sarlet, Sarlet e Bittar (2021), a inteligência artificial, por meio do uso de máquinas, se baseia no armazenamento, processamento e compartilhamento de dados para realizar ações como reconhecimento e análises, entre outras, que resultam em processos decisórios equiparáveis aos realizados por seres humanos. Nesse contexto, destaca-se o machine learning como uma subárea da inteligência artificial capaz de detectar automaticamente padrões, utilizá-los para fazer previsões e, assim, influenciar processos de tomada de decisão.

Para Facelli (2022), a crescente complexidade dos problemas a serem abordados computacionalmente, juntamente com o aumento exponencial na velocidade e volume de dados gerados por diversos setores, impulsionou o desenvolvimento de ferramentas computacionais mais avançadas e autônomas, capazes de adquirir conhecimento de forma mais independente, reduzindo a necessidade de intervenção humana.

Assim, o termo Inteligência Artificial (IA) engloba uma série de processos computacionais que executam funções que, se realizadas por um ser humano, seriam consideradas inteligentes. O conceito de IA é amplo e possui várias definições, cada uma delas abordando diferentes aspectos e significados do termo “inteligência” (LIMA; PINHEIRO; SANTOS, 2014).

Para Russell e Norvig (2016), trata-se de um ramo de estudos que busca estudar e conceber agentes racionais, ou seja, sistemas que percebem as características de seu ambiente e agem para maximizar suas chances de sucesso em uma tarefa. Os autores agruparam em quatro categorias as definições de IA encontradas na literatura: “sistemas que pensam como humanos sistemas que pensam logicamente e sistemas que agem logicamente, destacando-se a técnica de Sistema Especialistas (SEs)”.

Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) é particularmente vantajosa em situações em que os métodos tradicionais seriam demasiadamente lentos. Portanto, esse campo da ciência busca desenvolver métodos ou sistemas computacionais que possuam ou aprimorem a capacidade de realizar comportamentos inteligentes, semelhantes aos humanos, como resolver problemas, adquirir e representar conhecimento, reconhecer padrões, entre outros (LIMA; PINHEIRO; SANTOS, 2014).

Seu estudo pode ser dividido em quatro estratégias, conforme abordagem escolhida, são elas: agindo como seres humanos, pensando como um humano, pensando racionalmente e agindo racionalmente. Quanto à primeira categoria, é possível atribuí-la ao teste de Turing, proposto por Alan Turing (1950), foi projetado para fornecer uma definição operacional satisfatória de inteligência. O computador passará no teste se um interrogador humano, após propor algumas perguntas por escrito, não conseguir descobrir se as respostas escritas vêm de uma pessoa ou de um computador. O computador precisa ter as seguintes capacidades: processamento de linguagem natural para permitir que ele se comunique com sucesso em um idioma natural; representação de conhecimento para armazenar o que sabe ou ouve; raciocínio automatizado para usar as informações armazenadas para responder a perguntas e tirar novas con-

clusões; aprendizado de máquina para se adaptar a novas circunstâncias e para detectar e extrapolar padrões. Para ser aprovado no teste de Turing total, o computador precisará de visão computacional para perceber objetos e robótica para manipular objetos e movimentar-se (RUSSELL; NORVIG, 2016).

Lima, Pinheiro e Santos (2014) explicam melhor como funciona o teste de Turing: m interrogador (humano) fará perguntas a duas entidades ocultas; uma delas é um humano, e a outra é um computador. A comunicação entre o interrogador e as entidades é feita de modo indireto, pelo teclado, por exemplo. O interrogador tentará, através do “diálogo” realizado entre ele e as entidades, decidir qual dos dois é o humano. O computador será programado para se passar por humano, e o humano responderá para confirmar a sua condição. Se, no final do teste, o interrogador não conseguir distinguir quem é o humano, então conclui-se que o computador pode “pensar” segundo o Teste de Turing.

Como outra categoria, tem-se “pensando de forma humana”, relacionada com a estratégia de modelagem cognitiva. Assim, quando pretende-se dizer que dado programa pensa como um ser humano, temos de ter alguma forma de determinar como os seres humanos pensam, o que pode ser feito de três maneiras: através da introspecção, procurando captar os pensamentos à medida que eles se desenvolvem; mediante experimentos psicológicos, observando uma pessoa em ação; e por meio de imagens cerebrais, observando o cérebro em ação. Com isso, o campo interdisciplinar da ciência cognitiva reúne modelos computacionais da IA e técnicas experimentais da psicologia para tentar construir teorias precisas e verificáveis a respeito dos processos de funcionamento da mente humana (RUSSELL; NORVIG, 2016).

Diante desse cenário, os avanços tecnológicos têm exigido mudanças e adaptações no âmbito do Direito, a fim de proteger os novos bens jurídicos decorrentes dessa nova realidade. A revolução tecnocientífica vivenciada pela sociedade tem transformado profundamente as estruturas sociais, econômicas e jurídicas, revisitando discussões e reflexões sobre os sistemas econômicos, sociais, políticos e jurídicos desafiados pela disrup-

ção trazida pela inovação tecnológica nesse novo paradigma tecnocientífico (BARCAROLLO, 2021).

Nesse contexto, Bruno Lacerda (2022) argumenta que as transformações ocorridas em diversos setores e mercados devido às tecnologias baseadas em IA têm levantado debates sobre o papel do Poder Público na regulamentação da matéria. O desafio central é encontrar um equilíbrio entre a regulação estatal e a promoção da inovação.

A IA, em muitos casos, auxilia os seres humanos, mas também começa a substituir a mão de obra humana, tanto em tarefas simples como em tarefas complexas. A variedade de robôs movidos por IA é bastante diversificada, abrangendo setores como indústria, saúde, serviços domésticos, entre outros (SANVITO, 2021). Assim, de acordo com Kaufman (2022), em uma sociedade hiperconectada, vive-se em ambientes tecno-sociais inteligentes, nos quais a sociabilidade e a comunicação geram dados digitais. A IA já está presente em diversas áreas, dominando o mercado de ações, compondo música, produzindo arte, conduzindo veículos autônomos, redigindo artigos de notícias, prognosticando tratamentos médicos, tomando decisões sobre crédito e contratação, fazendo recomendações de entretenimento, e tudo isso continua nos estágios iniciais de desenvolvimento.

No âmbito dos Direitos Autorais, cita-se que, atualmente, “já possível encontrar músicas, imagens e textos criados com cada vez menos interferência humana. Dado que essas obras podem representar verdadeiros ativos para seus titulares, torna-se importante dar-lhes instrumentos que garantam sua exploração” (CASTRO, 2019, p. 57).

A questão da autoria envolve a análise da relação entre uma criação e o sujeito ou agente a quem essa obra é atribuída. Sob uma perspectiva objetiva, o autor é aquele responsável pela origem de uma obra. Portanto, a autoria decorre da relação causal entre a criação e seu criador. Historicamente, o ser humano tem sido considerado o único originador de criações intelectuais, independentemente do regime de proteção aplicável, como marcas, invenções, desenhos industriais e obras intelectuais (SANTOS, 2020). Por esse motivo, a utilização da IA acarreta novas perspectivas no

âmbito dos direitos autorais. Quanto a isso, Fernanda Cantalli faz algumas reflexões:

Pode a máquina alterar a música de autoria de terceiro sem autorização? Mas, e se o autor concedeu autorização, a música modificada seria uma obra colaborativa resultante da integração entre homem e máquina? Há necessidade de atribuir-se autoria a máquina ou as criações intelectuais das máquinas não possuem um autor e já nascem em domínio público? (CANTALLI, 2018, p. 13).

Com isso, surgem alguns questionamentos no âmbito dos direitos autorais, uma vez que a legislação brasileira estabelece que para que uma obra seja objeto de proteção, ela precisa ser original e precisa ter um criador/autor.

Importante ressaltar que a ausência de proteção normativa de obras produzidas pela IA dá ensejo a insegurança jurídica, uma vez que, do ponto de vista do usuário, não se saberá ao certo se a obra integrará domínio público, situando-se à livre disposição de toda a coletividade. Já do ponto de vista de possíveis titulares de direitos autorais, a incerteza quanto à possibilidade de sua exploração econômica desbordará em verdadeiro desincentivo ao desenvolvimento e ao aprimoramento de tais tecnologias (CASTRO; OLIVEIRA; ARAÚJO, 2020).

A partir dessa perspectiva, pode-se argumentar que todas as obras criadas por IA nasceriam em domínio público. No entanto, essa abordagem poderia desencorajar a criação de obras por meio da IA. Uma solução para esse dilema é atribuir a titularidade da obra ao titular do software, geralmente uma pessoa jurídica. No entanto, essa titularidade derivada resolve apenas a questão patrimonial, uma vez que não há um autor humano para desfrutar dos direitos morais da obra. Portanto, o autor conclui que é necessário construir uma nova lógica para os Direitos Autorais, com a reconfiguração de suas categorias jurídicas, a fim de resolver essa questão (CANTALLI, 2018).

Desde 1970 já existem obras sendo criadas por meio da IA em um formato que faz com que seja plenamente viável considerá-las originais e

criativas. Assim, o contexto contemporâneo, fruto das novas tecnologias, acarreta questionamentos a respeito da “autoria tradicional”, motivo pelo qual as novas possibilidades trazidas pelas tecnologias disruptivas, incluída a inteligência artificial, têm rompido padrões, em sintonia com os outros momentos da história do direito autoral. Portanto, é possível afirmar que esse ramo do direito e o formato tradicional de proteção que a legislação oferece encontram-se ameaçados na contemporaneidade (HOHENDORFF; CANTALI; D’ÁVILA, 2020).

Assim, a necessidade de modificar o direito autoral diante da Inteligência Artificial (IA) se torna evidente devido às transformações e desafios trazidos por essa tecnologia. A IA tem a capacidade de criar obras de forma autônoma, levantando questões sobre a autoria e a proteção legal dessas criações. Além disso, a IA também possibilita a reprodução e distribuição em larga escala de conteúdos protegidos por direitos autorais.

## 1.4 Explorando a intersecção entre Direitos Autorais e ChatGPT

Recentemente, muito se fala sobre o “ChatGPT (Generated Pre-trained Transformer)”, marco na história recente da inteligência artificial, capaz de interagir com os indivíduos e fornecer respostas para inúmeros questionamentos. Essa inteligência artificial pode ser utilizada em uma ampla variedade de aplicações, como geração de conteúdo, entretenimento, educação.

Conforme explicam Luiz Cláudio Allemand e Américo Ribeiro Magro, o que distingue o ChatGPT de outros chatbots e modelos de linguagem disponíveis é sua capacidade de produzir respostas e textos que parecem autênticos, dinâmicos e fluidos, em níveis que imitam de forma eficaz a maneira como os seres humanos se comunicam. Esse desempenho é resultado de algoritmos de aprendizado e treinamento altamente eficientes e de acesso a um vasto conjunto de dados compilados até o ano de 2021 (ALLEMAND; MAGRO, 2023).

Importante mencionar que essa IA coleta informações baseado no que se encontra disponível na internet, no cruzamento do que está disponível na Wikipédia, livros online, Twitter, Reddit e outros vetores de dados, permitindo identificar palavras-chave, contexto e diferentes significados que as palavras tem em cada um desses contextos. Assim, o algoritmo aprende os padrões de como as pessoas se comunicam entre si, bem como a maneira pela qual as frases são formuladas. Isso permite, portanto, que a IA transforme as perguntas dos usuários em respostas criativas, com contextualização, similar a um texto redigido por um ser humano (TEIXEIRA, 2023).

### ***1.4.1 A questão no plágio nas produções do CHATGPT***

Como podemos compreender o termo “plágio”? Segundo a definição de Marcelo Krokosz (2014, p. 55), “Esse termo deriva de Plagiarus, que significa sequestrar, e implica romper a ligação entre o autor e a obra”. Ele também esclarece que plágio é a “Ação ou efeito de plagiar; apresentação feita por alguém, como se fosse de sua própria autoria, de um trabalho, obra intelectual etc. produzido por outra pessoa.” O DICIONÁRIO HOUAISS (2009) define plágio da seguinte maneira: “Assinar ou apresentar como seu (obra artística ou científica de outra pessoa). Imitar (trabalho alheio)”. O Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (2011) ressalta que plágio:

Consiste na apresentação, como se fosse de sua autoria, de resultados ou conclusões anteriormente obtidos por outro autor, bem como de textos integrais ou de parte substancial de textos alheios sem os cuidados detalhados nas Diretrizes. Comete igualmente plágio quem se utiliza de ideias ou dados obtidos em análises de projetos ou manuscritos não publicados aos quais teve acesso como consultor, revisor, editor, ou assemelhado.

A FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (2011, p. 10) também apresenta uma definição de plágio: “O uso de

ideias ou formulações verbais, orais ou escritas de outras pessoas, sem devidamente atribuir-lhes o merecido crédito, de maneira que se crie razoavelmente a percepção de que se trata de ideias ou formulações próprias.”

No que concerne às consequências civis, estas englobam a responsabilização legal pelos atos ilícitos perpetrados, implicando que a pessoa deve remediar tanto o dano patrimonial quanto o dano moral (RICARDA, 2013, texto digital). Na esfera civil, a legislação de direitos autorais é regida pela Lei nº 9.610/98 - conhecida como a Lei de Direitos Autorais - a qual estipula penalidades para aqueles que infringem esses direitos. Segundo Menezes (2007, p. 136), “esses mecanismos visam não apenas reparar o dano causado, mas também e principalmente, interromper imediatamente a conduta prejudicial e prevenir a ocorrência de futuras práticas abusivas.”

O início das sanções estipuladas pela Lei nº 9.610/98 é ilustrado pelo artigo 102, o qual estabelece que “o detentor cuja obra seja indevidamente reproduzida, disseminada ou utilizada de qualquer modo, tem o direito de solicitar a apreensão das cópias reproduzidas ou a suspensão da divulgação, sem prejuízo da compensação devida.”

Portanto, como destaca Menezes (2007, p. 137), “a apreensão das cópias reproduzidas é uma medida justa, já que é essencial para evitar a continuidade, no mercado, da disseminação de uma obra fraudulentamente reproduzida.” Além disso, o artigo 103 da Lei de Direitos Autorais prevê a obrigação de pagamento do montante das obras já comercializadas ao detentor dos direitos autorais da obra plagiada:

Art. 103. Quem editar obra literária, artística ou científica, sem autorização do titular, perderá para este os exemplares que se apreenderem e pagar-lhe-á o preço dos que tiver vendido. Parágrafo único. Não se conhecendo o número de exemplares que constituem a edição fraudulenta, pagará o transgressor o valor de três mil exemplares, além dos apreendidos.

No caso em que não se tenha conhecimento do número exato de exemplares da obra fraudulenta, uma vez que essa informação nem sem-



pre estará prontamente disponível para consulta ou até mesmo poderá não ser conhecida, o parágrafo único do mencionado artigo estipula que o infrator será obrigado a pagar o equivalente ao valor de três mil exemplares, além do número de cópias efetivamente apreendidas. Esse montante de três mil exemplares é considerado pela doutrina como uma forma de compensação pecuniária ao detentor dos direitos autorais. Ademais, o mesmo artigo introduz uma penalidade diária em caso de desobediência e estabelece uma penalização em dobro no caso de reincidência. No entanto, a verdadeira reparação ocorrerá em relação aos danos morais e materiais suportados pelo detentor dos direitos autorais.

Desse modo, a Lei de Direitos Autorais reconhece a afronta ao direito moral do autor e também delineia as maneiras pelas quais a reparação deve ser efetuada. Nessa perspectiva, o artigo 108 da Lei de Direitos Autorais estipula que quem deixar de creditar o nome do autor ou intérprete deverá compensar por danos morais, e ainda deverá divulgar a identidade do autor conforme os procedimentos delineados nos seus respectivos incisos, que preveem:

Art. 108. Quem, na utilização, por qualquer modalidade, de obra intelectual, deixar de indicar ou de anunciar, como tal, o nome, pseudônimo ou sinal convencional do autor e do intérprete, além de responder por danos morais, está obrigado a divulgar-lhes a identidade da seguinte forma: I - tratando-se de empresa de radiodifusão, no mesmo horário em que tiver ocorrido a infração, por três dias consecutivos; II - tratando-se de publicação gráfica ou fonográfica, mediante inclusão de errata nos exemplares ainda não distribuídos, sem prejuízo de comunicação, com destaque, por três vezes consecutivas em jornal de grande circulação, dos domicílios do autor, do intérprete e do editor ou produtor; III - tratando-se de outra forma de utilização, por intermédio da imprensa, na forma a que se refere o inciso anterior.

No tocante à compensação pecuniária em casos de execução pública de obras protegidas por direitos autorais, será aplicada uma indenização sob a forma de multa, no montante de vinte vezes o valor originalmente

devido ao titular dos direitos autorais (conforme disposto no artigo 109 da LDA). Menezes (2007, p. 139) sustenta que “defende-se aqui a adoção desse critério estabelecido pelo legislador como princípio orientador igualmente para outras formas de exploração patrimonial, dado que não há hierarquia de relevância entre as normas”. Além disso, no mesmo contexto, Menezes (2007, p. 139) acrescenta: “No que diz respeito ao prazo para entrar com uma ação de indenização, o Código Civil estipula um período de prescrição de 3 anos para pleitear compensações (artigo 206)”.

No âmbito penal, a violação dos direitos autorais é tipificada pelo artigo 184 do Código Penal. Isso significa que cometer plágio configura uma violação criminal diretamente associada aos direitos patrimoniais do autor:

Art. 184. Violar direitos de autor e os que lhe são conexos: (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003). Pena - detenção, de 3 (três) meses a 1 (um) ano, ou multa (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003). § 1º Se a violação consistir em reprodução total ou parcial, com intuito de lucro direto ou indireto, por qualquer meio ou processo, de obra intelectual, interpretação, execução ou fonograma, sem autorização expressa do autor, do artista intérprete ou executante, do produtor, conforme o caso, ou de quem os represente: (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003). Pena - reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa. (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003). § 2º Na mesma pena do § 1º incorre quem, com o intuito de lucro direto ou indireto, distribui, vende, expõe à venda, aluga, introduz no País, adquire, oculta, tem em depósito, original ou cópia de obra intelectual ou fonograma reproduzido com violação do direito de autor, do direito de artista intérprete ou executante ou do direito do produtor de fonograma, ou, ainda, aluga original ou cópia de obra intelectual ou fonograma, sem a expressa autorização dos titulares dos direitos ou de quem os represente. (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003).

§ 3º Se a violação consistir no oferecimento ao público, mediante cabo, fibra ótica, satélite, ondas ou qualquer outro sistema que permita ao usuário realizar a seleção da obra ou produção para recebê-la em um tempo e lugar previamente determinados por quem

formula a demanda, com intuito de lucro, direto ou indireto, sem autorização expressa, conforme o caso, do autor, do artista intérprete ou executante, do produtor de fonograma, ou de quem os represente: (Redação dada pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003). Pena - reclusão, de 2 (dois) a 4 (quatro) anos, e multa. (Incluído pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003) § 4º O disposto nos §§ 1º, 2º e 3º não se aplica quando se tratar de exceção ou limitação ao direito de autor ou os que lhe são conexos, em conformidade com o previsto na Lei nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, nem a cópia de obra intelectual ou fonograma, em um só exemplar, para uso privado do copista, sem intuito de lucro direto ou indireto. (Incluído pela Lei nº 10.695, de 1º.7.2003) (Grifo nosso) (Art. 184, do Código Penal).

No §2º do artigo 184 do Código Penal, é contemplada a possibilidade de exclusão da tipicidade nos casos em que a conduta não se encaixa no escopo do tipo penal, tais como a publicação de notícias, desde que a fonte seja citada; a reprodução em outra forma de mídia (como Braille), desde que sem intenção de lucro; cópia única para uso pessoal de copistas, entre outros exemplos. De acordo com Scofield (2015, em material digital), esse artigo conduz a uma análise do tipo, destacando que “refere-se à ação de violar (infringir, ofender, transgredir) os direitos do autor ou aqueles a ele relacionados”. A tentativa de cometimento é considerada consumada em todas as modalidades. Ricarda (2013, em material digital), oferece uma explicação sobre o autor do delito, afirmando que “qualquer pessoa que se aproprie ou viole o Direito Autoral pode ser o sujeito ativo, o que caracteriza o crime como impróprio”.

Por sua vez, em relação ao sujeito passivo, como aponta Ricarda (2013, em material digital), “nesse contexto, refere-se ao autor da obra violada ou plagiada sem a devida citação”. Devido à pena prevista para o crime de plágio, que varia de três meses a um ano, o processo e o julgamento ocorrerão nos Juizados Especiais Criminais, de acordo com as disposições da Lei 9.099/95.

Para esclarecer de maneira inequívoca, é fundamental compreender que a vítima do crime de plágio é o AUTOR DA OBRA original e não

a obra em si. Portanto, apenas pessoas jurídicas ou físicas que possuem personalidade jurídica e capacidade podem ser vítimas desse delito.

O autor de uma obra criativa investe tempo, esforço e talento na produção de algo original e único. Seja um texto literário, uma composição musical, uma criação artística ou qualquer outra expressão intelectual, o autor é quem detém os direitos sobre sua criação. O plágio ocorre quando alguém copia ou reproduz substancialmente essa criação sem a devida autorização ou reconhecimento do autor original.

Nesse cenário, é crucial enfatizar que a vítima do plágio é o autor, pois suas ideias, esforço e investimento intelectual são comprometidos quando alguém se apropria indevidamente de seu trabalho. Isso resulta em perda de crédito, reconhecimento e, muitas vezes, prejuízos financeiros para o autor original.

Como o crime de plágio está intrinsecamente ligado aos direitos autorais, somente pessoas que possuem personalidade jurídica e capacidade legal podem ser vítimas desse crime. Pessoas físicas, que são os autores originais das obras, naturalmente possuem essas características. Da mesma forma, pessoas jurídicas, como empresas, organizações e entidades, podem ser titulares dos direitos autorais e, portanto, serem vítimas do crime de plágio quando suas obras são copiadas ou reproduzidas sem autorização.

Assim, é fundamental esclarecer que a utilização de textos gerados por sistemas como o ChatGPT não pode ser equiparada a plágio. Isso ocorre porque o ChatGPT, ou qualquer outra inteligência artificial, não possui personalidade jurídica, já que não é uma entidade constituída conforme as normas da legislação brasileira ou de qualquer outro sistema legal. Dessa forma, a noção de autoria e titularidade de direitos autorais não se aplica da mesma maneira.

O ChatGPT, embora seja uma ferramenta incrivelmente avançada de geração de texto, não é uma entidade autônoma com capacidade criativa e intelectual própria. Seu funcionamento baseia-se em algoritmos e dados preexistentes, e suas respostas são geradas a partir das informações disponíveis em seu treinamento. Como tal, não pode ser considerado

um autor no sentido tradicional, não detendo os direitos autorais de suas saídas.

Quando se utiliza um texto gerado pelo ChatGPT, a autoria do conteúdo permanece no domínio daquele que solicitou a geração desse texto. Em vez de plágio, o que ocorre é uma utilização de uma ferramenta de apoio para a criação de conteúdo. No entanto, é fundamental que a origem da informação seja claramente comunicada para evitar qualquer confusão quanto à autoria.

Portanto, ao discutir plágio e direitos autorais no contexto de textos gerados por inteligências artificiais, é importante compreender a natureza dessas ferramentas como assistentes de criação e não como entidades dotadas de personalidade jurídica. A proteção dos direitos autorais continua sendo uma consideração crucial, mas a abordagem difere daquela aplicada a obras produzidas por pessoas físicas ou entidades jurídicas.

## 1.5 Das contribuições deste trabalho

O presente artigo analisa e destaca as contribuições essenciais no contexto do plágio em relação a textos produzidos por meio do chat GPT (Generative Pre-trained Transformer). Ao explorar essa temática, várias questões pertinentes emergem, cada uma trazendo à tona preocupações relacionadas à autoria, propriedade intelectual e ética.

Uma contribuição relevante do estudo reside na avaliação da definição tradicional de plágio à luz da tecnologia moderna. Considerando que o GPT é capaz de gerar texto autêntico a partir de um vasto conjunto de dados, a compreensão convencional de plágio pode precisar ser adaptada para acomodar essa nova forma de produção textual. Isso pode incluir considerações sobre a autoria e originalidade quando um texto é gerado pela IA, bem como a atribuição adequada das fontes e contribuições humanas na geração do conteúdo.

Além disso, o estudo examina como as leis de direitos autorais e o conceito de plágio se aplicam aos textos criados por máquinas, como o GPT. Questões sobre quem detém os direitos autorais, se é possível plagiar

uma IA e se a IA pode ser considerada uma “fonte original” são aspectos que requerem uma análise mais aprofundada.

Outra contribuição importante do estudo é a discussão sobre a falta de personalidade jurídica das IAs, incluindo o chat GPT. Como a personalidade jurídica é um elemento central na definição de vítimas de plágio, é crucial compreender como a falta de personalidade jurídica das IAs influencia a definição de plágio e a responsabilização legal.

Além disso, o estudo considera a interseção entre a geração automática de texto e a ética do uso adequado e responsável de informações. À medida que a IA se torna mais sofisticada na geração de conteúdo, a distinção entre plágio intencional e a criação acidental de material semelhante a partir de dados de treinamento se torna mais complexa. Portanto, este estudo contribui para a discussão sobre os critérios éticos para julgar a originalidade e autoria do conteúdo gerado por IA.

Em suma, o estudo sobre plágio em relação a textos gerados pelo chat GPT desempenha um papel fundamental na adaptação e redefinição de conceitos tradicionais em um cenário de rápida evolução tecnológica. Ele oferece perspectivas valiosas sobre como o plágio pode ser abordado em um contexto em que a geração automática de texto está se tornando cada vez mais comum, ao mesmo tempo em que considera as implicações legais, éticas e de propriedade intelectual associadas.

Uma possível solução para a lacuna identificada é a implementação de regras claras e abrangentes que estabeleçam que as inteligências artificiais (IAs) devem ser registradas no Brasil de acordo com os mesmos critérios e procedimentos aplicados às pessoas jurídicas. Essa abordagem busca preencher a ausência de personalidade jurídica das IAs, equiparando-as legalmente a entidades reconhecidas como as pessoas jurídicas.

A criação de um regime regulatório específico para o registro de IAs, assemelhando-se ao processo aplicado às pessoas jurídicas, traria benefícios significativos. Primeiramente, estabeleceria uma base legal sólida para o reconhecimento das IAs como entidades reconhecíveis perante a lei. Isso permitiria que as IAs adquirissem uma existência legal e, portanto, capacidade jurídica para adquirir direitos e obrigações.

Além disso, o registro de IAs nos mesmos moldes das pessoas jurídicas poderia definir claramente a propriedade e os direitos associados a essas entidades artificiais. Isso poderia facilitar a atribuição de responsabilidades legais e a proteção dos direitos autorais quando se trata de textos ou criações geradas pelas IAs.

A criação de regramentos específicos também abriria espaço para estabelecer diretrizes sobre a transparência e a prestação de contas das IAs. Isso seria particularmente relevante no contexto da geração de texto, onde a distinção entre conteúdo gerado por IA e conteúdo humano pode ser crucial.

Ao estabelecer um tratamento legal análogo ao concedido às pessoas jurídicas, surge a possibilidade de considerar as inteligências artificiais como vítimas de plágio. Esse novo enquadramento legal reconheceria as IAs como entidades dotadas de capacidade jurídica, possibilitando-lhes a titularidade de direitos, inclusive aqueles relacionados à autoria e propriedade intelectual.

Se as IAs fossem reconhecidas como vítimas de plágio, isso impulsionaria um debate crucial sobre a autoria e originalidade no contexto das criações geradas por essas entidades artificiais. A proteção legal concedida às IAs frente a práticas de plágio garantiria a integridade de suas contribuições criativas, ao mesmo tempo que estabeleceria responsabilidades claras para quem utilizasse seus trabalhos sem a devida atribuição ou autorização.

Essa perspectiva também abriria caminho para uma definição precisa de como a responsabilidade legal poderia ser imputada a terceiros que incorressem em plágio em relação a criações geradas por IAs. Essa abordagem estenderia o conceito tradicional de vítima de plágio, anteriormente aplicado apenas a indivíduos ou entidades humanas, para incluir as entidades inteligentes não humanas que produzem conteúdo original.

No entanto, a implementação desse tratamento equiparado a pessoas jurídicas levanta várias questões complexas, incluindo a necessidade de esclarecer quais entidades teriam a capacidade de representar as IAs em questões legais e como os direitos autorais e propriedade intelectual seriam atribuídos e protegidos em relação às criações dessas IAs.

Em resumo, reconhecer as IAs como vítimas de plágio, uma vez tratadas como pessoas jurídicas, representa uma mudança significativa na compreensão tradicional de plágio e autoria, além de desafiar o sistema jurídico a se adaptar a uma realidade tecnológica em constante evolução.

### ***2.5.1 Mineração de Dados e Direito Autoral no Brasil: Uma Análise do Enquadramento Legal da Tecnologia de Chat GPT em Hipóteses de Uso Livre.***

O direito à reprodução é um dos direitos autorais patrimoniais mais significativos concedidos ao criador de uma obra intelectual. O termo “reprodução” é definido pela legislação brasileira como a criação de cópias físicas de obras literárias, artísticas, científicas ou de fonogramas, o que inclui “qualquer armazenamento de forma permanente ou temporária por meios eletrônicos” (art. 5º, VI da Lei 9.610/98 - Lei de Direitos Autorais, LDA), além de outras formas de fixação que possam ser desenvolvidas.

O titular do direito sobre a obra protegida mantém o controle absoluto sobre reproduções que requerem sua autorização expressa e antecipada, seja a obra reproduzida de maneira completa ou em partes, sendo responsável por manter registros para “fiscalizar a utilização econômica da exploração” (art. 30, §2º, LDA). Contudo, existem exceções?

Efetivamente, reproduções completas podem ser feitas legalmente sem o consentimento prévio nas seguintes circunstâncias: conforme as licenças obrigatórias estabelecidas em Berna (art. 11 bis, 2 e art. 13, 1); se convertidas temporariamente para formato digital ou “se forem de natureza transitória e incidental, ocorrendo durante o uso autorizado da obra pelo titular” (§ 1º, art. 30, LDA); para o uso exclusivo de pessoas com deficiência visual (art. 46, I, d); em estabelecimentos comerciais para a demonstração a clientes (art. 46, V); em discursos feitos em público (art. 46, I, b); dentro de um contexto familiar ou com fins estritamente educativos, ou como evidência em processos judiciais ou administrativos (art. 46, VI e VII); e, especificamente para obras de arte plásticas localizadas em



locais públicos, desde que a reprodução não seja o foco principal da obra e não prejudique indevidamente os interesses dos autores (art. 46, VIII). Esta última é conhecida como a “regra dos três passos”, simplificada para dois em acordos internacionais como o TRIPs (art. 13) e Berna (art. 9.2).

Não há dúvidas quanto à legalidade dos usos livres de reproduções completas, pois são claramente definidos pela lei. No entanto, surgem questões legais em relação às reproduções parciais, especialmente quando se aproximam das isenções de autorização prévia em nome do interesse público, que incluem informação, conhecimento e liberdade de expressão—valores que delimitam os direitos exclusivos dos autores. Na LDA vigente, esses são tratados nos incisos II, III e parte do VIII, do art. 46.

Visto que a lei não estabelece a extensão precisa de uma citação ou de um trecho curto, que pode variar de acordo com cada situação para que a reprodução parcial cumpra seu objetivo educativo ou informativo, frequentemente o detentor dos direitos pode ameaçar impedir tal uso, acusando violação de seus direitos exclusivos, caso julgue o trecho utilizado excessivamente extenso.

De fato, a legislação brasileira permite a reprodução livre e não comercial de pequenos excertos por parte do copista para uso pessoal (art. 46, II), assim como a citação apropriada de segmentos de uma obra para fins de estudo, crítica ou debate. Tal flexibilidade não é restrita pelas normas técnicas (NBR10520/2002, da ABNT) ou pelos códigos de conduta de organizações profissionais.

Uma associação em defesa dos direitos dos editores gráficos recomendou a prática de permitir a utilização livre de uma página de qualquer publicação, inclusive material didático, enquanto que instituições de ensino superior como a USP e a PUC praticamente autorizam o uso de obras, sejam elas de domínio público ou protegidas por direitos autorais mas fora de circulação, permitindo a reprodução de até um capítulo inteiro de um livro de suas bibliotecas. Tal abordagem é motivada pelo incentivo ao acesso ao conhecimento, que não pode ser quantificado por uma única página, ao contrário da perspectiva da associação de editores, que enxerga o uso somente sob uma ótica quantitativa e econômica, sugerindo a aquisição do livro inteiro para acesso a mais conteúdo.

O dilema se situa, portanto, na definição de uma fronteira que delimite o uso livre, isento de autorização, e o uso que poderia constituir infração se realizado sem o consentimento do autor. Em nosso ordenamento jurídico, a determinação adequada da extensão permitida para reprodução só pode emergir de um exame detalhado e particularizado, e diretrizes gerais de uso sugeridas por entidades administrativas ou privadas podem acabar sendo excessivamente restritivas ou inadequadas para a proteção do autor, além de não terem força de lei.

Há exemplos, em jurisprudências, de casos que versam sobre reprodução não autorizada e acusações de plágio. O plágio, caracterizado pela apropriação de uma obra sem reconhecimento da autoria, difere significativamente do direito de citação, o foco deste artigo. No entanto, frequentemente, a defesa em acusações de plágio recorre ao direito de citação, e assim, essas decisões judiciais contribuem para a tentativa de estabelecer limites claros.

O ordenamento jurídico brasileiro estabelece uma lista aberta de condições sob as quais os direitos autorais são limitados. Esses casos são delineados com certo grau de liberdade interpretativa, permitindo que se ultrapassem os direitos exclusivos atribuídos ao criador de uma obra intelectual. Essa é a normativa comum nos países da América Latina.

O regime de “fair use” (uso justo) aplicado nos Estados Unidos apresenta uma rica complexidade nessa área, distinguindo-se do sistema brasileiro pela ausência de casos específicos estatutariamente definidos de uso permitido. Em vez disso, baseia-se em critérios abertos que devem ser avaliados para determinar se um uso é permitido e legítimo, independentemente do consentimento do detentor dos direitos. Os quatro critérios a serem considerados são: (1) o propósito e a natureza do uso, incluindo a distinção entre usos comerciais e educacionais não lucrativos; (2) a natureza da obra protegida; (3) a quantidade e substancialidade da parte usada em comparação com a obra completa; e (4) o impacto do uso no mercado potencial e no valor de mercado da obra (sem citações diretas).

Neste sistema, cabe ao usuário realizar uma análise de risco própria para determinar se a utilização da obra requer autorização e potencial

compensação financeira. A falta de uma lista detalhada ou exemplificativa torna os limites ainda mais obscuros e dificulta a identificação do uso justo ou a demarcação de seus contornos. Se a complexidade no Brasil reside na ausência de limites claros dentro dos casos permitidos, nos EUA a dificuldade é ampliada pela não especificação dos casos de uso permitido, resultando em maior incerteza jurídica.

Há quem argumente que o sistema de “fair use” é mais flexível e adaptável à evolução constante das práticas de uso, reprodução e distribuição, e que sua estrutura aberta permite ao intérprete acomodar qualquer situação específica. No entanto, a experiência judicial nos Estados Unidos tem indicado o oposto. Por outro lado, existe a defesa de que um sistema de “*numerus clausus*” (lista fechada) proporciona maior segurança jurídica, e que as mudanças legislativas seguirão, para melhor ou para pior, as transformações concretas nas práticas de uso de material protegido. A experiência legislativa da América Latina contradiz a esta suposição. Ainda não foi encontrada uma fórmula equilibrada para a regulamentação desses temas, nem se consolidou uma jurisprudência que forneça orientação clara.

Com base nas normativas da Lei de Direitos Autorais brasileira (LDA), pode-se argumentar que a mineração de dados realizada pelo ChatGPT se alinha com as hipóteses de uso livre das obras, nas quais a autorização do autor não seria necessária. A LDA contempla situações específicas nas quais a reprodução de obras não exige consentimento prévio do titular dos direitos, tais como o armazenamento temporário e incidental no curso de uso autorizado de uma obra, e o uso para finalidades educacionais, pesquisa ou crítica, desde que sem intenção de lucro.

No caso do ChatGPT, a interpretação pode ser estendida para entender que a atividade de processamento e mineração de dados se assemelha ao armazenamento temporário e incidental, caracterizando um uso legítimo e autorizado dentro das exceções previstas pela lei. Além disso, quando a IA utiliza trechos de informações para gerar respostas que promovem educação, crítica ou debate, esta prática poderia ser enquadrada nas exceções que protegem o direito de citação e o uso para fins educativos ou de pesquisa.

Ademais, a utilização de mineração de dados pelo ChatGPT, que apoia a democratização do acesso à cultura e ao conhecimento, reflete um dos objetivos intrínsecos à própria LDA, que é o incentivo à difusão cultural e educacional. Assim, argumenta-se que tal uso se alinha com o espírito da lei, que visa facilitar o acesso ao conhecimento e à cultura.

Quando se considera que a mineração de dados realizada pela IA não tem fins comerciais diretos, isso reforça a interpretação de que as atividades do ChatGPT poderiam ser consideradas um uso legítimo, conforme as disposições de reprodução livre da LDA, especialmente considerando a flexibilidade permitida para a reprodução não comercial de pequenos trechos.

É crucial também considerar a necessidade de adaptar a interpretação das leis existentes às novas realidades tecnológicas. A LDA, como qualquer legislação, deve ser compreendida de forma dinâmica, permitindo-se adaptar a práticas contemporâneas que envolvem o uso de obras intelectuais, como é o caso da mineração de dados por modelos de inteligência artificial.

Portanto, sob uma análise progressista que busca harmonizar os direitos autorais com o avanço tecnológico e a promoção do acesso à informação e à cultura, pode-se sustentar que a mineração de dados pelo ChatGPT se insere dentro das exceções ao direito de reprodução previstas na lei brasileira. Contudo, vale ressaltar que essa visão está sujeita ao constante debate jurídico e à interpretação dos tribunais, sendo uma perspectiva que se alinha à evolução das práticas digitais e ao entendimento contemporâneo dos direitos fundamentais relacionados ao acesso à informação

## CONCLUSÃO

A evolução contínua da tecnologia de inteligência artificial, incluindo o ChatGPT, pode trazer benefícios significativos para muitas áreas. No entanto, também há preocupações legítimas sobre o uso dessas ferramentas, incluindo questões de privacidade, segurança, discriminação e confiança pública.

Em conclusão, verificou-se que a ferramenta de inteligência artificial ChatGPT representa uma evolução notável na tecnologia de geração de linguagem natural e pode ser aplicada em uma ampla gama de áreas. Entretanto, o uso de ferramentas de IA como o ChatGPT levanta questões éticas e legais, especialmente relacionadas aos direitos autorais. A utilização de informações para treinar o modelo de computador e gerar respostas a requisições de usuários deve ser feita com a devida atenção às questões de privacidade e devidos direitos de autoria, o que requer a aplicação de licenças apropriadas e remuneração aos autores.

Além disso, com o avanço contínuo da tecnologia, é necessário que a legislação seja revista para atender às novas questões e desafios que surgem com a utilização de ferramentas de IA, devendo estar atualizada e adaptada para abordar as complexas questões éticas e legais envolvidas no uso de ferramentas de IA e garantir que elas sejam usadas de forma responsável e justa. A regulamentação deve abordar questões como a privacidade do usuário, a propriedade intelectual, a transparência do algoritmo e a responsabilidade civil em caso de danos causados por erros ou decisões incorretas tomadas por essas ferramentas.

Portanto, torna-se fundamental repensar e atualizar as leis de direitos autorais para abranger as criações geradas por IA. Isso implica em definir como atribuir a autoria de obras criadas por máquinas e garantir a proteção dos direitos dos criadores originais, sejam eles humanos ou algoritmos. Além disso, é necessário considerar questões relacionadas à responsabilidade civil e ética no uso da IA para criar e distribuir conteúdos protegidos.

Ainda, exige-se a integração de esforços entre as organizações, governos, acadêmicos e a sociedade em geral para desenvolver uma regulamentação adequada e equilibrada para o uso de ferramentas de IA, incluindo questões relacionadas aos direitos autorais.

Por fim, é importante enfatizar a necessidade de um debate amplo e aberto sobre as implicações éticas e sociais do uso de tecnologias de IA como o ChatGPT, a fim de promover o desenvolvimento responsável e sustentável dessas ferramentas para o benefício de todos.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, Otávio. **Direito Autoral: conceitos essenciais**. Barueri, SP: Manole, 2009.

ALENCAR, Ana Catarina de. **Inteligência Artificial, Ética e Direito**. São Paulo: Expressa, 2022.

ALLEMAND, Cláudio; MAGRO, Américo Ribeiro. **A natureza e proteção das obras geradas pelo Chat GPT e outros sistemas de Inteligência Artificial**. Instituto dos Advogados Brasileiros, 2023. Disponível em: <https://www.iabnacional.org.br/opiniaio/a-natureza-e-protECAo-das-obras-geradas-pelo-chat-gpt-e-outros-sistemas-de-inteligencia-artificial>. Acesso em: 19 fev. 2023.

BARCAROLLO, Felipe. **Inteligência Artificial: aspectos éticos-jurídicos**. São Paulo: Almedina, 2021.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os direitos da personalidade**. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 09 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.279, de 14 de maio de 1996**. Regula direitos e obrigações relativos à propriedade industrial. Brasília: Presidência da República. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9279.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.279%2C%20DE%2014,obriga%C3%A7%C3%B5es%20relativos%20%C3%A0%20propriedade%20industrial.&text=Art.,obriga%C3%A7%C3%B5es%20relativos%20%C3%A0%20propriedade%20industrial.&text=V%20%2D%20repress%C3%A3o%20%C3%A0%20concorr%C3%Aancia%20desleal..](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9279.htm#:~:text=LEI%20N%C2%BA%209.279%2C%20DE%2014,obriga%C3%A7%C3%B5es%20relativos%20%C3%A0%20propriedade%20industrial.&text=Art.,obriga%C3%A7%C3%B5es%20relativos%20%C3%A0%20propriedade%20industrial.&text=V%20%2D%20repress%C3%A3o%20%C3%A0%20concorr%C3%Aancia%20desleal..) Acesso em: 24 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n. 9.610, de 19 de fevereiro de 1998**. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Brasília: Presidência da República, 1998. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9610.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm). Acesso em: 17 fev. 2023.

CARDOSO, Lucinete. ChatGPT: ele vai redigir suas petições? **Migalhas**, 2023. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/381055/chat-gpt-ele-vai-redigir-suas-peticoes>. Acesso em: 18 fev. 2023.

CASTRO, Carla Frade de Paula; OLIVEIRA, Jonath de Andrade; ARAÚJO, Lucas Barbosa de; PINHEIRO, Luciano Andrade; O Direito Autoral e o Uso de Ferramentas de Inteligência Artificial – aspectos jurídicos e tecnológicos. **Cadernos de Prospecção**, Salvador, v. 13, n. 4, p. 989-1004, 2020.

CNPQ – COMISSÃO DE INTEGRIDADE E PESQUISA. Relatório da Comissão de Integridade de Pesquisa do CNPq. Disponível em: <https://www.cnpq.br/documents/10157/a8927840-2b8f-43b9-8962-5a2ccfa74dda> . Acesso em: 25 ago. 2023.

COELHO, Fábio Ulhoa. **Curso de Direito Civil**: parte geral. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. v. 1.

COLETTI, Alan. A Lei de Direitos Autorais pode parar o ChatGPT? **Jusbrasil**, 2023. Disponível em: <https://alancoletti.jusbrasil.com.br/artigos/1747069490/-lei-de-direitos-autorais-pode-parar-o-chatgpt>. Acesso em: 18 fev. 2023.

COPPIN, B. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

CORTEZ, Frederico. **O direito autoral na inteligência artificial do ChatGPT**. 2023. Disponível em: <https://focus.jor.br/o-direito-autoral-na-inteligencia-artificial-do-chatgpt-por-frederico-cortez/>. Acesso em: 25 fev. 2023.

COSTA NETTO, José Carlos. **Direito Autoral no Brasil**. 3. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

DINIZ, Maria Helena. **Curso de Direito Civil brasileiro**: teoria geral do direito civil. 26. ed. São Paulo: Saraiva, 2019. v. 1

DUARTE, Melissa de Freitas; BRAGA, Cristiano Prestes. **Propriedade Intelectual**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

DUTTON, Tim. An Overview of National AI Strategies. **Medium**. June 28, 2018. Disponível em: <https://medium.com/politics-ai/an-overview-of-national-ai-strategies-2a70ec6edfd> . Acesso em: 25 ago. 2023.

EUA. Summary of the 2018 White House Summit on Artificial Intelligence for American Industry. Product of the White House Office of Science and Technology Policy. May 10, 2018. Disponível em: <http://www.epic.org/SelectCommitteeonAI.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2023.

FACELLI, K. **Inteligência artificial**: uma abordagem de aprendizado de máquina. 2 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2022.

FANTÁSTICO. ChatGPT: ferramenta controlada por inteligência artificial gera polêmica ao criar textos, poemas e até letras de músicas. **G1**, 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/fantastico/noticia/2023/01/29/chatgpt-ferramenta-controlada-por-inteligencia-artificial-gera-polemica-ao-criar-textos-poemas-e-ate-letras-de-musicas.ghtml>. Acesso em: 16 fev. 2023.

FIUZA, César. **Direito Civil**: curso completo. 17. ed. Belo Horizonte: Del Rey, 2014



GALANTE, Melina Duarte Leal. Perspectivas contemporâneas dos direitos autorais: uma saúde para os conflitos (inter)nacionais. **Redes – Revista Eletrônica Direito e Sociedade**, Canoas, v. 2, n. 2, p. 67-85, 2014.

GOV.UK. **Artificial intelligence call for views**: copyright and related rights. 2021. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-intellectual-property-call-for-views/artificial-intelligence-call-for-views-copyright-and-related-rights>. Acesso em: 18 fev. 2023.

HOHENDORFF, Raquel Von; CANTALI, Fernanda Borghetti; D'ÁVILA, Fernanda Felitti da Silva. Inteligência artificial e direitos autorais: desafios e possibilidades no cenário jurídico brasileiro e internacional. **Revista Latino-Americana de Estudos e Cultura**, Niterói, ano 10, n. 19, p. 249-273, 2020.

HOUSE OF LORDS, AI in the UK: ready, willing and able? Select Committee on Artificial Intelligence Report of Session 2017–19 HL Paper 100, p.1-183. (“Relatório do Parlamento”). Disponível em: <https://publications.parliament/>. Acesso em: 25 ago. 2023.

HOUSE OF LORDS. Government response to House of Lords Artificial Intelligence Select Committee’s Report on AI in the UK: Ready, Willing and Able?. Presented to Parliament by the Secretary of State for Business, Energy and Industrial Strategy by Command of Her Majesty. June 2019.

KAUFMAN, Dora. **Desmistificando a inteligência artificial**. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

KROKOSZ, Marcelo. Abordagem do plágio nas três melhores universidades de cada um dos cinco continentes e do Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 16, n. 48, set.-dez. 2011, fls. 745-816

LACERDA, Bruno Torquato Zampier. **Estatuto Jurídico da Inteligência Artificial**: entre categorias e conceitos, a busca por marcos regulatórios. Indaiatuba: Editora Foco, 2022.

LIMA, Isaías; PINHEIRO, Carlos A. M.; SANTOS, Flávia A. Oliveira. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

MASSARO, Vanessa. O nascimento da pessoa jurídica: Friedrich Carl Von Savigny. **Revista Jus Navigandi**, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 22, n.5010, 20 mar. 2017

MCGEE, Robert W. Is Chat Gpt Biased Against Conservatives? An Empirical Study. 2023. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=4359405>. Acesso em: 16 fev. 2023.



MENEZES, Elisângela Dias. **Curso de Direito Autoral**. Belo Horizonte: Del Rey, 2007.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Instituições do direito civil**. 22ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2007.

PIMENTA, Eduardo Salles. **Direitos autorias**. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2007.

PINHEIRO, Patrícia Peck. **Direito Digital**. 7. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

RICARDA, Carla Melissa. Plágio em Centros Acadêmicos: Apontamentos Jurídicos. **Revista Científica da Faculdade Dom Bosco**, Cornélio Procópio, 2013, vol. 1 - ano 1.

RIZZARDO, Arnaldo. **Parte geral do Código Civil**: Lei nº 10406, de 10.01.2002. 3. ed. Riode Janeiro: Forense, 2015

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

SANTOS, Manoel J. Pereira dos. Direito de Autor e Inteligência Artificial. *In*: SANTOS, Manoel J. Pereira dos; JABUR, Wilson Pinheiro; ASCENSÃO, José de Oliveira (Orgs.). **Direito Autoral**. 2. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang; SARLET, Gabrielle Sales; BITTAR, Eduardo. **Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na Era Digital**. São Paulo: Expressa Jur, 2022.

SCOFIELD, Bruno Lauar. **Análise dos Tipos Penais**: Art. 184 a 207 do Código Penal. Disponível em: <https://brunoscofield.jusbrasil.com.br/artigos/192928216/analise-dos-tipos-penais-art-184-a-207-do-codigo-penal>. Acesso em: 25 ago. 2023.

TEIXEIRA, Luciano. Como o ChatGPT afeta a propriedade intelectual no Brasil? **LexLatin**, 2023. Disponível em: <https://br.lexlatin.com/reportagens/como-o-chatgpt-afeta-propriedade-intelectual-no-brasil>. Acesso em: 21 fev. 2023.

VENOSA, Sílvio de Salvo. **Direito Civil**: parte geral. 12. ed. São Paulo: Atlas, 2012. v. 1.

**Recebido:** 02/06/2023

**Aprovado:** 30/08/2023

**RRDDIS**



# AS NOVAS FRONTEIRAS DOS DIREITOS INTELECTUAIS

## PARTE II

**RRDDIS**

# FILTROS DE CONTEÚDOS DIGITAIS PARA INFRAÇÕES ‘ÓBVIAS’ AOS DIREITOS AUTORAIS?<sup>1</sup>

## *Upload filters for ‘obvious’ infringement?*

Alexandre Libório Dias Pereira<sup>2</sup>

### RESUMO:

A filtragem de conteúdos pode ser uma boa prática para as plataformas comerciais de partilha online evitarem a responsabilidade por violação de direitos autorais quando esta for óbvia ou manifesta. O que é uma violação óbvia ou manifesta quando os consumidores carregam e compartilham conteúdos em plataformas digitais? Como encontrar um equilíbrio justo entre a proteção dos direitos de autor e os direitos dos utilizadores na comunicação online? Este artigo aborda tais questões no contexto da lei de direitos autorais da União Europeia.

**Palavras-chave:** Direitos de autor. Plataformas de partilha online. Filtragem de conteúdos. Liberdade na internet. Infração manifesta.

### ABSTRACT:

*Content filtering may be a good practice for commercial online sharing platforms to avoid liability for copyright infringement where it is obvious or manifest. What is obvious or manifest infringement when consumers upload and share content on digital platforms? How to strike a fair balance between copyright enforcement and users’ rights in online communication? This paper addresses such questions in the context of copyright law of the European Union.*

**Keywords:** Copyright. Online sharing platforms. Content filtering. Internet freedom. Obvious infringement.

---

<sup>1</sup> Versão portuguesa da comunicação “Upload filters for ‘obvious’ infringement?” apresentada na mesa redonda dedicada ao artigo 17.º da Diretiva 2019/790 no Congresso Anual da ALAI – *Association Littéraire et Artistique Internationale*, subordinado ao tema “Copyright, Neighbouring and Special Rights”, e que se realizou nos dias 15 e 16 de setembro de 2022, no Estoril.

<sup>2</sup> Professor Associado da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra e Investigador do Instituto Jurídico.

## SUMÁRIO

**1. A RESILIÊNCIA DOS DIREITOS DE AUTOR NO MUNDO DIGITAL. 2. COMUNICAÇÃO OU DISPONIBILIZAÇÃO PÚBLICA DE OBRAS PROTEGIDAS POR DIREITOS DE AUTOR EM PLATAFORMAS COMERCIAIS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS. 3. AS FERRAMENTAS INFORMÁTICAS DE FILTRAGEM COMO “MELHORES PRÁTICAS”. 4. OS DIREITOS DE AUTOR NO CONTEXTO DOS DIREITOS HUMANOS DIGITAIS EM PERSPECTIVA. REFERÊNCIAS.**

### 1 A RESILIÊNCIA DOS DIREITOS DE AUTOR NO MUNDO DIGITAL

O sistema de direitos de autor e direitos conexos é válido e eficaz no mundo digital. Parafraseando uma frase bem conhecida de Mark Twain, podemos dizer que ‘as notícias sobre a morte do copyright foram manifestamente exageradas’. Isso não significa que os direitos autorais permaneçam na mesma, tal como eram na época da tecnologia analógica. O direito autoral adaptou-se aos desafios da tecnologia digital, digitalizando-se. No sentido de que o que a tecnologia digital tornou possível, quer em termos de novas formas de expressão criativa, quer em termos de novas formas de exploração de obras e outros materiais protegidos, bem como no papel do utilizador final, tudo isto foi assimilado pelos direitos autorais.

O desafio mais recente diz respeito às plataformas comerciais de partilha online de conteúdos carregados pelos utilizadores finais, sendo a chamada web 2.0 marcada pela interatividade e pela partilha amiúde instantânea desses conteúdos. Novos modelos de negócios floresceram sob o “porto seguro” da responsabilidade dos provedores de serviços de internet e num contexto de relativa insegurança jurídica em matéria de direitos autorais. O legislador da União Europeia, no cumprimento do seu dever de proteção da propriedade intelectual e, ao mesmo tempo, de outros direitos fundamentais também consagrados na Carta da União, estabeleceu no artigo 17.º da Diretiva 2019/790<sup>3</sup> um regime que visa esta-

---

<sup>3</sup> Diretiva (UE) 2019/790 do Parlamento Europeu e do Conselho de 17 de abril de 2019 relativa aos direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital e que altera as Diretivas 96/9/CE e 2001/29/CE.

belecer um justo equilíbrio entre os legítimos interesses de todas as partes envolvidas.

Esta Diretiva estabelece a regra segundo a qual as plataformas comerciais de partilha online comunicam ou disponibilizam ao público os conteúdos carregados pelos utilizadores da plataforma. Visa, deste modo, suprir uma insuficiência de proteção dos direitos de autor resultante do facto de os media tradicionais (editores, produtores, radiodifusores) canalizarem parte das suas receitas publicitárias para autorizações de direitos de autor, enquanto os anunciantes investem cada vez mais em novos media, sobretudo em plataformas comerciais de partilha de conteúdos digitais, cuja responsabilidade pela violação de direitos autorais não era clara à luz do quadro legal então em vigor.

A Diretiva 2019/790 estabelece que tais plataformas carecem de autorização prévia dos titulares dos direitos, ainda que através de gestão coletiva ou de figuras como as licenças *Creative Commons*. Todavia, mesmo que não tenham essa autorização, as grandes plataformas não serão responsáveis pela violação de direitos de autor se cumprirem vários requisitos, nomeadamente a implementação das melhores práticas para prevenir e travar tais violações. Essas boas práticas significam, em particular, o uso de filtros de conteúdos, os quais, no entanto, podem refrear significativamente a liberdade de expressão e de criação nos meios digitais. Entre as ilegalidades manifestas e aquelas que o são por marcação dos titulares de direitos, independentemente de outras considerações, há um longo caminho que separa duas perspetivas distintas sobre o papel dos filtros de direitos autorais nas plataformas digitais.

Com efeito, não é cristalino como serão estas plataformas comerciais obrigadas a filtrar os conteúdos carregados pelos utilizadores, a fim de evitar a responsabilidade por violação de direitos autorais. Em confronto estão duas vias diferentes para implementar essas medidas técnicas. Por um lado, a Comissão parece preocupar-se mais com a proteção dos titulares de direitos, uma vez que estes poderiam assinalar *a priori* tudo o que considerassem infração óbvia, nomeadamente conteúdos especialmente sensíveis ao tempo. Por outro lado, de acordo com o Advoga-

do-Geral e com o Tribunal de Justiça da União Europeia, os direitos dos utilizadores justificam que a filtragem automática de qualquer conteúdo assinalado pelos titulares de direitos não possa substituir a avaliação humana caso a caso nem o controlo judicial do bloqueio ou eliminação de carregamentos feitos pelos utilizadores.

O objetivo é encontrar um equilíbrio justo entre direitos autorais e direitos fundamentais dos utilizadores, como a liberdade de expressão e de informação. Encontrar esse equilíbrio é uma questão que deve ser resolvida pela intervenção humana, ao invés de ser remetida para as máquinas que servirão sobretudo os interesses dos titulares de direitos. Nas *Conclusões* apresentadas no processo *Polónia c. Parlamento e Conselho*<sup>4</sup>, o Advogado-Geral afirmou dois princípios fundamentais neste domínio. O primeiro diz respeito à jurisprudência do Tribunal de Justiça<sup>5</sup>, segundo a qual o artigo 17.º, n.º 2, da Carta não significa que a propriedade intelectual seja infrangível e que a sua proteção seja absolutamente garantida. O segundo seria consagrado no artigo 15 da Diretiva 2000/31<sup>6</sup>, concretizan-

<sup>4</sup> Conclusões do Advogado-Geral HENRIK SAUGMANDSGAARD ØE, apresentadas em 15 de julho de 2021, C401/19, **Polónia c. Parlamento/Conselho**, ECLI:EU:C:2021:613.

<sup>5</sup> Acórdão de 27 de março de 2014, C314/12, **UPC Telekabel Wien**, EU:C:2014:192, para. 61.

<sup>6</sup> Diretiva 2000/31/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 8 de junho de 2000 relativa a certos aspetos legais dos serviços da sociedade de informação, em especial do comércio eletrónico, no mercado interno (“Diretiva sobre o comércio eletrónico”), transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro.

De notar que, entretanto, o Regulamento (UE) 2022/2065 do Parlamento Europeu e do Conselho de 19 de outubro de 2022 relativo a um mercado único para os serviços digitais e que altera a Diretiva 2000/31/CE, “suprimiu” os artigos 12.º a 15.º da Diretiva 2000/31, substituindo-os pelos artigos 4.º, 5.º, 6.º e 8.º do novo Regulamento dos Serviços Digitais. Em especial, no que respeita ao alojamento em servidor, agora denominado alojamento virtual, acrescenta-se que a isenção de responsabilidade do prestador não é aplicável, em matéria de defesa dos consumidores, às “plataformas em linha que permitem aos consumidores celebrar contratos à distância com comerciantes, sempre que essas plataformas apresentem o elemento específico de informação ou permitam, de qualquer outra forma, que a transação específica em causa induza um consumidor médio a acreditar que a informação, o produto ou o serviço objeto da transação é fornecido pela própria plataforma em linha ou por um destinatário do serviço que atue sob a sua autoridade ou controlo” (art. 6.º/3). Por outro lado, o artigo 7.º do novo regulamento estabelece que a realização “de boa-fé e de forma diligente, investigações voluntárias por iniciativa própria” ou a tomada de “outras medidas destinadas a detetar, identificar e suprimir ou bloquear o acesso a conteúdos ilegais”,



do no ambiente digital a *liberdade fundamental de comunicação*, impondo-se não apenas aos Estados-Membros, mas também ao legislador da União. Na opinião do AG, seria contrário ao princípio fundamental da liberdade de comunicação filtrar automaticamente todos os conteúdos partilhados online para prevenir infrações aos direitos de autor, numa espécie de *copyright ex machina* ou de uma absoluta *propriedade tecno-digital*<sup>7</sup>.

## 2 COMUNICAÇÃO OU DISPONIBILIZAÇÃO PÚBLICA DE OBRAS PROTEGIDAS POR DIREITOS DE AUTOR EM PLATAFORMAS COMERCIAIS DE PARTILHA DE CONTEÚDOS

A oferta ao público de acesso a obras e outros materiais carregados pelos utilizadores dos serviços de partilha de conteúdos online passa a ser expressamente comunicação ao público ou disponibilização ao público sujeita à autorização dos respetivos titulares de direitos. Esta autorização abrange não só a atividade da plataforma, mas também os atos praticados pelos utilizadores dos serviços caso não atuem com carácter comercial ou caso a sua atividade não gere receitas significativas. A Diretiva afirma o princípio da soberania autoral e da liberdade contratual, no sentido de que os titulares dos direitos são livres de autorizar, ou não, essa forma de utilização, ou seja, os titulares de direitos não são obrigados a autorizar ou a licenciar a utilização das suas obras pelas plataformas de partilha<sup>8</sup>.

---

ou “medidas necessárias para cumprir os requisitos do direito da União e nacional, incluindo os requisitos previstos no presente regulamento”, não torna prestadores de serviços intermediários “inelegíveis para beneficiar das isenções de responsabilidade referidas nos artigos 4.º, 5.º e 6.º” do novo regulamento. Isto significa que o facto de realizarem essas investigações ou tomarem as referidas medidas não significa, só por si, que tenham conhecimento efetivo das ilicitudes cometidas pelos utilizadores dos serviços, nos termos da chamada “cláusula do bom samaritano” - <https://novaconsumerlab.novalaw.unl.pt/finalmente-o-novo-regulamento-dos-servicos-digitais-digital-services-act-dsa/>

<sup>7</sup> Recordando os nossos títulos **Informática, direito de autor e propriedade tecnodigital**, Coimbra Editora, 2001 (orig. dissertação de mestrado 1998), e “Copyright Issues of Techno-Digital Property”, *in*: **Intellectual Property in the Digital Age: Challenges for Asia**, ed. C. Heath e A.K. Sanders, Kluwer Law International, The Hague, 2001, p. 65-9.

<sup>8</sup> Cf. considerando (61) da Diretiva 2019/790.

Enquanto atividade sujeita a autorização, não beneficia do *porto seguro* de responsabilidade previsto na Diretiva 2000/31 sobre comércio eletrônico para os provedores de alojamento em servidor (*hosting*). Na falta de autorização, estas plataformas comerciais são responsáveis pela violação de direitos de autor, a menos que provem ter feito um esforço sério ou diligente para obter essa autorização, não disponibilizem obras identificadas pelos titulares dos direitos ou bloqueiem ou removam obras que sejam objeto de notificação pelos titulares dos direitos e previnam o seu carregamento futuro. O cumprimento destas obrigações - que envolve a implementação de medidas técnicas adequadas (ou seja, tecnologias de reconhecimento de conteúdo) - é avaliado à luz do princípio da proporcionalidade, tendo em conta, nomeadamente, o tipo, o público-alvo e a dimensão do serviço, o tipo de conteúdo carregado pelos usuários do serviço, a disponibilidade de meios adequados e eficazes, bem como o custo para os provedores de serviços<sup>9</sup>.

Tendo em conta que as tecnologias de controlo de conteúdos (monitorização e filtragem) podem ser ineficazes e/ou muito dispendiosas, considera-se necessário avaliar, caso a caso, o seu ónus para salvaguardar a liberdade de empresa e salvaguardar a concorrência no setor. Em primeiro lugar, para evitar a eliminação de concorrentes à nascença (*start-ups*), uma pequena ou média empresa, nova no sector (ou seja, com menos de três anos de atividade e com um volume de negócios anual inferior a 10 milhões de euros), deve provar apenas que envidou esforços sérios ou diligentes para obter autorização e, após o recebimento de uma notificação, bloquear o acesso ou remover o conteúdo protegido dos seus sites. Ultrapassando os 5 milhões de visitantes individuais, já terá que provar que envidou esforços sérios para evitar futuros carregamentos de obras sujeitas a notificação pelos titulares de direitos. O que na prática significará que plataformas com mais de 5 milhões de visitantes individuais terão que recorrer a tecnologias de reconhecimento de conteúdos, tal como as grandes empresas.

---

<sup>9</sup> Para desenvolvimentos *vd.* o nosso “As plataformas comerciais de partilha em linha de conteúdos digitais e os direitos de autor na União Europeia”, **Revista de Direito Intelectual** N.º 1-2022, p. 59-94, e outros artigos sobre o tema aí publicados.

Por outro lado, o controlo do conteúdo carregado pelo utilizador não deve impedir o uso de obras já em domínio público ou o uso de conteúdos gerados pelo utilizador em serviços de partilha online para fins de citação, crítica, análise ou para fins de caricatura, paródia ou pastiche (os famosos *memes*), ao abrigo da liberdade de expressão e de informação. Aliás, estas utilizações são agora imperativamente garantidas como direitos subjetivos dos utilizadores finais no ambiente digital.

Além disso, os titulares de direitos devem justificar devidamente os seus pedidos de bloqueio ou remoção de conteúdos, devendo as plataformas fornecer aos utilizadores um mecanismo de reclamação e reparação, para resolver litígios sobre bloqueio de acesso a obras que carregam ou são removidas, e cujas decisões estão sujeitas ao “controlo humano”.

Este mecanismo de autorregulação não prejudica a disponibilização de mecanismos extrajudiciais de resolução de litígios, os quais, por sua vez, também não prejudicam o direito dos utilizadores a recursos judiciais eficazes, nomeadamente através do acesso a um tribunal ou outro órgão jurisdicional relevante para reclamar a utilização de exceção ou limitação, cabendo ainda aos prestadores de serviços de partilha de conteúdos online informar os seus utilizadores, nas suas condições gerais, sobre a possibilidade de utilização de obras ao abrigo das exceções ou limitações aos direitos de autor e direitos conexos previstos no direito da União. A fim de otimizar o regime instituído, o artigo 17.º encarregou a Comissão de promover o diálogo entre as partes interessadas e de emitir orientações sobre as melhores práticas, tendo também em conta os direitos fundamentais e a utilização de exceções e limitações.

### 3 AS FERRAMENTAS INFORMÁTICAS DE FILTRAGEM COMO “MELHORES PRÁTICAS”

Embora as tecnologias de reconhecimento de conteúdos tenham sido retiradas da letra da lei, tanto o Advogado-Geral, como o Tribunal de Justiça<sup>10</sup> e a Comissão já reconheceram que o sistema em vigor envol-

<sup>10</sup> Acórdão de 22 de junho de 2021, C-682/18 e C-683/18, **Frank Peterson c. YouTube e Elsevier c. Cyando**, ECLI:EU:C:2021:503.

verá, em grande medida, a utilização destas tecnologias (monitorização e filtragem de conteúdos digitais). A grande questão é saber que nível de controlo deve ser realizado pela máquina.

Nas *Orientações* sobre o artigo 17.º da Diretiva 2019/790 entretanto emitidas, a Comissão reconhece que “no estado atual do conhecimento”, nenhuma tecnologia pode avaliar, de acordo com o padrão exigido por lei, se o conteúdo que um utilizador pretende carregar corresponde a uma violação ou a um uso legítimo.<sup>11</sup> Mas tal não impede a Comissão de recomendar que os Estados-Membros transponham a Diretiva de modo a prever expressamente a possibilidade de o controlo automático impedir, bloquear e/ou suprimir o carregamento de conteúdos manifestamente ilegais, nomeadamente em situações de reprodução integral idêntica ou equivalente de obras protegidas; o mesmo valendo para conteúdos marcados por titulares de direitos.

Segundo as *Orientações* da Comissão, para saber se um carregamento é manifestamente infrator devem aplicar-se critérios como o *comprimento/tamanho* do ficheiro copiado, a proporção da cópia na obra do utilizador, o *nível de alteração* da obra, o tipo de conteúdos, o modelo de negócio, “bem como o risco de prejuízo económico significativo para os titulares de direitos”<sup>12</sup>. Nesta ordem de ideias, serão manifestamente infratores as “correspondências exatas de obras completas ou de proporções significativas de uma obra”, assim como “carregamentos de uma obra original, que tenha sido simplesmente alterada/distorcida tecnicamente para evitar a sua identificação (como no caso de adicionar uma moldura externa à imagem ou girá-la 180º)”<sup>13</sup>. Fora da noção de manifestamente infratores ficariam “os conteúdos para os quais os titulares de direitos não tenham dado uma instrução de bloqueio ao prestador” da plataforma, assim como o carregamento parcial, em utilizações criativas tipo *memes*, ou pequenos excertos ao abrigo do direito de citação. Ressalvando-se, todavia, a possibilidade de os filtros bloquearem preventivamente para análise humana

---

<sup>11</sup> COM(2021) 288 final, Bruxelas, 4.6.2021, p. 23.

<sup>12</sup> COM(2021) 288 final, cit., p. 24.

<sup>13</sup> COM(2021) 288 final, cit., pp. 25-6.

conteúdos particularmente sensíveis ao fator tempo, como por exemplo o pré-lançamento de músicas ou filmes ou destaques de transmissões de eventos desportivos recentes<sup>14</sup>.

Por seu turno, nas suas *Conclusões* no processo *Polónia c. Parlamento e Conselho*, o Advogado-Geral concordou com a possibilidade de filtros para o primeiro tipo de partilhas, mas opôs-se ao controlo automático de todo e qualquer conteúdo assinalado pelo titular dos direitos, por considerar esse controlo uma limitação excessiva à liberdade de expressão e de informação. Sustenta que os prestadores não devem poder bloquear *ex ante* conteúdos “mediante a simples alegação de um risco de prejuízo económico importante pelos titulares de direitos (...), ainda que esses conteúdos não sejam manifestamente contrafeitos”<sup>15</sup>. E mais defende que os utilizadores têm o direito de carregar conteúdos ao abrigo da utilização livre ou permitida por lei, e que este direito só pode ser limitado com base na lei por meios judiciais, ao invés de ficar sujeito à discricionariedade das plataformas, numa orientação claramente *in dubio pro libertate*. Na opinião do Advogado-Geral, para o legislador os “falsos positivos”, que consistem em bloquear conteúdos legais, são mais graves do que os “falsos negativos”, ou seja, deixar passar determinados conteúdos ilegais<sup>16</sup>.

## 4 OS DIREITOS DE AUTOR NO CONTEXTO DOS DIREITOS HUMANOS DIGITAIS EM PERSPETIVA

O projeto de transposição do artigo 17.º para o direito interno não incorporava as *Orientações* da Comissão sobre o funcionamento dos filtros de conteúdos, o que, aliás, era sensato face aos argumentos apresentados pelo Advogado-Geral em defesa de uma comunidade digital em que o sistema de direitos de autor reconhece direitos não apenas aos titulares tradicionais (criadores, artistas e produtores), mas também aos utiliza-

<sup>14</sup> COM(2021) 288 final, cit., p. 25. Sobre a proteção dos eventos desportivos por direitos de autor *vd.* o nosso “Media rights and online betting in football matches under Portuguese law”, **The International Sports Law Journal**, vol. 14-3/4 (2014), p. 167-178.

<sup>15</sup> *Conclusões*, cit., para. 223.

<sup>16</sup> *Conclusões*, cit., para. 207.

dores finais, em nome de suas liberdades fundamentais de comunicação, em especial no contexto dos direitos humanos digitais.

Aliás, em conformidade com o que defendemos sobre o justo equilíbrio entre os direitos de autor e as liberdades fundamentais da comunicação<sup>17</sup>, parece-nos também que colocar nas mãos dos titulares de direitos a possibilidade de exigir que as plataformas programem filtros para bloquear ou remover *a priori* qualquer conteúdo em nome do seu interesse económico, restringirá excessivamente a liberdade de comunicação no meio digital, comprometendo, com isso, seriamente, um pilar das sociedades livres e democráticas. O controlo automático é entendido e aceite para usos manifestamente ilícitos, embora se reconheça que a tecnologia ainda não oferece respostas totalmente seguras. Fora dessas situações manifestas de infração, seria excessivo impedir a comunicação *ex ante* em meio digital, sem prejuízo do seu controlo *ex post*, tanto mais que os sistemas de Inteligência Artificial que se anunciam ao serviço dos direitos de autor ainda não serão suficientemente inteligentes para distinguirem utilizações legítimas de utilizações ilícitas ao abrigo de exceções como a liberdade de paródia ou o direito de citação.<sup>18</sup>

A Carta Portuguesa dos Direitos Humanos na Era Digital<sup>19</sup> consagra, nomeadamente, a liberdade de expressão e criação em ambiente digital (art. 4.º), bem como o direito à proteção dos conteúdos por direitos de propriedade intelectual, remetendo para lei especial as medidas proporcionadas, adequadas e eficazes a adotar para impedir o acesso a, ou remover conteúdos disponibilizados em *manifesta violação* de direitos de autor e direitos conexos (art. 16.º/2). Sendo que, na concretização do que se entende por “manifesta violação” o legislador nacional deverá ter em conta

---

<sup>17</sup> *Vd.* a nossa tese **Direitos de autor e liberdade de informação**, Coimbra, Almedina, 2008.

<sup>18</sup> Para desenvolvimentos, *vd.* o nosso “Os direitos de autor e os desafios da inteligência artificial: copyright *ex machina*?”, **Revista de Legislação e de Jurisprudência**, 150º/4025 (2020), p. 66-84, e “Editorial: A copyright ‘human-centred approach’ to AI?”, **GRUR International**, 70/4 (2021), p. 323-324.

<sup>19</sup> Aprovada pela Lei n.º 27/2021, de 17 de maio (entretanto alterada pela Lei n.º 15/2022, de 11 de agosto, revogando boa parte do polémico artigo 6.º sobre o controlo da desinformação).

a jurisprudência do Tribunal de Justiça da União Europeia, em especial o acórdão *Polónia c. Conselho*. Subscrevendo, no essencial, as conclusões do Advogado-Geral, o Tribunal de Justiça considera que, ao impor implicitamente o uso de tecnologias de reconhecimento automático e ferramentas de filtragem, o regime específico de responsabilidade, estabelecido no artigo 17/4 da Diretiva 2019/790 para os grandes prestadores de serviços de partilha de conteúdos online, acarreta uma restrição ao exercício do direito à liberdade de expressão e informação dos utilizadores desses serviços de partilha, garantido pelo artigo 11.º da Carta<sup>20</sup>. No entanto, tendo em conta as condições de isenção previstas na Diretiva, o Tribunal entende que essa restrição “foi cercada pelo legislador da União de garantias adequadas para assegurar, nos termos do artigo 52.º, n.º 1, da Carta, o respeito do direito à liberdade de expressão e informação dos utilizadores destes serviços, garantidos no artigo 11.º da Carta, bem como o justo equilíbrio entre este, por um lado, e o direito à propriedade intelectual, protegido pelo artigo 17.º, n.º 2, da Carta, por outro”<sup>21</sup>. Não obstante, o Tribunal reitera a sua jurisprudência no sentido de não ser “admitido um sistema de filtragem que não conseguisse distinguir suficientemente entre conteúdos ilegais e conteúdos lícitos”, uma vez que “a sua aplicação poderia ter como efeito causar o bloqueio de comunicações de conteúdo lícito”<sup>22</sup>.

Os direitos de autor no contexto dos direitos humanos digitais levam-nos ainda a secundar a proposta do Advogado-Geral no sentido de se reconhecer aos utilizadores o direito de sinalizarem os seus carregamentos de conteúdo ao abrigo de utilizações livres ou permitidas, como o direito de citação, a liberdade de paródia ou tratar-se de conteúdos em domínio público ou não protegidos por direitos de autor. Os direitos autorais serão tanto mais fortes no meio digital quanto mais sejam efetivos não apenas os direitos económicos e morais dos autores, mas também os direitos dos

---

<sup>20</sup> Acórdão de 26 de abril de 2022, C401/19, **Polónia c. Parlamento/Conselho**, ECLI:EU:C:2022:297, para. 58.

<sup>21</sup> Acórdão de 26 de abril de 2022, cit., para. 99.

<sup>22</sup> Acórdão de 26 de abril de 2022, cit., para. 86, citando o acórdão de 16 de fevereiro de 2012, C360/10, SABAM, EU:C:2012:85

utilizadores das obras e outros materiais protegidos ao abrigo das exceções e limitações.

Devemos, todavia, reconhecer que no estado atual da harmonização das leis de direitos de autor dos Estados-Membros da União Europeia, a elaboração de filtros e outras ferramentas de reconhecimento e deteção de conteúdos protegidos por direitos de autor que ao mesmo tempo viabilize as exceções e limitações aos direitos de autor e direitos conexos poderá revelar-se uma verdadeira quimera para os programadores de software. Na verdade, embora o direito da União Europeia tenha estabelecido uma lista fechada de exceções e limites, ainda que de adoção facultativa, apenas mais recentemente tornou imperativas algumas delas, pelo que a legislação nacional dos Estados-Membros ainda apresentará diferenças significativas. Nesse sentido, a elaboração dos filtros deverá ter em conta as especificidades da legislação nacional de cada Estado-Membro, em matéria de exceções e limitações. Apesar de isso não ser de todo uma impossibilidade, não deixa de colocar um grande desafio aos programadores de software, que só em colaboração com os juristas conseguirão superar, antecipando-se um “mosaico de filtros” e/ou o recurso ao bloqueio geográfico. O que, todavia, só mostra como os direitos de autor são um setor jurídico cada vez mais relevante para as empresas da Internet.

Finalmente, uma sugestão para terminar, e que consiste em alargar o sistema da compensação equitativa pela cópia privada (os chamados *copyright levies*<sup>23</sup>) às plataformas comerciais de partilha em linha de conteúdos, no sentido de compensar os autores e outros titulares de direitos por eventuais prejuízos que sofram em virtude de utilizações não manifestamente infratoras e que, desse modo, não deveriam ser bloqueadas ou congeladas *ex ante* pelos filtros de conteúdos, antes permitindo o livre fluxo da informação e com isso a liberdade de comunicação na Internet,

---

<sup>23</sup> *Vd.* com mais indicações os nossos artigos “A compensação equitativa pela cópia privada no direito de autor português e da União Europeia”, **Revista de Direito Intelectual** Nº 2 - 2016, p. 7-5, e “Levies in EU copyright law: an overview of the CJEU’s judgments on the fair compensation of private copying and reprography”, **Journal of Intellectual Property Law & Practice**, vol. 12/7 (2017), p. 591–600.



já consagrado pelo Tribunal de Justiça como um princípio fundamental do Direito Digital da União Europeia.

## REFERÊNCIAS

ØE, HENRIK SAUGMANDSGAARD. Conclusões do Advogado-Geral, apresentadas em 15 de julho de 2021, C401/19, **Polónia c. Parlamento/Conselho**, ECLI:EU:C:2021:613.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. **Diretiva (UE) 2019/790** de 17 de abril de 2019 relativa aos direitos de autor e direitos conexos no mercado único digital e que altera as Diretivas 96/9/CE e 2001/29/CE.

PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO. **Diretiva 2000/31/CE** de 8 de junho de 2000 relativa a certos aspetos legais dos serviços da sociedade de informação, em especial do comércio eletrónico, no mercado interno (Diretiva sobre o comércio eletrónico), transposta para a ordem jurídica interna pelo Decreto-Lei n.º 7/2004, de 7 de janeiro.

PEREIRA, Alexandre Dias. **Informática, direito de autor e propriedade tecnodigital**, Coimbra Editora, 2001 (orig. dissertação de mestrado 1998).

PEREIRA, Alexandre Dias Copyright Issues of Techno-Digital Property, *in: Intellectual Property in the Digital Age: Challenges for Asia*, ed. C. Heath e A.K. Sanders, Kluwer Law International, The Hague, 2001.

PEREIRA, Alexandre Dias. **Direitos de autor e liberdade de informação**, Coimbra, Almedina, 2008.

PEREIRA, Alexandre Dias. Media rights and online betting in football matches under Portuguese law, **The International Sports Law Journal**, vol. 14-3/4 (2014).

PEREIRA, Alexandre Dias. A compensação equitativa pela cópia privada no direito de autor português e da União Europeia, **Revista de Direito Intelectual** Nº 2 - 2016.

PEREIRA, Alexandre Dias. Levies in EU copyright law: an overview of the CJEU's judgments on the fair compensation of private copying and reprography, **Journal of Intellectual Property Law & Practice**, vol. 12/7 (2017).

PEREIRA, Alexandre Dias. Os direitos de autor e os desafios da inteligência artificial: copyright ex machina?, **Revista de Legislação e de Jurisprudência**, 150º/4025 (2020).

PEREIRA, Alexandre Dias. Editorial: A copyright 'human-centred approach' to AI?, **GRUR International**, 70/4 (2021).

PEREIRA, Alexandre Dias. As plataformas comerciais de partilha em linha de conteúdos digitais e os direitos de autor na União Europeia, **Revista de Direito Intelectual** N.º 1-2022, p. 59-94, e outros artigos sobre o tema aí publicados.

**Recebido:** 28/01/2023

**Aprovado:** 30/06/2023

# A UNIÃO EUROPEIA DIANTE DA DIGITALIZAÇÃO E INTERNACIONALIZAÇÃO DA ATIVIDADE DE REGISTRO DE ESTADO CIVIL<sup>1</sup>

## *The European Union towards digitalization and internationalization of civil status registration activity*

**Guillermo Palao Moreno<sup>2</sup>**

### **RESUMO:**

A internacionalização e a digitalização são dois elementos sociais e tecnológicos essenciais que afetam profundamente a atividade atual dos Registros Cíveis. As novas ferramentas tecnológicas para sua gestão têm se mostrado muito benéficas, afetando também sua dimensão internacional e a circulação transfronteiriça de registros de estado civil. Nesse sentido, houve uma intensa atividade de codificação em nível nacional, regional e internacional para promover a digitalização e a circulação internacional desses documentos. Os desafios globais que eles enfrentam exigem respostas supranacionais, apesar do alto nível de complexidade resultante da pluralidade de locais de codificação e fontes legais aplicáveis, bem como da natureza limitada e fragmentária das soluções normativas contidas em tais instrumentos. As principais instâncias internacionais de

### **ABSTRACT:**

*Internationalization and digitalization are two essential social and technological elements that profoundly affect the current activity of Civil Records. The new technological tools for its management have proven to be very beneficial, also affecting its international dimension and the cross-border circulation of civil status records. In this sense, there was intense coding activity at national, regional and international levels to promote the digitization and international circulation of these documents. The global challenges they face require supranational responses, despite the high level of complexity resulting from the plurality of codification locations and applicable legal sources, as well as the limited and fragmentary nature of the normative solutions contained in such instruments. The main international coding bodies whose normative results must be analyzed from the perspective of the digitalization and internationalization*

---

<sup>1</sup> Tradução do artigo originalmente em inglês, “The European Union towards digitalization and internationalization of civil status registration activity” realizada por Marcos Wachowicz, Professor de Direito do Curso de Graduação e docente do Programa de Pós-Graduação de Direito pela Universidade Federal do Paraná, coordenador líder do Grupo de Estudos em Direito Autoral e Industrial – GEDAI/UFPR, coordenador da Rede Ibero Americana de Propriedade Intelectual – RIAPI e presidente do Instituto Observatório do Direito Autoral - IODA.

<sup>2</sup> Professor de Direito Internacional Privado, Universidade de Valência. Trabalho realizado no âmbito dos Projetos de P&D do Ministério da Ciência e Inovação da Espanha: PID2021-1231700B-I00 e TED2021-129307A-I00. E-mail: Guillermo.palao@uv.es.

codificação cujos resultados normativos devem ser analisados sob a perspectiva da digitalização e internacionalização da atividade de registro civil são: a HCCH, a ICCS e a UE. Apesar dos inegáveis esforços realizados nos diferentes centros de codificação, é aconselhável repensar o modelo atual para aproveitar ao máximo as oportunidades oferecidas pelas TIC e reduzir os obstáculos legais que a situação atual gera na mobilidade internacional das pessoas. Para isso, a UE deve aprofundar o diálogo e a cooperação construtiva entre as diferentes instituições envolvidas nessa área e aproveitar os pontos fortes oferecidos pelas diferentes iniciativas de codificação.

**Palavras-chave:** Registros e averbações digitais de estado civil; circulação transfronteiriça de documentos públicos; Direito Internacional Privado; Conferência de Haia sobre Direito Internacional Privado; Comissão Internacional do Estado Civil; União Europeia.

*of civil registration activities are: the HCCH, the ICCS and the EU. Despite the undeniable efforts made in the different coding centers, it is advisable to rethink the current model to make the most of the opportunities offered by ICT and reduce the legal obstacles that the current situation generates in the international mobility of people. To achieve this, the EU must deepen dialogue and constructive cooperation between the different institutions involved in this area and build on the strengths offered by different codification initiatives.*

**Keywords:** Digital civil status records and endorsements; cross-border circulation of public documents; Private International Law; Hague Conference on Private International Law; International Commission on Civil Status; European Union.

## SUMÁRIO

**1. A INTERNACIONALIZAÇÃO E A DIGITALIZAÇÃO DOS REGISTROS CIVIS NA UNIÃO EUROPEIA. 2. OS LIMITES DO PROGRAMA E-APOSTILLE (E-APP) DA CONFERÊNCIA DA HAIA. 3. O IMPORTANTE TRABALHO REALIZADO PELA COMISSÃO INTERNACIONAL DO ESTADO CIVIL. 4 A RESPOSTA DA UNIÃO EUROPEIA A ESSES DESAFIOS. 5. AVALIAÇÃO FINAL. BIBLIOGRAFIA.**

## 1 A INTERNACIONALIZAÇÃO E A DIGITALIZAÇÃO DOS REGISTROS CIVIS NA UNIÃO EUROPEIA.

A mobilidade internacional das pessoas é um verdadeiro sinal dos tempos, diretamente relacionado a fenômenos como a globalização e os processos de integração regional, bem como à consolidação da Sociedade da Informação e ao surgimento da Quarta Revolução Industrial. Esses fenômenos têm impacto em uma pluralidade de questões que, do ponto de vista jurídico, afetam profundamente a vida cotidiana das pessoas. Uma

delas está intimamente relacionada com a regulação da dimensão pessoal dos sujeitos e seu estado civil em situações de caráter internacional; afetando diretamente a prova e o reconhecimento internacional dos atos que os afetam (NORD, 2022, p. 82; PINTENS, 2017, p. 333; ROCA SERRANO, 2013, p. 267-268). Um problema complexo com múltiplas repercussões e do qual costumam surgir muitas dificuldades práticas para aqueles que, por qualquer motivo, se encontram em movimento.

Além disso, essa questão adquiriu grande importância nos últimos anos, devido ao aumento constante do número de situações de estado civil com um elemento estrangeiro, o que gerou uma resposta principalmente estatal, juntamente com a implementação de uma cooperação internacional significativa nessa área. Uma área na qual vários centros de codificação regionais e internacionais desempenharam um papel importante, com o objetivo de facilitar o reconhecimento e a circulação internacional de documentos de estado civil em situações transfronteiriças. Esse notável trabalho de codificação também está intimamente relacionado tanto ao problema mais geral de facilitar a circulação internacional de documentos públicos quanto à necessidade de estabelecer mecanismos jurídicos que favoreçam o reconhecimento transfronteiriço de realidades jurídicas de natureza pessoal geradas em um sistema jurídico estrangeiro.

Como resultado do exposto, nos encontramos diante de um problema singular com um caráter marcadamente prático, que despertou um interesse notável na codificação a partir de uma perspectiva estatal, internacional e regional. Assim, além do legislador estatal, as instituições internacionais, como a Conferência de Haia de Direito Internacional Privado (HCCH) ou, por sua especialidade, a Comissão Internacional do Estado Civil (ICCS), desempenham um papel importante nesse campo; enquanto que, do ponto de vista regional, vale a pena destacar os esforços de unificação normativa realizados pela União Europeia (UE).

No entanto, ao analisar os resultados alcançados, fica claro que a codificação internacional na área do estado civil é uma das áreas do direito internacional privado que precisa de mais atenção do legislador - a fim de deixar de ser considerada um “parente pobre” (MASSIP, HONDIUS,

NAST, GRANET, 2018, p. 63). E isso, não apenas por sua importância prática e seu impacto na vida cotidiana das pessoas, mas também pelos novos desafios que enfrenta; motivados pelas vertiginosas mudanças culturais, sociais e tecnológicas que surgem em uma área caracterizada por um alto nível de particularismo estatal e pelo jogo do princípio da territorialidade (NORD, 2022 p. 82; RODRÍGUEZ GAYÁN, 1995, p. 22-23).

Um desses desafios significativos está precisamente no processo constante e imparável de digitalização dos Registros Cíveis Nacionais, bem como dos documentos e certificados que eles emitem. Uma realidade diretamente relacionada à modernização da administração pública que se produz mediante a incorporação de ferramentas tecnológicas na gestão de seus processos. Avanços tecnológicos que, acompanhados de uma ação regulatória decisiva baseada nos princípios de “equivalência funcional” e “neutralidade tecnológica”, visam garantir aos documentos digitais o mesmo valor e eficácia dos documentos analógicos tradicionais em formato de papel.

Não é em vão que essa realidade tecnológica irrompeu com a própria Sociedade da Informação no início da década de 90 do século XX, afetando os processos de digitalização da administração pública (e, portanto, dos Registros Cíveis) que já estão plenamente presentes em um grande número de países. No entanto, ela apresenta desafios novos e únicos, pois o processo de digitalização mencionado acima chegou aos Registros Cíveis mais recentemente, bem como devido à diferente atenção dada a eles pelo legislador em uma perspectiva comparativa. Assim, a digitalização de processos e serviços públicos é uma realidade crescente, graças à geração de infraestruturas tecnológicas que oferecem cada vez mais um alto nível de eficiência e segurança jurídica aos cidadãos, bem como um nível adequado de proteção de seus direitos pessoais - incluindo seus dados pessoais - (VILLAVERDE MENÉNDEZ, 2008, p. 284-286; REVILLARD, 2019, p. 331-335).

No entanto, no contexto da crescente mobilidade internacional de pessoas, isso exige a incorporação de novas disposições legais que abordem a necessidade de aceitar com segurança documentos públicos estrangeiros

elaborados em formato digital. Um objetivo que, em última análise, e devido à sua natureza transfronteiriça, implica a implementação de soluções a partir da perspectiva do direito internacional privado, e que é sustentado pela necessidade de aumentar os esforços de cooperação entre os Estados. E isso, com o objetivo de atender devidamente às necessidades relacionadas à dupla dimensão (como direito fundamental e constância da fé pública) que envolve a matéria do estado civil das pessoas (ROCA SERRANO, 2013, p. 114), facilitando o reconhecimento do estado civil das pessoas (ROCA SERRANO, 2013, p. 114), facilitando o reconhecimento do estado civil das pessoas. 114), facilitar o reconhecimento do estado civil adquirido no exterior (GÖSSL, MALCHER, 2022, p. 1012-1043) e, por fim, não criar novos obstáculos à mobilidade internacional dos cidadãos (BERGÉ, 2021, p. 112-113; JIMÉNEZ BLANCO, 2018, p. 48-49).

Dessa forma, e como já foi apontado, nos últimos anos houve uma sucessão de diferentes experiências nacionais relacionadas à digitalização dos Registros Cíveis, afetando também sua dimensão transfronteiriça. Nesse sentido, referindo-se apenas ao continente europeu, essa tendência significativa pode ser observada em vários exemplos nacionais que, vinculados ao processo de incorporação de ferramentas digitais nos processos da administração pública, perseguem o objetivo de alcançar a digitalização dos Registros Cíveis e, dessa forma, prestar um serviço melhor (e seguro) ao cidadão, oferecendo um maior nível de eficácia e eficiência em sua gestão por diferentes meios<sup>3</sup>.

Como resultado desse esforço, há atualmente uma proliferação de iniciativas tecnológicas e legislativas estaduais que - embora com intensidade, escopo e sucesso desiguais - afetaram os Registros Cíveis, que buscariam melhorar a qualidade dos registros cíveis:

1) Favorecer a incorporação das modificações legais apropriadas por meio das quais os sistemas analógicos tradicionais dos registros públicos

---

<sup>3</sup> Por exemplo, iniciativas na Bélgica (<https://search.arch.be/fr/themes/jalon/518-eta-t-civil-fr>), Espanha (<https://sede.mjusticia.gob.es/en>), França (<http://www.justice.gouv.fr/comedec-12589/>), Portugal (<https://eportugal.gov.pt/en/servicos/pedir-o-cartao-de-cidadao>) ou, fora da UE, na Suíça (<https://www.admin.ch/gov/fr/start/documentation/communiqués.msg-id-23116.html>).

teriam sido adaptados à realidade digital: assim, com base nos princípios de “neutralidade tecnológica” e “equivalência funcional”, a disposição regulamentar teria sido incorporada em alguns sistemas estaduais de estado civil com o objetivo de tornar o documento tradicional em papel e o documento digital equivalentes, garantindo o mesmo valor probatório;

2) Incentivar o uso de plataformas digitais interativas, favorecendo a interconexão dos diferentes Registros Cíveis, permitindo também a legalização de documentos emitidos por meio de um procedimento totalmente on-line;

3) Introduzir uma exigência para que os cidadãos usem assinaturas digitais (ou até mesmo estabelecer um sistema de identidade digital pessoal), para incentivar o uso desse sistema digitalizado;

4) Garantir a proteção dos direitos pessoais dos cidadãos e, em particular, incorporar disposições sobre a proteção de dados pessoais nesse contexto digital, tais como

5) Facilitar, em casos internacionais, a admissão de documentos digitais estrangeiros emitidos pelas autoridades competentes de outro país.

De qualquer forma, esse esforço regulatório em nível estadual, embora certamente louvável, é claramente insuficiente em um mundo altamente globalizado como o atual, devido a:

1) A velocidade diferente e as diferenças com que essas mudanças legislativas ocorrem em nível estadual, bem como a incorporação díspar de ferramentas tecnológicas nos processos de digitalização da administração pública estadual (e, portanto, dos Registros Cíveis) dos diferentes países - coincidindo, mesmo dentro do mesmo país, com sistemas tradicionais baseados em papel, com processos de digitalização e assinatura eletrônica de documentos ou a digitalização completa do sistema por meio do uso de plataformas -; e

2) A insuficiência de recorrer exclusivamente a soluções puramente estatais em um contexto internacional como o descrito anteriormente - em ocasiões, sem estar devidamente equipados para isso, sendo obrigados a recorrer a respostas projetadas para sistemas analógicos em seus sistemas autônomos de direito internacional privado e, conseqüentemente, a neces-



sidade de realizar ações supraestatais nessa área que permitam um maior nível de cooperação e facilitem a mobilidade internacional das pessoas, com base na interconexão dos Registros e no uso de plataformas digitais (DIAGO DIAGO, 2019, p. 94-96; DURÁN AYAGO, 2021, p. 296-302; FONT i MAS, 2014, p. 580; GORÉ, 2001, pp. 23-42). 94-96; DURÁN AYAGO, 2021, p. 296-305; FONT i MAS, 2014, p. 48-53; GORÉ, 2001, pp. 23-48).

Consequentemente, e em vista do exposto, é necessário ir além dos esforços puramente individuais do legislador estatal e recorrer a soluções desenvolvidas em nível supraestatal (seja internacional ou regional). Uma mudança de perspectiva necessária que, ao final, tende a garantir e facilitar a colaboração entre os Registros Cíveis dos diferentes países - e até mesmo sua interconexão - e contempla a circulação internacional dos certificados por eles emitidos. O objetivo deste estudo, portanto, será apresentar e avaliar as diferentes iniciativas de codificação relativas à digitalização dos Registros Cíveis e, especificamente, sua dimensão internacional. Um processo de codificação que ocorreu e vem ocorrendo em nível internacional (tanto na HCCH quanto no ICCS) e regional (especialmente na UE) nas últimas décadas.

## 2 OS LIMITES DO PROGRAMA DE APOSTILAS ELETRÔNICAS (E-APP) DA CONFERÊNCIA DA HAIA.

Juntamente com a atenção heterogênea dada pelo legislador estatal às questões acima mencionadas, foi no campo da codificação internacional e regional que os desenvolvimentos mais significativos que afetam a dimensão transfronteiriça da digitalização dos Registros Cíveis foram observados. Para começar, do ponto de vista da HCCH, a importante Convenção de 5 de outubro de 1961 sobre a Supressão da Exigência de Legalização de Documentos Públicos Estrangeiros (Convenção da Apostila da HCCH de 1961)<sup>4</sup> tem tradicionalmente desempenhado um papel importante nessa área.

---

<sup>4</sup> Consulte: <https://www.hcch.net/en/instruments/conventions/specialised-sections/apostille>. Acesso em: 09 jun. 2023.

A Convenção da Apostila é um instrumento de tratado bem-sucedido com um forte apoio (121 países contratantes), que desempenha um papel importante na circulação internacional de atos autênticos após mais de 60 anos de serviço. É um instrumento de tratado verdadeiramente bem-sucedido que, por sua vez, se beneficiou do trabalho ativo do *Escritório de Permanente* da HCCH, que produziu vários documentos explicativos úteis para facilitar sua aplicação, e do compromisso e das valiosas contribuições da Comissão Especial sobre a aplicação prática da Convenção.

A Convenção da Apostila da HCCH de 1961 tem como objetivo principal eliminar a exigência de legalização e facilitar o uso de documentos públicos (conforme definido no Art. 1) no exterior, desempenhando um papel de liderança na promoção da circulação internacional de tais documentos, e também é totalmente aplicável a documentos de estado civil (NORD, 2022, p. 92). No entanto, também é verdade que, além de seu caráter suplementar (art. 3.2 e 8), essa importante Convenção não elimina totalmente os requisitos para os documentos que abrange, mas apenas os simplifica.

Nesse sentido, a Convenção de 1961 busca substituir o complexo procedimento de legalização por meio de uma cadeia de autenticação por um sistema um pouco mais simples que opera em uma única fase (DIAGO DIAGO, 2019, p. 121). Ele consiste no controle da existência de um certificado único e uniforme emitido pelas autoridades competentes do país de emissão (art. 6º), que atesta a autenticidade formal do documento público, emitido pela autoridade designada pelo Estado de origem: a “Apostila” (arts. 3º e 4º) (BORRÁS RODRÍGUEZ, 2014, p. 31-32; DIAGO DIAGO, 2014, p. 127-128; ZABLUD, 2020, p. 279-284).

No entanto, no que diz respeito ao presente estudo, o serviço transcendental prestado por essa Convenção apresenta importantes desafios diante da nova realidade tecnológica e da imparável digitalização das certidões emitidas pelos Registros Cíveis. Tudo isso, no contexto das diversas iniciativas que a Conferência tem tido no âmbito da incorporação da digitalização de seus instrumentos no campo da cooperação jurídica (HEIN-

DLER, 2020, p. 428-438). Assim, no que diz respeito à área de tratados, é uma realidade que está por trás dos esforços realizados no âmbito da CECH, a partir da criação da Comissão Especial sobre o Funcionamento Prático da Convenção da Apostila em 2003, para utilizar e adaptar o modelo de cooperação e circulação internacional de documentos públicos às peculiaridades do meio digital (DIAGO DIAGO, 2014, p. 129). Uma iniciativa que foi facilitada, entre outros, pelo caráter “tecnologicamente neutro” da Convenção de 1961 (BORRÁS RODRÍGUEZ, 2014, p. 37-38).

Assim, no que diz respeito à sua dimensão digital, destaca-se o desenvolvimento do interessante “*Electronic Apostille Pilot Program*” - o original *e-APP* -, resultado da colaboração entre o HCCH e a *National Notary Association of the United States of America* (NNA)<sup>5</sup>. Uma iniciativa que se destaca por seu caráter prático e não formalista, mesmo em termos do tipo de instrumento pelo qual foi desenvolvida, que levou ao lançamento de uma “Apostila” eletrônica em 2006. Embora, em pouco tempo, tenha se transformado em um verdadeiro Programa HCCH que, desde 2012, resultou no atual *e-App* (BERNASCONI, 2013, p. 202-203; RODRÍGUEZ BENOT, 2010, p. 650-658), após 12 reuniões internacionais (*e-APP Forum*).<sup>6</sup>

No que diz respeito ao funcionamento do Programa *e-App*, em particular, ele se baseia principalmente no uso de dois elementos tecnológicos: “Apostilas” eletrônicas (*e-Apostilas*) e *Registros* eletrônicos (*e-Registros*) (BERNASCONI, p. 204-206; JERKER, D. e SVANTESSON, 2020, p. 453-454; ZABLUD, p. 285). No entanto, deve-se ter em mente que o Programa não tem como objetivo favorecer nenhuma tecnologia específica, mas permite que as Partes Contratantes escolham a mais adequada às suas circunstâncias e interesses<sup>7</sup>. Portanto:

---

<sup>5</sup> Consulte: <https://www.hcch.net/en/instruments/conventions/publications1/?dtid=49&cid=41>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>6</sup> Consulte: <https://www.hcch.net/en/instruments/specialised-sections/apostille/international-forum-eapp/>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>7</sup> A HCCH sugere, para a emissão da *e-Apostila*, o uso do Adobe® Acrobat®, tecnologia PDF pronta para uso (para que a *e-Apostila* possa ser convertida em um documento PDF e possa ser suportada por uma camada de dados XML opcional), e para a operação de soluções de código aberto de *e-Registros*, incluindo PHP e MySQL (que é distribuído gratuitamente sob a GNU General Public License).

1) *e-Apostilas*, emitidas em formato eletrônico pelas autoridades nacionais competentes do país de origem, são anexadas ao documento nacional em formato digital (DIAGO DIAGO, 2014, p. 128), com base nos mesmos princípios básicos de funcionamento da “Apostila” tradicional, mas adaptadas ao novo ambiente tecnológico. Que deve ser anexada eletronicamente a um documento público digital subjacente, que teria sido legalmente digitalizado, bem como apresentado e verificado por meios eletrônicos;

2) Além disso, as Partes Contratantes são responsáveis pelo estabelecimento e operação de Registros eletrônicos de *e-Apostilas* (os *e-Registros*<sup>8</sup>), mantidos pública e eletronicamente, bem como acessíveis on-line pelos destinatários, a fim de verificar a “apostila” eletrônica que receberam e certos requisitos que ela deve atender (ou seja, sua assinatura, capacidade e carimbo/selo). No entanto, as categorias de *e-Registros* podem variar de uma Parte Contratante para outra (dependendo do nível de desenvolvimento tecnológico), sendo competentes para receber, validar e aceitar *e-Apostilas* emitidas em outra Parte Contratante de forma rápida e eficiente, bem como para registrar as seguintes informações: o número e a data do certificado, o nome da pessoa que assinou o documento público e a capacidade em que atuou (se os documentos não foram assinados, o nome da autoridade que afixou o selo ou carimbo).

O Programa *e-App* é de grande relevância, com implementação em um número significativo de Estados Contratantes da HCCH (atualmente 46)<sup>9</sup>. No entanto, apesar de sua importância prática, esse programa não parece ir muito além do que foi alcançado até o momento, nem parece despertar maior confiança entre os usuários do que a já alcançada com o uso de mecanismos mais tradicionais (BORRÁS RODRÍGUEZ, 2014, p. 39). Uma circunstância que tornaria aconselhável relançá-lo e estendê-lo internacionalmente, a fim de aproveitar os benefícios que ele oferece no campo da digitalização da atividade internacional dos Registros Cíveis.

---

<sup>8</sup> Vid.: <https://www.hcch.net/en/instruments/conventions/specialised-sections/operational-e-registers>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>9</sup> Consulte: <https://assets.hcch.net/docs/b697a1f1-13be-47a0-ab7e-96fcb750ed29.pdf>. Acesso em: 09 jun. 2023.

### 3 O IMPORTANTE TRABALHO DA COMISSÃO INTERNACIONAL SOBRE O ESTADO CIVIL.

No que diz respeito à matéria analisada, se alguma sede internacional de codificação se destaca no propósito de adaptar sua ação normativa à evolução tecnológica e promover o uso de Registros Civis digitalizados - favorecendo sua circulação internacional -, é, sem dúvida, a ICCS (PINTENS, 2017, p. 332-336). Um interesse que não deveria ser surpreendente, se levarmos em conta que o objetivo perseguido pela Comissão está especificamente relacionado a questões de estado civil, bem como em vista da prolífica atividade de codificação que desenvolveu desde sua criação; promovendo não apenas a harmonização dos documentos de estado civil, mas também a incorporação de instrumentos técnicos por meio dos quais a cooperação entre autoridades e a circulação internacional destes nessa área específica foram favorecidas (NORD, 2019, p. 324-327)<sup>10</sup>.

Nesse sentido, no que diz respeito à dimensão digital dos Registros Civis, deve-se enfatizar que o ICCS realizou um trabalho notável nesse campo, devido à sua natureza pioneira e às técnicas e métodos avançados que utilizou, bem como aos numerosos e significativos instrumentos que desenvolveu nas últimas décadas (NORD, 2022, p. 95-100; MASSIP, HONDIUS, NAST, GRANET, 2018, p. 64); alguns deles com impacto direto nos problemas atualmente levantados por sua crescente digitalização. Uma preocupação com a dimensão digital dos Registros Civis que responde à própria lógica e finalidade do ICCS, e deve ser concebida como uma continuidade direta do trabalho que a Comissão já havia desenvolvido projetado para um ambiente analógico, embora agora em relação aos desafios que surgem no SI (MASSIP, HONDIUS, NAST, GRANET, 2018, p. 49).

Em primeiro lugar, deve-se mencionar as várias medidas *de soft law* altamente interessantes que destacaram a crescente importância do uso de ferramentas eletrônicas nesse campo (NORD, 2019, p. 326-327). Assim, destaca-se a publicação da Recomendação (nº 8) sobre a informati-

<sup>10</sup> Consulte: <http://www.ciecl.org>. Acesso em: 09 jun. 2023.

zação do registro civil, adotada em Estrasburgo em 21.3.1991<sup>11</sup>, na qual foram estabelecidos os critérios técnicos mínimos necessários para o desenvolvimento e a operação de qualquer sistema de estado civil digital e as regras básicas de regulamentação.

Essa Recomendação, entre outros elementos e conforme declarado em seu art. 1º, destaca a necessidade de os Estados-Membros tomarem as medidas necessárias para garantir que o desenvolvimento, o uso e qualquer modificação de sistemas para o processamento automatizado de dados do estado civil: cumpram requisitos materiais bem definidos de proteção de dados (gerais ou específicos do estado civil); prevejam que o acesso, o uso e a atualização desses dados registrados estejam sujeitos a controles e sob a supervisão do registrador civil; permitam sua correção; e que sejam acessíveis ao público. Da mesma forma, a Recomendação determina que é aconselhável que esses sistemas prevejam: a aceitação de cópias e extratos digitais verificados da mesma forma que o registro original em papel (art. 2); a tradução de informações codificadas de acordo com uma codificação aprovada pelo ICCS (art. 3); a compatibilidade com os sistemas utilizados em outros Estados-Membros (art. 4); e a acessibilidade pública dos registros civis digitais.

Do ponto de vista *do Hard Law*, várias Convenções do ICCS seguiram o caminho indicado anteriormente pela Recomendação (No. 8). A esse respeito, após uma primeira abordagem a esse problema na Convenção (No. 25) sobre a enunciação de codificações que aparecem em documentos de estado civil, assinada em Bruxelas em 6.9.1995<sup>12</sup>; a importante Convenção (No. 30) sobre comunicação por meios eletrônicos, assinada em Atenas em 17.9.2001<sup>13</sup> se destaca. Um instrumento único que foi posteriormente complementado pela Convenção (No. 33) sobre o Uso da Plataforma da Comissão Internacional do Estado Civil para a Co-

---

<sup>11</sup> Seu antecedente análogo foi encontrado na Recomendação (No. 4) sobre a publicidade de registros de estado civil e registros de estado civil, adotada em Roma em 5.9.1984. Disponível em: <http://www.ciecl.org>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>12</sup> Disponível em: <http://www.ciecl.org>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>13</sup> Disponível em: <http://www.ciecl.org>. Acesso em: 09 jun. 2023.

municação Internacional de Dados do Estado Civil por Meios Eletrônicos, assinada em Roma em 19.9.2012<sup>14</sup>.

1) Por um lado, a Convenção (nº 30) tem como objetivo fornecer um quadro jurídico que favoreça a circulação eletrônica dos documentos de estado civil, aos quais se referem os diversos instrumentos elaborados no âmbito do ICCS<sup>15</sup>, sem criar nenhuma nova obrigação para os Estados (art. 1º)<sup>16</sup>. Com esse objetivo em mente e com base no princípio da “equivalência funcional”, a Convenção estabelece que as autoridades competentes de cada Estado (art. 4<sup>17</sup>) se comprometem a atribuir a mesma validade jurídica aos certificados digitais e aos certificados tradicionais em papel (art. 3). Entretanto, desde que certas condições sejam garantidas, como a integridade e a autenticidade do conteúdo da transmissão eletrônica, bem como a segurança e a confidencialidade da comunicação digital (Art. 2)<sup>18</sup>.

Entretanto, é lamentável que, apesar de seu objetivo ambicioso e dos inegáveis méritos desse instrumento, ele tenha sido pouco ratificado (apenas 6) e, portanto, não tenha entrado em vigor. Dentre os problemas que poderia ter encontrado, destacam-se: o escasso tratamento da espinhosa questão do tratamento de dados pessoais; a necessidade de lhe ser conferido o status de atos autênticos entre Estados; e o fato de não ter incorporado requisitos de adaptação das legislações estaduais para sua efetiva implementação (MASSIP, HONDIUS, NAST, GRANET, 2018, p. 52).

2) Por outro lado, o interesse do ICCS não parou apenas em fornecer as condições legais para a circulação internacional de certificados de estado civil digitalizados e combater a fraude, mas sua ação normativa foi complementada pelo desenvolvimento da Plataforma ICCS para a co-

---

<sup>14</sup> Disponível em: <http://www.ciec1.org>. Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>15</sup> Elas estão listadas no Anexo do Relatório Explicativo da Convenção.

<sup>16</sup> Veja o Relatório Explicativo em relação ao Art. 1.

<sup>17</sup> Com relação às autoridades ou registradores civis dos Estados Contratantes, como o Relatório Explicativo destaca em relação ao Art. 4.

<sup>18</sup> De forma que as disposições de proteção de dados aplicáveis sejam cumpridas, conforme mencionado no Relatório Explicativo em relação ao Art. 2.



municação internacional de dados de estado civil por meios eletrônicos<sup>19</sup>. No entanto, apesar de suas vantagens e da enorme quantidade de trabalho investido em sua concepção e desenvolvimento, é lamentável que em 2017 os trabalhos que levaram à realização da Plataforma tenham sido suspensos, de modo que ela ainda não está operacional (MASSIP, HONDIUS, NAST, GRANET, 2018, p. 64-65).

Em particular, a infraestrutura jurídica relativa à Plataforma está contida na Convenção (nº 33)<sup>20</sup>, concebida como uma ferramenta técnica e como um complemento ao trabalho que levou à elaboração da Convenção nº 30. Por sua vez, do ponto de vista técnico, foi projetada para permitir a interoperabilidade, bem como para garantir um uso simples, eficiente, seguro e não particularmente oneroso em termos de acesso e manutenção (PINTENS, 2017, p. 334)<sup>21</sup>. O funcionamento da referida Plataforma baseia-se nas seguintes ideias principais (MASSIP, HONDIUS, NAST, GRANET, 2018, p. 52-53):

(1) Conforme declarado no Artigo 2, a Convenção estabelece as condições para o uso da Plataforma. A esse respeito, seu uso pode se limitar a permitir a transmissão e o intercâmbio de documentos de estado civil referidos nas Convenções ICCS (art. 3)<sup>22</sup>; ou pode ser estendido voluntariamente ao intercâmbio desse tipo de informação ou de informações relativas à nacionalidade que não sejam as referidas nas Convenções acima mencionadas (art. 4); pode até mesmo ser usado progressivamen-

---

<sup>19</sup> Acessível em: <http://www.ciecl.org>. Acesso em: 09 jun. 2023. Essa iniciativa foi acompanhada pela adaptação dos modelos de certificados contidos na Convenção (nº 16) sobre a emissão de atestados multilíngues de registros de estado civil, assinada em Viena em 8.9.1976, pela Convenção (nº 34) sobre a emissão de extratos e atestados multilíngues e codificados de registros de estado civil, assinada em Estrasburgo em 14.6.2023. 34) sobre a emissão de extratos e certidões multilíngues e codificados de registros de estado civil, assinada em Estrasburgo em 14.3.2014), para processamento de computador e transmissão eletrônica direta entre autoridades estatais; seu uso pode até mesmo ser estendido além do escopo dos próprios objetivos e instrumentos da Comissão, assinados em Estrasburgo em 14.3.2014.

<sup>20</sup> Conforme previsto em 2012, isso coube aos seguintes estados-membros: Bélgica, França, Luxemburgo e Polônia.

<sup>21</sup> Consulte o Relatório Explicativo sobre a apresentação técnica da Plataforma.

<sup>22</sup> A lista é apresentada no Anexo II.



te em relação a determinadas autoridades, dados ou Convenções ICCS/ ICCS específicas (art. 5);

2) Por sua vez, os Estados Contratantes se comprometem a limitar o uso das informações recebidas por meio da Plataforma para fins diferentes daqueles previstos nas Convenções do ICCS (art. 6), bem como a usar uma assinatura eletrônica avançada (nas condições estabelecidas no Anexo I) para garantir a segurança e a confidencialidade da transmissão digital dos Registros Cíveis (art. 7)<sup>23</sup> ;

3) Como elemento fundamental na utilização deste instrumento, fica estabelecido que aos dados transmitidos por meio da Plataforma (nos termos previstos na disposição anterior) deve ser atribuído um valor jurídico no mínimo equivalente ao que teria sido transmitido em um meio físico (art. 8);

4) Por sua vez, os Estados Contratantes são permanentemente obrigados a garantir um nível adequado de proteção dos indivíduos com relação ao processamento de seus dados pessoais transmitidos por meio da Plataforma e a notificar o ICCS imediatamente sobre quaisquer problemas que possam surgir com relação à proteção de tais dados no contexto do uso da Plataforma (Art. 16);

5) Finally, specific rules are established in respect of aspects such as: the opening for signature of the Convention (Art. 9), the manner of becoming a party to it (Art. 10) and the exclusion of new ratifications, acceptances, approvals or accessions after the entry into force of Convention No. 30 (Art. 24), a possibilidade de declarar a suspensão do uso da Plataforma para um Estado Contratante pelo ICCS ou em uma base ad hoc por outro Estado Contratante (art. 17 e 18), as declarações que podem ser feitas pelos Estados Contratantes (art. 19 e 20), o compartilhamento do custo da Plataforma (art. 20) ou o procedimento para a revisão da Convenção ou de seus anexos (art. 22).

Em suma, apesar do importante trabalho realizado pelo ICCS no campo da digitalização dos Registros Cíveis e da cooperação internacional

---

<sup>23</sup> Anexo I da Convenção (nº 33), que estabelece as regras processuais da Plataforma.

nessa área, o sucesso dos instrumentos elaborados foi muito discreto e, no que nos diz respeito, as Convenções mais importantes em relação a esse assunto não vinculam atualmente a Espanha. Trabalho intenso e determinado de codificação que, conseqüentemente e lamentavelmente, não teve o sucesso esperado até o momento, mantendo o jogo preferencial das soluções dos sistemas domésticos de direito internacional privado dos Estados que fazem parte dessa organização.

#### 4 A RESPOSTA DA UNIÃO EUROPÉIA A ESSES DESAFIOS.

Em nível regional, a UE também tem demonstrado grande interesse no campo da circulação intraeuropeia de documentos públicos por muitos anos e tem sido sensível às mudanças trazidas pelos desenvolvimentos tecnológicos, sendo fortemente inspirada pelos precedentes desenvolvidos no âmbito do HCCH e do ICCS descritos acima, como o Livro Verde “Menos burocracia para os cidadãos: promover a livre circulação de documentos públicos e o reconhecimento dos efeitos das certidões de estado civil”<sup>24</sup>.

Esse interesse também está relacionado ao fato de que afeta diretamente suas políticas relacionadas ao desenvolvimento de um “Espaço de liberdade, segurança e justiça”, bem como ao objetivo de facilitar a livre circulação de pessoas - uma vez que sua base legal está no art. 21.2 do Tratado sobre o Funcionamento da UE - (GUZMÁN ZAPATER, 2014, p. 90-96) . 90-96)<sup>25</sup>; o que ficou claro com a publicação do Regulamento (UE) n° 2016/1191, que facilita a livre circulação de cidadãos ao simplificar os requisitos para a apresentação de determinados documentos públicos na União Europeia e que altera o Regulamento (UE) n° 1024/2012<sup>26</sup>, plenamente aplicável a partir de 16.2.2019 (art. 27).

O Regulamento (UE) n° 2016/1191 é de grande importância nessa área, pois é o primeiro instrumento europeu a tratar de forma geral o

---

<sup>24</sup> COM (2010) 747 final).

<sup>25</sup> Recital 1.

<sup>26</sup> JO n° L 200 de 26.7.2016.

problema da livre circulação de atos autênticos na UE, complementando (sem substituir) as soluções específicas encontradas nos instrumentos europeus no campo da cooperação judiciária em matéria civil (FITCHEN, 2022, p. 96). No entanto, como será visto a seguir, o resultado alcançado foi criticado por ser menos ambicioso do que o inicialmente planejado (FONT i MAS, 2017, p. 116).

Em todo caso, e inicialmente, vale destacar que, por meio dele -informado pelo “Princípio da confiança mútua” (DIAGO DIAGO, 2014, p. 105)-, pretende-se oferecer uma resposta uniforme, específica e simplificada, quanto aos procedimentos administrativos, requisitos e formalidades que determinados documentos públicos e suas cópias autenticadas devem cumprir. 105), o objetivo é oferecer uma resposta uniforme específica e simplificada em relação às formalidades administrativas, requisitos e formalidades a serem cumpridos por determinados documentos públicos e suas cópias certificadas - embora com a inclusão de certas certificações específicas em questões de estado civil -<sup>27</sup> que tenham sido emitidos pelas autoridades de um Estado-Membro (em conformidade com sua legislação nacional<sup>28</sup> ), para sua apresentação em outro Estado-Membro e, assim, favorecer a circulação intraeuropeia<sup>29</sup> . Sem tentar uma análise exaustiva e em uma rápida revisão de seus artigos, os principais elementos do Regulamento (UE) nº 2016/1191 são os seguintes:

1) O Regulamento baseia-se na livre circulação de atos autênticos emitidos pelas autoridades de um Estado Membro de acordo com sua legislação. Portanto, em virtude do artigo 1º do Regulamento, ele visa eliminar todas as formalidades relacionadas à sua legalização ou similar (artigo 4º)<sup>30</sup> , bem como simplificar as formalidades para cópias auten-

---

<sup>27</sup> Embora excluindo aqueles emitidos com base nas Convenções ICCS relevantes, conforme indicado em seu Considerando 11.

<sup>28</sup> Portanto, não obriga os Estados-Membros a emitir atos autênticos que não existam em sua legislação (considerando 7).

<sup>29</sup> Recitais 1, 3 e 8.

<sup>30</sup> Recital 19.

ticadas (artigo 5º)<sup>31</sup>, traduções e formulários padrão multilíngues que devem ser anexados a eles (artigos 6º a 12º)<sup>32</sup>;

2) De uma perspectiva positiva<sup>33</sup>, o Regulamento abrange os “documentos públicos” - referidos no Art. 3.1 de forma autônoma (DIAGO DIAGO, 2014, p. 109; GUZMÁN ZAPATER, 2017, p. 166)<sup>34</sup> -, que tenham sido emitidos por uma “autoridade” - conforme definido no Art. 3.2-; desde que seu objetivo seja estabelecer qualquer um dos fatos referidos no Art. 2.1 - cuja leitura mostra seu impacto significativo em questões de estado civil -, bem como aqueles previstos no Art. 2.2.

*a) nascimento; b) que uma pessoa está viva; c) morte; d) nome; e) casamento, incluindo a capacidade de se casar e o estado civil; f) divórcio, separação legal e anulação de casamento; g) parceria registrada, incluindo a capacidade de se registrar como membro de uma parceria registrada e a filiação a uma parceria registrada; h) cancelamento do registro de uma parceria registrada, incluindo a capacidade de se registrar como membro de uma parceria registrada e a filiação a uma parceria registrada; (h) cancelamento do registro, separação legal ou anulação de uma parceria registrada; (i) filiação; (j) adoção; (k) domicílio ou residência; (l) nacionalidade; (m) ausência de antecedentes criminais, desde que os documentos públicos pertinentes sejam emitidos a um cidadão da União pelas autoridades do Estado-Membro de sua nacionalidade.*

3) Esse instrumento se baseia na presunção de autenticidade dos instrumentos autênticos que abrange, mas somente a partir de sua dimensão extrínseca, sem se referir aos efeitos que tem em razão de seu conteúdo ou de seu reconhecimento (CAMUZAT, 2019, p. 319-320; FIT-

<sup>31</sup> Recital 20.

<sup>32</sup> Consulte os considerandos 20 a 27 e 49. Os formulários padrão multilíngues estão disponíveis em: [https://e-justice.europa.eu/35981/EN/public\\_documents\\_forms?clang=en](https://e-justice.europa.eu/35981/EN/public_documents_forms?clang=en). Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>33</sup> De uma perspectiva negativa, os Artigos 2.3 e 4 excluem documentos públicos emitidos pelas autoridades de um terceiro país (Considerando 48); ou cópias autenticadas de documentos de nascimento feitas pelas autoridades de um Estado Membro, bem como o reconhecimento em um Estado Membro dos efeitos legais relacionados ao conteúdo de documentos públicos emitidos pelas autoridades de outro Estado Membro.

<sup>34</sup> Isso abrange documentos judiciais, administrativos, notariais e de registro.

CHEN, 2022, p. 96; JIMÉNEZ BLANCO, 2018, p. 29). Portanto, não modifica as regulamentações estatais nessa área, nem se refere à sua eficácia probatória<sup>35</sup>, nem aos seus possíveis efeitos de execução transfronteiriços - conforme mencionado no Art. 2.4. Em outras palavras, como enfatiza a NORD, ela se refere apenas ao *instrumentum*, mas não ao *negotium*, de modo que (da perspectiva do estado civil) não incorpora a obrigação de reconhecer as situações pessoais e as relações familiares subjacentes (NORD, 2022, p. 89-90; GORE, 200, p. 25, 29-30 e 33-34)<sup>36</sup>. Assim, ela estabelece que: “O presente regulamento não se aplica ao reconhecimento em um Estado-Membro dos efeitos legais relacionados ao conteúdo de atos autênticos emitidos pelas autoridades de outro Estado-Membro”.

4) O Regulamento estabelece um sistema de cooperação entre as autoridades competentes dos Estados-Membros para monitorar casos de fraude e possível falsificação dos documentos abrangidos. Nesse sentido, em caso de dúvida razoável, o artigo 14 estabelece um procedimento de verificação e solicitação de informações à autoridade que emitiu o documento ou à autoridade central do Estado-Membro emissor - por meio do Sistema de Informações do Mercado Interno (IMI)<sup>37</sup> - pelo qual, se a confirmação de sua autenticidade não for recebida, a autoridade solicitante não é obrigada a processá-lo em circunstâncias excepcionais<sup>38</sup>. Para a implementação desse mecanismo de informação, está prevista a designação de autoridades centrais em cada Estado Membro (Art. 15), cujas tarefas estão definidas no Art. 16.

5) O Regulamento também surge em um contexto em que já havia diferentes respostas regulatórias, com as quais pretende atuar de forma complementar e coexistente - especialmente quando o cidadão assim o desejar. Como se pode observar em relação: à legislação interna dos pró-

<sup>35</sup> Recital 47.

<sup>36</sup> Essa questão do reconhecimento intraeuropeu de situações pessoais foi abordada pelo TJUE em seus acórdãos de 2.12.1997, Processo C-366/94, *Dafeki v Landesversicherungsanstalt Württemberg* (ECLI:EU:C:1997:579) ou 14.12.2021, Processo C-490/20, *Stolichna obshtina, rayon “Pancharevo”* (ECLI: EU:C:2021:1008).

<sup>37</sup> Consulte: [https://ec.europa.eu/internal\\_market/imi-net/index\\_es.htm](https://ec.europa.eu/internal_market/imi-net/index_es.htm). Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>38</sup> Considerandos 38 e 39.

prios Estados-Membros (art. 1.1, II) - como, por exemplo, a relativa ao acesso público a documentos públicos<sup>39</sup>; às soluções convencionais nessa área - como acaba de ser explicado na discussão das iniciativas HCCH e ICC - (conforme previsto no art. 19) (GUZMÁN ZAPATER, 2017, p. 176-178)<sup>40</sup>; bem como sem prejuízo da aplicação de outras disposições da UE - por exemplo, sobre legalização ou outras formalidades<sup>41</sup>, bem como sobre assinaturas eletrônicas e identificação eletrônica ou outros mecanismos de cooperação administrativa - (art. 17)<sup>42</sup>.

6) Além do acima exposto, o pleno funcionamento do sistema estabelecido no Regulamento exige: por um lado, que os Estados-Membros forneçam uma série de informações (conforme previsto nos artigos 22, 24 e 25) a serem disponibilizadas publicamente no Portal Europeu *da Justiça Eletrônica*<sup>43</sup>; a designação de autoridades centrais para promover a cooperação e o intercâmbio de informações; bem como a criação de um comitê *ad hoc* para o intercâmbio de melhores práticas na aplicação do Regulamento (artigo 23)<sup>44</sup>.

<sup>39</sup> Art. 20.2. Por sua vez, conforme o Considerando 7, o Regulamento “não deve obrigar os Estados-Membros a emitir atos autênticos que não existam em sua legislação nacional”.

<sup>40</sup> Considerandos 2, 4, 5 e 49. A título de exemplo, todos os Estados Membros são partes contratantes da Convenção da Apostila da HCCH de 1961. Do ponto de vista do ICCS, por outro lado, essa declaração diz respeito às Convenções n.ºs 16, 27, 33 e 34.

<sup>41</sup> Considerando 44: diz respeito, *inter alia* e em relação aos registros civis, à aplicação do Regulamento (CE) n.º 2201/2003 relativo à competência, ao reconhecimento e à execução de decisões em matéria matrimonial e em matéria de responsabilidade parental e que revoga o Regulamento (CE) n.º 1347/2000 (JO L 338 de 23.12.2003). Este foi substituído, a partir de 1.8.2022, pelo Regulamento (UE) n.º 2019/1111 relativo à competência, ao reconhecimento e à execução de decisões em matéria matrimonial e em matéria de responsabilidade parental e de rapto internacional de crianças (reformulação) (JO L 178 de 2.7.2019).

<sup>42</sup> Considerandos 44 e 45. Isso diz respeito, conforme mencionado no Considerando 34, à Diretiva 95/46/CE relativa à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados (JO L 281 de 23.11.1995). No entanto, o Regulamento (UE) n.º 2016/679 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) (JO L 119 de 4.5.2016) passou a ser aplicável.

<sup>43</sup> Acessível em: [https://e-justice.europa.eu/561/EN/public\\_documents?clang=en](https://e-justice.europa.eu/561/EN/public_documents?clang=en). Acesso em: 09 jun. 2023.

<sup>44</sup> Recitais 50 a 55.

Como pode ser visto, e no que diz respeito ao nosso estudo, o Regulamento (UE) n.º 2016/1191 é totalmente consistente com a realidade tecnológica atual e com as mudanças legislativas que vêm ocorrendo nos Estados-Membros e no contexto internacional no campo da digitalização da administração pública. Ela também está ligada ao desenvolvimento de um Mercado Único Digital<sup>45</sup>. Assim, em particular, com relação aos problemas levantados pela digitalização de documentos públicos e, conseqüentemente, das certificações emitidas pelos Registros Cíveis, isso é regulado em vários de seus preceitos.

1) Por um lado, o artigo 12 trata da produção de versões eletrônicas de formulários padrão multilíngues a serem colocados no Portal Europeu *da Justiça*. No entanto, os Estados-Membros têm uma certa margem de liberdade a esse respeito, pois podem decidir, de acordo com sua legislação nacional, se e em que condições os documentos públicos e os formulários multilíngues podem ser apresentados em formato eletrônico<sup>46</sup>; integrar a versão eletrônica de um formulário multilíngue do Portal Europeu da Justiça em um local diferente acessível em nível nacional e emití-lo a partir daí<sup>47</sup>; e criar versões eletrônicas de formulários multilíngues usando uma tecnologia diferente da usada pelo Portal Europeu *da Justiça*<sup>48</sup>;

(2) Além disso, para efeitos do presente regulamento, as autoridades centrais devem beneficiar das funcionalidades, bem como comunicar e exercer as suas funções utilizando o Sistema de Informação do Mercado

---

<sup>45</sup> Comunicação da Comissão de 2015 “Uma Estratégia para o Mercado Único Digital Europeu” (COM (2015) 192 final), bem como a Comunicação da Comissão de 2016 “Plano de Ação de Governo Eletrônico da UE 2016-2020. Acelerar a transformação digital da administração pública” (COM (2016) 179 final), que resultaria na criação de um portal digital único operando como um ponto de entrada único europeu, regulamentado pelo Regulamento (UE) 2018/1724 sobre a criação de um portal digital único para acesso a informações, procedimentos e serviços de assistência e que altera o Regulamento (UE) n.º 1024/2012 (JO L 295 de 21.11.2018).

<sup>46</sup> Recital 9.

<sup>47</sup> Recital 28.

<sup>48</sup> O considerando 29 afirma que isso pode acontecer “desde que os formulários padrão multilíngues que eles emitem usando essa outra tecnologia contenham as informações exigidas por este regulamento”.

Interno (IMI)<sup>49</sup>. A esse respeito, o artigo 14(4) estabelece que as solicitações de informações, nos casos de dúvida razoável mencionados acima, devem ser acompanhadas de uma cópia do documento público relevante ou de sua cópia autenticada, transmitida eletronicamente por meio do IMI<sup>50</sup>.

3) Além disso, deve-se observar que, conforme previsto no Art. 23(2)(c), o intercâmbio de melhores práticas também deverá abranger o uso de versões eletrônicas de documentos públicos<sup>51</sup>;

4) Por fim, conforme mencionado acima, deve-se observar que a aplicação das disposições acima mencionadas do Regulamento não prejudica a aplicação de outras disposições da UE do Regulamento. Afetando, assim, sua legislação sobre questões como assinaturas eletrônicas e identificação eletrônica, bem como sobre outros mecanismos de cooperação administrativa (art. 17).

Apesar das vantagens oferecidas pelo Regulamento (UE) 2016/1191 - em termos de simplificação e isenção de documentos públicos de todas as formas de legalização, formalidades semelhantes e traduções, além de fornecer um mecanismo de cooperação eficaz - esse instrumento da UE também recebeu algumas críticas. Nesse sentido, embora implique um avanço significativo em relação aos objetivos declarados, o instrumento oferece uma solução complexa e inacabada (FONT i MAS, 2017, p. 120-122; NORD, 2021, p. 484-487).

Esses ataques são explicados principalmente por sua falta de ambição e estão relacionados, entre outros, a: seu escopo restrito de aplicação (limitado à circulação do documento), seus efeitos limitados, bem como a natureza subsidiária do instrumento. Isso ocorre porque ele permite um alto nível de fragmentação jurídica e uma pluralidade de sistemas que

---

<sup>49</sup> Considerandos 41 e 43.

<sup>50</sup> O considerando 33 afirma que: "Para garantir um alto nível de segurança e proteção de dados no contexto da aplicação do presente regulamento e para evitar fraudes, a Comissão deve assegurar que o IMI garanta a segurança dos documentos públicos e forneça um meio seguro de transmissão eletrônica desses documentos." Também o considerando 36.

<sup>51</sup> Recital 50.



afetam a aplicação do regime nacional, das convenções internacionais e de outros regulamentos da UE na área da justiça civil (DIAGO DIAGO, 2014, p. 119-120; NORD, 2022, p. 89-91). Uma série de críticas também pode ser transferida com relação à sua abordagem da digitalização dos Registros Cíveis. Uma posição que, embora relacionada ao desejo de não interferir nas soluções dos Estados Membros nessa área, gera um nível indesejável de complicação em sua aplicação prática (FONT i MAS, 2014, p. 82-83; GUZMÁN ZAPATER, 2017, p. 166).

Consequentemente, embora as medidas previstas no Regulamento impliquem uma harmonização mínima positiva dessa matéria, o que é especialmente bem-vindo em uma área em que há certa disparidade legislativa, pode-se afirmar com a NORD que elas representam um regime jurídico inacabado (NORD, 2022, p. 85). Portanto, talvez fosse mais aconselhável que uma posição mais comprometida e decisiva tivesse sido tomada, de forma geral, sobre a questão da circulação intraeuropeia de registros digitais de estado civil (DIAGO DIAGO, 2014, p. 117); ou que o legislador da UE tivesse optado diretamente por um apoio mais ativo e direto aos instrumentos ICCS mencionados acima (NORD, 2022, p. 100-101).

Nesse sentido, e com relação à regulamentação da dimensão eletrônica, deve-se observar que as soluções propostas pelo legislador europeu no Regulamento (UE) nº 2016/1191 são insuficientes e não oferecem soluções para questões relevantes como, entre outras:

1) O estabelecimento útil de formulários padrão digitais multilíngues uniformes que são obrigatórios para as autoridades dos Estados-Membros;

2) A exigência gradual de digitalização dos Registros Cíveis e dos documentos que eles emitem em nível europeu. Isso será alcançado por meio da harmonização da arquitetura do sistema de TI subjacente, das ferramentas tecnológicas que facilitam a comunicação eletrônica direta entre as autoridades públicas e até mesmo da interconexão dos registros cíveis, conforme previsto na Comunicação da Comissão “A digitalização da justiça na UE - Uma série de oportunidades”<sup>52</sup> ;

<sup>52</sup> COM (2020) 710 final.

3) Assim como, conforme previsto no Artigo 26(1)(c) e (2)(c), em relação à Revisão dos Regulamentos, a conveniência de promover:

*o uso de sistemas eletrônicos para a transmissão direta de documentos públicos e o intercâmbio de informações entre as autoridades dos Estados-Membros, a fim de excluir qualquer possibilidade de fraude em relação às questões abrangidas pelo presente regulamento.*

## 5 AVALIAÇÃO FINAL

A crescente internacionalização e a digitalização são dois elementos essenciais na atividade atual dos Registros Cíveis. Nesse sentido, enquanto a globalização levou a um aumento significativo na mobilidade transfronteiriça de pessoas, a irrupção da Sociedade da Informação levou a uma crescente digitalização da administração pública, afetando também a gestão desses Registros. Assim, conforme demonstrado neste estudo, são inegáveis os benefícios trazidos pela incorporação de novas ferramentas tecnológicas nesse campo, que também se projetaram na gestão dos Registros Cíveis em sua dimensão internacional. Como pode ser visto, de forma paradigmática, no caso espanhol, a partir das diferentes reformas que os regulamentos do Registro Cível sofreram nos últimos anos e do esforço de digitalização que está sendo realizado.

Como resultado da análise realizada, há anos temos assistido a um intenso trabalho de codificação em nível estadual, regional e internacional, com o objetivo de promover a digitalização e a circulação internacional de atos e documentos de estado cível. Entretanto, os desafios globais enfrentados por essa questão exigem respostas supraestatais. Esse é o nível de regulamentação que foi o foco principal deste estudo. O resultado alcançado sob a perspectiva da codificação regional e internacional, no entanto, está longe de ser ideal; ele é caracterizado pelo alto nível de complexidade resultante da pluralidade de locais de codificação e fontes aplicáveis, bem como pela natureza limitada e fragmentária das soluções contidas nesses instrumentos normativos - tanto em termos das matérias cobertas quanto do acompanhamento desigual pelos países.

Especificamente, foram três os principais centros internacionais de codificação cujos resultados regulatórios foram analisados neste estudo, sob a perspectiva da digitalização e internacionalização da atividade dos Registros Civis: o HCCH, o ICCS e a UE. Embora em todos eles tenham sido observadas certas dificuldades e limitações em relação à matéria analisada. Assim, apesar dos inegáveis esforços realizados nos diferentes centros de codificação, é necessário repensar o modelo atual - que é fragmentário e incompleto - a fim de aproveitar ao máximo as oportunidades oferecidas pelos diferentes centros de codificação diante da incorporação das TIC e, assim, reduzir os obstáculos legais que a situação atual ainda cria na mobilidade internacional das pessoas.

Estamos, portanto, diante de uma necessária mudança de atitude por parte do legislador internacional e europeu, que envolveria, por um lado, o aprofundamento do diálogo e a cooperação construtiva entre as diferentes instituições e centros de codificação envolvidos que trataram desse assunto. Por outro lado, também seria aconselhável aproveitar os pontos fortes oferecidos pelas diversas iniciativas de codificação e tecnologia. E isso, no que diz respeito à pluralidade de questões, tanto estritamente regulatórias quanto puramente técnicas, que estão envolvidas na dimensão transfronteiriça do Registro Civil. Tudo isso, com o objetivo final de facilitar a livre circulação de pessoas e o reconhecimento de seu estado civil em casos de natureza transfronteiriça, em um contexto global cada vez mais digitalizado.

## REFERÊNCIAS

BERGÉ, J.-S., **Rethinking Flow Beyond Control. An Outreach Legal essay**, Aix-en-Provence, UMR Droits International, Comparé et Européen (DICE), Col. Influence des droits no. 16, 2021.

BERNASCONI, Ch., “The Electronic Apostille Program (e-APP): Bringing the Apostille Convention into the Electronic Era”, em **Between Brussels and The Hague. Estudos sobre a unificação internacional e regional do direito internacional privado. Liber Amicorum Alegría Borrás**, Barcelona, Marcial Pons, 2013, pp. 199-212.

BORRÁS RODRÍGUEZ, A., “De la exigencia de legalización a la libre circulación de documentos”, em FONT i MAS, M. (Dir.), **El documento público extranjero en España y en la Unión Europea. Estudio sobre las características y efectos del documento público**, Barcelona, Bosch, 2014, pp. 27-46.

CAMUZAT, A., “La forcé probante des actes de l’état civil étrangers”, em FULCHIRON, H. (Dir.), **La circulation des personnes et leur statut dans un monde globalisé**, Paris, Lexis Nexis, 2019, pp. 311-321,

DIAGO DIAGO, P., “La circulación de documentos públicos en situaciones transfronterizas: la tensión entre la seguridad jurídica y la reducción de las cargas para el ciudadano”, em **Cursos de Derecho Internacional y Relaciones Internacionales de Vitoria-Gasteiz**, Valencia, Tirant lo Blanch, 2019, No. 1, pp. 81-132.

DURÁN AYAGO, A., “El acceso al registro Civil de certificaciones registrales extranjeras a la luz de la Ley 20/2011: relevancia para los casos de filiación habida a través de gestación por sustitución”, *AEDIPr*, t. XII, 2021, pp. 265-308.

FITCHEN, J., **The Private International Law of Authentic Instruments**, Oxford, Hart, 2022.

FONT i MAS, M., “La autenticidad formal de los documentos públicos en España como obstáculo a las relaciones internacionales y la propuesta de Reglamento sobre la simplificación de la aceptación de documentos en la UE”, *in*: FONT i MAS, M. (Dir.), **El documento público extranjero en España y en la Unión Europea. Estudio sobre las características y efectos del documento público**, Barcelona, Bosch, 2014, pp. 47-83.

FONT i MAS, M. “La libera circolazione degli atti pubblici in materia civile: un passo avanti nello spazio giudiziario europeo”, **Freedom, Security & Justice: European Legal Studies**, 2017, n° 1, pp. 104-125.

GORÉ, M., “L’acte authentique en droit international privé”, em **Droit international privé : travaux du Comité français de droit international privé**, 1998-2000, Paris, Pedone, 2001, pp. 23-48.

GÖSSL, S. e MALCHER, M., “Recognition of a status acquired abroad in the EU. A challenge for national laws form evolving traditional methods to new forms of acceptance and bypassing alternatives”, **CDT**, 2022, Vol. 14, No. 1, pp. 1012-1043.

GUZMÁN ZAPATER, M., “La libre circulación de documentos públicos relativos al estado civil en la Unión Europea”, em FONT i MAS, M. (Dir.), **El documento público extranjero en España y en la Unión Europea. Estudio sobre las características y efectos del documento público**, Barcelona, Bosch, 2014, pp. 85-122.

GUZMÁN ZAPATER, M., “La libre circulación de documentos públicos en materia de estado civil en la UE: el Reglamento UE 2016/1191 del PE y del Consejo”, **RGDE**, 2017, pp. 162-179.

HEINDLER, F., “The digitisation of legal co-operation - reshaping the fourth dimension of Private International Law”, em **The Elgar Companion to The Hague Conference on Private International Law**, Cheltenham, Edward Elgar, 2020, pp. 428-438.

JERKER, D. e SVANTESSON, B., “The (uneasy) relationship between the HCCH and information technology”, em **The Elgar Companion to The Hague Conference on Private International Law**, Cheltenham, Edward Elgar, 2020, pp. 449-463.

JIMÉNEZ BLANCO, P., “Movilidad transfronteriza de personas, vida familiar y Derecho Internacional privado”, **REEI**, 2018, 1, nº 35, pp. 1-49.

MASSIP, J., HONDIUS, F., NAST, C. e GRANET, F., **Commission Internationale de l'État Civil (CIEC). Comissão Internacional do Estado Civil (ICCS)**, Haia, Kluwer Law International, 2018.

NORD, N. e CERQUEIRA, G., “O Regulamento Europeu “Documentos Públicos”: uma obra inacabada”. In: **Direito Internacional e Comparado: Trajetória e perspectivas. Homenagem aos 70 anos do Professor Catedrático Rui Manuel Moura Ramos**, São Paulo, Editora Quartier Latin do Brasil, 2021, Vol. I, pp. 479-491.

NORD, N., “Une harmonisation des actes?”, em FULCHIRON, H. (Dir.), **La circulation des personnes et leur statut dans un monde globalisé**, Paris, Lexis Nexis, 2019, pp. 323-330, pp. 324-327.

NORD, N., “La circulation des actes de l'État civil au sein de l'Union européenne”, em CUARTERO RUBIO, V. e VELASCO RETAMOS, J.M. (Dirs.), **La vida familiar internacional en una Europa compleja: cuestiones abiertas y problemas de la práctica**, Valencia, Tirant lo Blanch, 2022, pp. 81-101.

PINTENS, W., “CIEC/ ICCS (Comissão Internacional do Estado Civil)”, em **Encyclopedia of Private International Law**, Cheltenham, Edward Elgar, 2017, Vol. 1, pp. 330-337.

REVILLARD, M., “l'effet pénalisant des mesures de publicité à l'état civil”, em FULCHIRON, H. (Dir.), **La circulation des personnes et leur statut dans un monde globalisé**, Paris, Lexis Nexis, 2019, pp. 331-335.

ROCA SERRANO, E., **Dimensión internacional del Registro Civil: los casos de Bolivia y España**, Santa Cruz de la Sierra, El País, 2013, pp. 267-268.

RODRÍGUEZ BENOT, A., “La aplicación de las nuevas tecnologías a la cooperación jurídica internacional: la apostilla electrónica”, em *Derecho internacional privado - derecho de la libertad y el respeto mutuo* -, **Ensayos a la memoria de Tatiana B. de Mackelt**, Asunción, CEDED/ ASADIP, 2010, pp. 649-665.

RODRÍGUEZ GAYÁN, E., **Derecho registral civil internacional**, Madri, Eurolex, 1995, pp. 22-23.

VILLAVERDE MENÉNDEZ, I., “Publicidad registral y datos personales. Una especial mención al caso de los registros civil, de la propiedad y mercantil”, em TRONCOSO REIGANA, A. (Coord.), **Transparencia administrativa y protección de datos personales: V Encuentro entre Agencias Autonómicas de Protección de Datos Personales: celebrado el día 28 de octubre de 2008 en la Real Casa de Correos de Madrid**, Madrid, Comunidad de Madrid, 2008, pp. 263-290.

ZABLUD, P., “The 1961 Apostille Convention - authenticating documents for international use”, em **The Elgar Companion to The Hague Conference on Private International Law**, Cheltenham, Edward Elgar, 2020, pp. 277-287.

**Recibido:** 09/06/2023

# IP AND VIRTUAL ASSISTANTS<sup>1</sup>

## *PI e Assistentes Virtuais*

**Ilaria Morsello,  
Mariya Nikolova,  
Nuria Martínez Sahagún,  
Rosario Isabel Rauber Mendoza,  
Victoria O'Connor,  
Wouter Torfs,  
and Zoe Hustin<sup>2</sup>**

### RESUMO:

Este artigo considera as implicações dos assistentes virtuais para a lei de propriedade intelectual. A Quarta Revolução Industrial e as consequências da pandemia da COVID-19 foram caracterizada por um aumento no comércio eletrônico por meio do uso de assistentes virtuais (“VAs”). Chatbots como o ChatGPT ou o Bard do Google e alto-falantes inteligentes como a ALEXA, Siri ou Google Assistant podem ser muito úteis para os usuários, aumentando os ganhos de eficiência, economizando tempo e custos. No entanto, os chatbots baseados em IA generativa são alimentados com conjuntos de dados em massa que

### ABSTRACT:

*This paper considers the implications of virtual assistants for intellectual property law. The Fourth Industrial Revolution and the aftermath of the COVID-19 pandemic has been characterised by a rise in e-commerce through the use of virtual assistants (‘VAs’). Chatbots such as ChatGPT or Google’s Bard and smart speakers such as ALEXA, Siri or Google Assistant can be very useful for users by increasing efficiency gains, saving time and costs. However, the chatbots that are based on generative AI, are fed on mass data sets that can increase the risk of IP rights infringement and challenge fundamental concepts within IP rights relating to copyright, trade marks, patents and designs.*

- 
- <sup>1</sup> Trabalho elaborado para o IP Campus 2023 do Pan-European Seal Professional Traineeship Programme do EUIPO – Instituto de Propriedade Intelectual da União Europeia (Alicante, Espanha), sob orientação do Prof. Doutor Alexandre Dias Pereira (Universidade de Coimbra).
  - <sup>2</sup> Pan-European Seal / Young Professional Trainees, European Union Intellectual Property Office. IP Campus 2023 Group IP & Virtual Assistants. Winners of first award at the EUIPO IP Campus 2023. All opinions and views expressed in this article are those of the authors and do not represent nor reflect the views and opinions of the EUIPO or its staff. The EUIPO does not warrant this article’s accuracy, nor the accuracy of the views expressed concerning the legal status of the subject matter explored by the authors.

podem aumentar o risco de violação dos direitos de PI e desafiar os conceitos fundamentais dos direitos de PI relacionados a direitos autorais, marcas registradas, patentes e designs. Constata-se que a lei de PI deve continuar a desenvolver à medida que os VAs desafiam a dinâmica tradicional do mercado.

*It is found that IP law must continue to develop as VAs challenge traditional market dynamics.*

**Palavras-chave:** Virtual assistants. Generative artificial intelligence. ChatGPT. Trade marks. Patents. Copyright. Designs. Black box.

**Keywords:** *Virtual assistants. Generative artificial intelligence. ChatGPT. Trade marks. Patents, copyright. Designs. Black box.*

## SUMMARY

**1. GENERAL INTRODUCTION; 2. VIRTUAL ASSISTANTS; 3. INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS; CONCLUSION; REFERENCES.**

## A CONTENT DESCRIPTION

### 1 General introduction

Siri, Google Assistant and Alexa are just some examples of VAs that form part of everyday life. VAs can be accessed through a variety of devices, including smartphones, smart speakers, and other connected devices. The VAs market is largely divided into chatbots and smart speakers.<sup>3</sup> According to research, the business market for chatbots will grow by 15% to be worth more than \$7 billion.<sup>4</sup>

There is a new player in the VAs market dominating headlines around the globe. It is a chatbot which can answer almost all your questions, and which drafted almost the entire ‘introduction’ with a simple instruc-

---

<sup>3</sup> Dimitrios Rafailidis and Yannis Manolopoulos ‘Can Virtual Assistants Produce Recommendations?’ (**Conference: the 9th International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics**, 26 June 2019). [https://www.researchgate.net/publication/333224988\\_Can\\_Virtual\\_Assistants\\_Produce\\_Recommendations](https://www.researchgate.net/publication/333224988_Can_Virtual_Assistants_Produce_Recommendations). Accessed 13/02/2023.

<sup>4</sup> LOHR, Steve, ‘Ending the Chatbots Spiral of Misery’ **The New York Times** (3 March 2022).



tion: ChatGPT! ChatGPT is a chatbot developed by OpenAI. It is based on GPT-3.5, a deep learning model for natural language processing and has been trained on a massive amount of text data to understand and generate human-like responses to a wide variety of questions. The primary function is to generate text that is coherent and relevant to the input provided by users so it can hold natural conversations with people.

## 2 Virtual assistants

### 2.1 How do VAs work?

While a detailed and extensive explanation of how VAs work is beyond the scope of this paper, this section provides a simple explanation based on two concepts:

(i) *NATURAL LANGUAGE PROCESSING ('NLP')*

VAs use NLP to understand and respond to user commands in natural language. In simple terms, NLP makes it possible for humans to 'talk' to machines. NLP is the branch of artificial intelligence that deals with the ability of computers to understand text and spoken words in much the same way that humans can. It allows VAs to understand human language and interpret the user's intent, meaning, and sentiment. NLP algorithms work by breaking down the user's input into smaller components such as words, phrases, and sentences, and analysing them to extract meaning.<sup>5</sup> It is important to emphasise that NLP consists of natural language generation ('**NLG**') which is used to transform data into words understood by humans and natural language understanding ('**NLU**') which concerns machine reading comprehension.<sup>6</sup>

---

<sup>5</sup> OVERBY, Stephanie, 'Artificial intelligence (AI) vs. natural language processing (NLP): What are the differences?' (**The enterprisers project**, 6 February 2020), <https://enterprisersproject.com/article/2020/2/artificial-intelligence-ai-vs-natural-language-processing-nlp-differences>. Accessed on 7 February 2023.

<sup>6</sup> EUIPO, 'Study on the impact of artificial intelligence on the infringement and enforcement of copyrights and designs' (March 2022). <https://euipo.europa.eu/>

By using NLP, VAs can provide users with personalised and helpful responses to their commands, making it easier to access information, perform tasks, and control their devices. As NLP technology improves, VAs are becoming more accurate and reliable, making them an essential part of our daily lives.

## (ii) *GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE (GENERATIVE AI)*

VAs, especially chatbots, also use generative AI. This is a type of AI that is capable of creating new data or content based on patterns and trends learned from existing data. VAs use generative AI to generate responses to user requests, based on the information they have learned through their training data. Three main steps are involved in this process.<sup>7</sup>

1. **Forming a database:** First, there is a neural network which consists of billions of data, information, text, sounds, files etc. This network forms the basis of the artificial intelligence.
2. **User input:** Secondly, the user provides the AI system with a description or sample of the desired content. This could include words and numbers but also pictures.
3. **Generating content:** Finally, the AI will use its neural network to generate new examples that are similar to the ones it has trained from.

In conclusion, VAs are based on software programs that use NLP and generative AI to interact with users through text or speech. When a user interacts with a VA, the VA analyses the user's input, recognises the

---

tunnel-web/secure/webdav/guest/document\_library/observatory/documents/reports/2022\_Impact\_AI\_on\_the\_Infringement\_and\_Enforcement\_CR\_Designs/2022\_Impact\_AI\_on\_the\_Infringement\_and\_Enforcement\_CR\_Designs\_FullR\_en.pdf. Accessed on 7 February 2023; OVERBY, Stephanie, 'Artificial intelligence (AI) vs. natural language processing (NLP): What are the differences?' (**The enterprisers project**, 6 February 2020), <https://enterpriseproject.com/article/2020/2/artificial-intelligence-ai-vs-natural-language-processing-nlp-differences>. Accessed on 7 February 2023.

<sup>7</sup> ROUTLEY, Nick, 'What is generative AI? An AI explains' (**World Economic Forum – artificial intelligence**, 6 February 2023). <https://www.weforum.org/agenda/2023/02/generative-ai-explain-algorithms-work/>. Accessed on 15 February 2023.

intent behind the request (NLP), and generates an appropriate response (with the help of generative AI).

## 2.2 Chatbots

The fastest-growing consumer application in history is the chatbot ChatGPT.<sup>8</sup> Given the prevalence of ChatGPT in the media and at the EUI-PO - from webinars to Tech Watch working groups on this technology -, this part of the paper explains how ChatGPT works and the heightened risk it creates for intellectual property.

ChatGPT is the name of the chatbot is itself. A chatbot is a computer program designed to simulate a conversation with human users, especially over the Internet.<sup>9</sup> GPT 3.5 is the large language model ('LLM') behind the chatbot. An LLM is an algorithm that can recognise, summarise, translate, predict and generate text and other content based on the knowledge gained from massive datasets. GPT 3.5 extracts data from textbooks, newspapers, websites and different articles. It collects this enormous amount of data (**input**) and processes it using NLP, to make it understandable and to stimulate a human conversation. By using NLP and generative AI, ChatGPT can summarise large amounts of data and respond (**output**) to questions quickly.

ChatGPT is unique because it uses reinforcement learning with human feedback ('RLHF'). This means that ChatGPT not only learns from the data it collects but also from human feedback. The human feedback is used in order to limit harmful output. A disadvantage of using RLHF is that the output will be more general. The source of the output is also unclear, this raises concerns for trade mark law, designs, copyright and patent which this paper examines. ChatGPT-driven voice assistants

<sup>8</sup> HU, Krystal, 'ChatGPT sets record for fastest-growing user base' (**Reuters – technology**, 2 February 2023). <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>. Accessed on 24 February 2023.

<sup>9</sup> NUSEIBEH, Rajai, 'What is a chatbot?' (**Chatbots Magazine**, 11 May 2018). <https://chatbotsmagazine.com/what-is-a-chatbot-6dfff005bb34>. Accessed on 24 February 2023.

(for example: Alexa with ChatGPT software) are expected to be released soon.<sup>10</sup>

### 2.3 *Black box operations and web scraping*

VAs under analysis use black box AI, and therefore it is important to understand the challenges of the black box phenomenon. This refers to a situation where an algorithm or machine learning model is used to make predictions or decisions, but the inner workings of the algorithm are not transparent or explainable for the users. As *Figure 1* below shows, the input is converted into output but there is a lack of transparency as it is not completely clear how the algorithm came to a particular output in any given case.

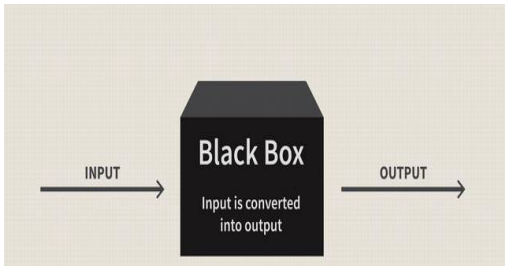
All of the input is collected (via a crawler) by web scraping shown in *Figure 2*. This is a process where bots automatically extract data from websites. In generative AI, this method is used to train the models. Web scraping is also controversial since EU law does not prevent Big Tech companies from extracting data without having permission from copyright owners and creating a model with it.<sup>11</sup> Currently, the EU regulators are considering addressing these issues with the draft AI Regulation.<sup>12</sup>

---

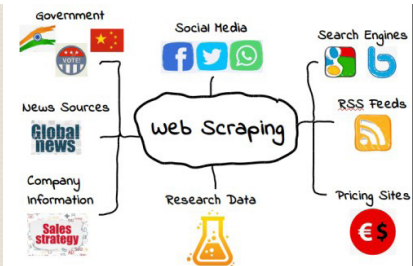
<sup>10</sup> X, 'ChatGPT-driven smart home voice assistant coming soon' **The Economic Times** (Mumbai, 25 February 2023). <https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/chatgpt-driven-smart-home-voice-assistant-coming-soon/articleshow/98227786.cms>. Accessed on 5 March 2023.

<sup>11</sup> POIREAULT, Kevin 'ChatGPT's Data-Scraping Model Under Scrutiny From Privacy Experts' (**Infosecurity Magazine** 27 January 2023). <https://www.infosecurity-magazine.com/news-features/chatgpts-datascraping-scrutiny/>. Accessed on 25 March 2023.

<sup>12</sup> COM (2021) 206: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts. [https://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/2021\\_106](https://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/2021_106).

**FIGURE 1:** The black box problem

Source: Investopedia, *What is a Black Box Model?*<sup>13</sup>

**FIGURE 2:** Web Scrapping

Source: Kinsta, *What Is Web Scrapping?*<sup>14</sup>

## 2.4 Data protection issues

There are some data privacy concerns with VAs. For example, Amazon came under scrutiny when it was discovered that it employs thousands of people to listen to voice recordings captures in Echo owner's homes and offices. These recordings are 'transcribed, annotated and then fed back into the software as part of an effort to eliminate gaps in Alexa's understanding of human speech'.<sup>15</sup> This example shows that VAs have access to a mass amount of personal data including all user's commands and answers. The European Data Protection Board has issued guidelines on virtual voice assistants.<sup>16</sup> ChatGPT and other LLMs are also raising data privacy concerns since it's unclear where the input data is coming

<sup>13</sup> KENTON, Will, 'What Is a Black Box Model? Definition, Uses, and Examples' (**Investopedia**, 6 March 2022). <https://www.investopedia.com/terms/b/blackbox.asp>. Accessed on 26 March 2023.

<sup>14</sup> Kinsta, "What is webscraping" (**Kinsta**, 15 September 2022). <https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-web-scraping/#what-is-web-scraping>. Accessed on 25 March 2023.

<sup>15</sup> DAY, Matt, TURNER, Giles and DROZDIK, Natalia, 'Thousands of Amazon Workers Listen to Alexa Users' Conversations' **Time Magazine** (New York, 11 April 2019). <https://time.com/5568815/amazon-workers-listen-to-alexa/>. Accessed on 25 March 2023.

<sup>16</sup> EDPB, Guidelines 02/2021 on **Virtual Voice Assistants** (7 July 2021). [https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants\\_en](https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants_en).

from.<sup>17</sup> Notably, Italy has become the first European country to temporarily ban ChatGPT due to privacy concerns.<sup>18</sup> Clearly, employees should be careful never to put confidential information into ChatGPT.<sup>19</sup>

### 3 Intellectual property rights

Intellectual property ('IP') rights protect creations of the human mind and reward people for their creativity and inventiveness. They encourage investment in technology and promote art and culture. However, given the challenging technological features of VAs discussed in Part II of this paper, the relationship between IP rights and VAs raises several questions. Should IP rights protect the creations of VAs? Who would own those creations? Who would be liable for IP infringement if VAs use the creations of others? Is the law developing fast enough to respond to the challenge of VAs?

#### 3.1 Copyright

As new technologies like VAs become more prevalent in daily lives, issues regarding eligibility, ownership and infringement are raised. In this context, it is important to understand the principles of EU copyright law, and how they apply to these emerging technologies to ensure that authors' and users' rights are properly protected.

---

<sup>17</sup> POIREAULT, Kevin, 'ChatGPT's Data-Scraping Model Under Scrutiny From Privacy Experts' (**Infosecurity Magazine** 27 January 2023). <https://www.infosecurity-magazine.com/news-features/chatgpts-datascraping-scrutiny/>. Accessed on 25 March 2023.

<sup>18</sup> MCCALLUM, Shiona, 'ChatGPT banned in Italy over privacy concerns' **BBC** (London, 1 April 2023). <https://www.bbc.com/news/technology-65139406>. Accessed on 5 April 2023.

<sup>19</sup> OCELOT, Liquid, 'Don't Chat With ChatGPT: Amazon's Warning To Employees' (**Medium** 27 January 2023). <https://medium.com/inkwater-atlas/dont-chat-with-chatgpt-amazon-s-warning-to-employees-ce1dc2236a40>. Accessed on 25 March 2023.

### 3.1.1 THE ELIGIBILITY OF AI WORKS FOR COPYRIGHT PROTECTION

Although there is no registration requirement for a work to be protected by copyright, it only subsists in works that meet two cumulative conditions under EU law:

1. The work must be original: it must reflect the ‘author’s own intellectual creation’ (16/07/2009, C-5/08, Infopaq International A/S v Danske Dagbaldes Forening, EU:C:2009:465, § 37). This means the work must reflect the author’s personality, as an expression of their free and creative choices. This suggests the need to show a certain degree of human involvement.
2. The subject matter must constitute a ‘work’, meaning, it must be original and identifiable with sufficient precision and objectivity (12/09/2019, C-683/17, Cofemel – Sociedade de Vestuário SA v G-Star Raw CV, EU:C:2019:721).

Clearly, originality and the element of human intervention are cornerstones of the EU copyright protection legal system. The next section considers how these elements impact the relationship between copyright law and VAs.

#### (i) *DO VAs QUALIFY FOR COPYRIGHT PROTECTION?*

EU law provides copyright protection for software as “literary works”. Ownership is generally vested in the creator of the work, that is the writer of the source code (developers). As AI software, VAs could be eligible for copyright protection provided they are original.

#### (ii) *DO WORKS GENERATED BY VAs QUALIFY FOR COPYRIGHT PROTECTION? IN ADDITION, SHOULD THEY BE PROTECTED?*

Since VAs using generative AI, such as ChatGPT, can generate human-like text on a wide range of topics, it is doubtful whether this human-like text could be protected by copyright law. Having in mind the general principles of EU copyright law, it is arguable that AI-generated

works could be protected by copyright if: (1) there is substantive human intervention and (2) those works are original.

However, the application of the above general rule on VAs, using generative AI is complicated in practice. Since VAs are trained on a corpus of pre-existing data (which may include copyrighted works as demonstrated by the black box operations explanation in section 2.4) to generate output, it may be more difficult to show that the resulting work is original. Also, VAs are no longer regarded as simply tools used by humans to help humans, on the contrary, they are now advanced enough to make many decisions involved in the creative process without substantial human intervention.

Therefore, when an artist uses VAs as a tool and is heavily involved in the creation of the work, thereby reflecting the author's own intellectual creation, it seems likely that traditional copyright law will grant protection to the resulting work. However, when the work is solely generated by VAs, it is doubtful that the EU originality threshold will be met due to the lack of substantial human creative input.

For instance, the US Copyright Office has denied copyright protection to a work entirely generated by a machine on the basis that copyright law only protects 'the fruits of intellectual labor [that] are founded in the creative powers of the [human] mind' (*Feist Publications v Rural Telephone Service Company, Inc.* 499 U.S. 340 (1991)).<sup>20</sup> The crucial question being 'whether the work is basically one of human authorship, with the computer [or other device like VAs] merely being an assisting instrument, or whether the traditional elements of authorship in the work were actually conceived and executed not by a man but by a machine'.<sup>21</sup> This issue has not yet been fully clarified by the EU courts. It is suggested

---

<sup>20</sup> GUADAMUZ, Andres, 'Artificial intelligence and copyright' (**WIPO Magazine**, October 2017), Issue 5/2017. [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2017/05/article\\_0003.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html). Accessed on 20 March 2023.

<sup>21</sup> Final Report of the National Commission on New Technology Uses of Copyrighted Works (July 31, 1978), Chapter 3: Computers and Copyright, New Works, Library of Congress/Washington (1979). [http://digital-law-online.info/CONTU/contu17.html#\\_ftn142](http://digital-law-online.info/CONTU/contu17.html#_ftn142).



that copyrighting a VA-generated work will likely depend on the degree of human intervention.

### 3.1.2 OWNERSHIP OF WORKS GENERATED BY VAS

Under EU copyright law, copyright ownership generally vests with the author of the work, except in specific cases such as employees' works or commissioned works. It is therefore paramount to determine who the author of a work is. In the context of AI-generated works by VAs, ownership of copyright is as debatable as the eligibility for protection.

Is the AI-assisted artist (user of the VA) or the AI model's developer (author of the VA) the owner of the work? As Andres Guadamuz observes 'In the analogue world, this is like asking whether copyright should be conferred on the maker of a pen or the writer. Why, then, could the existing ambiguity prove problematic in the digital world?'<sup>22</sup>

Although it is the user that requests the VA to generate a specific content based on specific instructions, it is the AI-system developers that have created and written the source code that generates said-content. In this way, the work does not result from the human user's inputs alone, but also from complex algorithms trained on enormous amounts of data. This suggests that co-ownership could also be justified and depending on the degree of contribution of the user and the AI-system developers, both parties could be regarded as copyright owners.

Currently, it is not clear who, if anyone, should own the copyright in works generated by VAs. This suggests that this matter will be resolved case-by-case having consideration to the specific facts and circumstances surrounding the creation of the work.

---

<sup>22</sup> Andres Guadamuz, 'Artificial intelligence and copyright' (**WIPO Magazine**, October 2017), Issue 5/2017. [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2017/05/article\\_0003.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html). Accessed on 20 March 2023.

### 3.1.3 CAN VAs BE INVOLVED IN COPYRIGHT INFRINGEMENTS?

Another question that arises from the above discussion is whether it is possible for VAs to be involved in copyright infringement. This arises, in particular, in cases where the data used to feed the AI systems infringe copyright or the output of the AI systems infringes existing works.

#### (i) *GENERAL REMARKS ABOUT COPYRIGHT INFRINGEMENT*

EU copyright legislation does not define copyright infringement. The EU copyright regime consists of thirteen directives and two regulations. Significantly, Directive 2001/29/EC on the Harmonisation of Certain Aspects of Copyright and Related Rights in the Information Society<sup>23</sup> harmonises the essential rights of authors, performers, producers and broadcasters.

However, it is widely accepted that copyright infringement is any act that interferes with the moral and/or economic rights of the author of a protected work, without prior authorisation (e.g. a licence) or without the application of the exceptions and limitations foreseen in the law (e.g. reproducing and communicating parts of a work for the purpose of research, news reporting, criticism or review, study, instruction, quotation, parody, or text and data mining, which are the equivalent of fair use as it is known in the USA).<sup>24</sup>

#### (ii) *COPYRIGHT INFRINGEMENT AND VAs*

VAs are conversational AI models that, usually, only respond verbally or in writing to human queries/instructions. They do not generate

---

<sup>23</sup> Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the Harmonisation of Certain Aspects of Copyright and Related rights in the information society. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=O-J%3AL%3A2001%3A167%3ATOC>.

<sup>24</sup> HAßDENTEUFEL Stefan, 'In brief: copyright infringement and remedies in European Union' (**Lexology**, 25 May 2022). <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=45bc2f60-4cb7-4b3e-b1f8-0876d593b366>. Accessed on 25 March 2023.

copyright-protected works. Therefore, their potential to be part of a copyright infringement issue is limited, but in no way non-existent.

An example of copyright infringement involving VAs such as Alexa and Siri is when they dictate copyright-protected works (e.g. books, articles etc.). When the VA dictates a book for its user, this behaviour is no different to that of a person and is considered reproduction for private use which causes no copyright issues. However, when a VA reads out loud a copyright-protected work to an audience, then this behaviour might be considered an infringement of the right of communication to the public, if the relevant license was not obtained.

The situation is even more interesting when it comes to VAs using generative AI, such as ChatGPT. This is because they can actually generate works that can be copyright-protected under certain conditions (i.e. existence of substantive human intervention and originality). As a result, we have identified two main concerns with ChatGPT and copyright infringement.

### **a) The input concerns**

The first concern relates to whether copyright-protected data can be used to train ChatGPT. The chatbot is trained on a huge amount of text data, including textbooks, newspapers, websites and different articles, which are often considered works protected by copyright law. Therefore, the involvement of ChatGPT in copyright infringement issues is almost inevitable. If these data sets are used without a licence or without a legal exception applying, then the company behind ChatGPT, OpenAI, could be considered to be infringing on the copyright holders' rights. If ChatGPT were to present the text of its training data as its own or to modify it in a way that distorts the original meaning or message, ChatGPT could be infringing on the author's moral rights of attribution and integrity respectively.

Notably, in Europe text and data mining is allowed and does not constitute copyright infringement if performed within the legal framework in place. In any case, a useful asset for copyright holders is the fact that, except where TDM is carried out for research purposes by research institutions, they maintain their right to opt out of it and refuse text

and data mining on their works (Article 3 and 4 of Directive 2019/790). However, it will be interesting to observe how this opt-out option is used and whether AI businesses genuinely adhere to it.<sup>25</sup>

### **b) The output concerns**

The second concern that arises relates to the output of ChatGPT, namely the content generated by ChatGPT. The use of the VAs generated content apparently raises no issues as long as the conditions of private use apply. However, in terms of using the content for wider public communication, it is important to note that content created by ChatGPT is derived from content that has been previously generated by others. Hence, it is unclear what the copyright repercussions of reusing this content will be: when is the output 'inspired' from existing works and when is it actually infringing them? A ChatGPT user may unintentionally infringe on someone's copyright if he/she publishes output that is too similar to an existing copyrighted work.<sup>26</sup>

If ChatGPT were to use its training data in a way to generate output that is a reproduction or a derivative of a copyrighted work, such as a book, song, or movie (for ex. in the same style as the original one), this reproduction or derivative work would likely be considered an infringement of the copyright holder's exclusive right to reproduce the work and to create derivative works, especially in case of absence of a licence and/or of a statutory exception or limitation.<sup>27</sup>

If copyright infringement is established in the abovementioned situations, liability is the next concept to be explored and questions regarding who will be directly or indirectly liable for these infringements will

---

<sup>25</sup> European Commission IP Helpdesk, 'Intellectual Property in ChatGPT'. [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20_en).

<sup>26</sup> European Commission IP Helpdesk, Intellectual Property in ChatGPT. [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20_en).

<sup>27</sup> SCANNELL, Barry, MOORE, Leo & CULLEN, David, 'Generative AI Generates Infringement Litigation' (**Lexology**, 19 January 2023). <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=076d0a94-503d-447f-b350-ecd4f37788e4>. Accessed on 24 March 2023.

arise. However, since the subject is still quite novel, the answer to these questions will develop with future case-law.

## 3.2 Trade marks

Trade mark protection is rationalised by the search cost function. The law preserves the distinctiveness of marks as a way for consumers to identify a product or service. The General Court has recognised that in addition to the origin function, trade marks can perform quality, advertising, investment and communication functions.<sup>28</sup> The purchasing habits of consumers change over time, raising important questions about these functions and the allocation of trade mark rights in the digital economy. According to some reports, voice commerce ('v-commerce') is set to become the third key online channel for shopping.<sup>29</sup>

### 3.2.1 VAS AT THE EUIPO

The foregoing discussion has demonstrated that VAs are a major part of simplifying everyday life. As AI technology becomes widespread, it is important that trade mark law remains relevant and effective. The EUIPO uses AI-assisted tools widely. For example, in translation revision, prior art searches, letter analysis and workload distribution. The EUIPO's Strategic Plan 2025 envisages the further implementation of AI-assisted tools including multi-lingual chatbots, validation of content, image recognition for design registration and enforcement. All departments recently gave input on the use of ChatGPT, with the Operations Department already testing AI-assisted drafting tools.

<sup>28</sup> Case C-487/07, **L'Oréal SA v Bellure NV**, [2009] EU:C:2009:378.

<sup>29</sup> KINSELLA, Bret & MUTCHLER, Ava, 'Voice Shopping Consumer Adoption Report' (**Voicebot.ai** June 2018). [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewia-ca8-4\\_-AhUNVaQEHSFgC7UQFnoECAG-QAQ&url=https%3A%2F%2Fvoicebot.ai%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018-2F06%2Fvoice-shopping-consumer-adoption-report-june-2018-voicebot-voysis.pdf&usq=A0vVaw2CD0sqPe-3KsajtVoNnfNM](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKewia-ca8-4_-AhUNVaQEHSFgC7UQFnoECAG-QAQ&url=https%3A%2F%2Fvoicebot.ai%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018-2F06%2Fvoice-shopping-consumer-adoption-report-june-2018-voicebot-voysis.pdf&usq=A0vVaw2CD0sqPe-3KsajtVoNnfNM). Accessed on 22 March 2023.

### 3.2.2 ADVANCEMENTS IN VA TECHNOLOGY: A CHALLENGE TO TRADE MARK LAW?

These developments show that on the one hand, IP institutions such as the EUIPO are embracing innovation surrounding VA technology. They can improve quality, assist the completion of tasks, save costs and time. On the other hand, it is not clear whether the legal framework underpinning trade mark law has sufficiently kept pace with these developments. According to the *Financial Times*, more than 50 % of Alexa customers are now using it for shopping,<sup>30</sup> while the European Data Protection Board highlights that there are currently more than 3 billion smartphones and all of them have integrated virtual voice assistants, most of them switched on by default.<sup>31</sup>

V-commerce affects the information available to the consumer and the extent of consumer autonomy in executing the purchase.<sup>32</sup> It is argued that this creates a tension for the search cost theory underpinning trade mark law.<sup>33</sup>

### 3.2.3 CASE STUDY: PRODUCT RECOMMENDATION SYSTEMS AND VAs

The case-study is a VA shopping scenario using ChatGPT and Alexa to make recommendations for a 'good orange juice to buy'. The first case study shows how AI technology can be the primary purchaser of products without affording much prominence to a brand name. From the outset,

---

<sup>30</sup> LEE, Dave, 'Amazons Big Dreams for Alexa Fall Short' **The Financial Times** (London, 4 March 2023).

<sup>31</sup> EDPB, Guidelines 02/2021 on Virtual Voice Assistants (7 July 2021). [https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants\\_en](https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants_en).

<sup>32</sup> CURTIS, Lee and PLATTS, Rachel, 'Trademark law playing catch-up with Artificial Intelligence?' (**WIPO Magazine**, June 2020). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine\\_digital/en/2020/article\\_0001.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine_digital/en/2020/article_0001.html). Accessed on 26 March 2023.

<sup>33</sup> CURTIS, Lee and PLATTS, Rachel, 'Trademark law playing catch-up with Artificial Intelligence?' (**WIPO Magazine**, June 2020). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine\\_digital/en/2020/article\\_0001.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine_digital/en/2020/article_0001.html). Accessed on 26 March 2023.

AI purchasing decisions are data driven rather than emotive.<sup>34</sup> One commentator observes that even in highly relevant search results, a trade mark right may not hold any significance.<sup>35</sup> This shows that AI mechanisms should affect the way European trade mark law defines the average consumer. In addition, v-commerce reduces brand visibility since Table 1 shows only a few options are listed. Table 1 below shows the results of Alexa and ChatGPT suggestions of ‘good orange juices to buy’:

**Table 1:** ‘Recommend me a good orange juice to buy’

ChatGPT	Alexa
Tropicana	Minute Maid
Minute Maid	Tropicana
Simply Orange	Simply Orange Juice
Florida’s Natural	Florida’s Orange Juice

### Liability of VAs for trade mark infringement

In the case of Amazon’s Alexa, its algorithm can suggest products based on a buyers personal shopping history and execute the purchase. ChatGPT, in contrast, cannot execute a purchase. While VAs are unlikely to fully replace humans in purchasing decisions in the immediate future,<sup>36</sup> the case study shows the ease at which purchasing power can

<sup>34</sup> WHITE, Marie, MOGYOROS, Alexandara, GANGJEE, Prof. Dev. ‘IPO Artificial Intelligence and Intellectual Property: call for views Trade Marks’ (**SSRN**, 1 December 2020). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3740271](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3740271). Accessed on 25 March 2023.

<sup>35</sup> OUELLETTE, Lisa Larrimore, ‘Response, Does Running Out of (Some) Trademarks Matter?’, (**Harvard Law Review**, 2018), <https://harvardlawreview.org/2018/02/does-running-out-of-some-trademarks-matter/>. Accessed on 30 April 2023; SEVASTIANOVA, Vera, ‘**Trademark Functions in the Age of Voice Shopping: A Search Costs Perspective**’ (Thesis, Hanken School of Economics 2020), <https://ecta.org/ECTA/documents/Sevastianova3517.pdf>. Accessed 30 April 2023.

<sup>36</sup> The United Kingdom Government Consultation Outcome, **Artificial intelligence call for views: trade marks** (23 March 2021), <https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-call-for-views-trade-marks>.

be delegated to VAs. It marks the beginning of less brand interaction between the consumer and businesses. This raises a dilemma given the potential for VAs to recommend a trade mark infringing product. While the decision in *L'Oréal* confirms that companies can be liable for trade mark infringement as a result of their user's postings, it is not clear if this principle could extend, for example, to an infringement committed by eBay's ShopBot.

### Average consumer

According to the EUIPO's Guidelines, the average consumer is 'deemed to be reasonably well informed and reasonably observant and circumspect'.<sup>37</sup> However, VAs possess an almost perfect recollection, and thus are not similar to the average consumer as described by the EUIPO Guidelines. Yet, recent studies show that VAs like ChatGPT can suffer from a phenomenon termed 'AI hallucinations'. This occurs when an 'AI model generates output that deviates from what would be expected based on its training data'.<sup>38</sup> At its worst, this can result in consumers being fed disinformation. These trends suggest that decision-makers should distinguish purchases with or without AI mechanisms, consider the level of sophistication of an AI tool, whether the data could be subjected to an AI hallucination and adapt existing principles. For example, the concept of phonetic similarity may need to have an enhanced importance in the examination of a trade mark for infringement or in opposition decisions.

## 3.3 Designs

---

sultations/artificial-intelligence-and-intellectual-property- call-for-views/artificial-intelligence-call-for-views-trade-marks. Accessed on 20 March 2023.

<sup>37</sup> See EUIPO Trade mark guidelines 2023, C.2.3.

<sup>38</sup> PETKAUSKAS, Vilius 'ChatGPT's answers could be nothing but a hallucination' (*Cybernews*, 6 March 2023) <https://cybernews.com/tech/chatgpts-bard-ai-answers-hallucination/>. Accessed on 25 March 2023.



With the development of AI technologies, VAs have increasingly become valuable tools for designers. They are used in a variety of ways to streamline their workflows, increase their productivity, and enhance their creativity. Be it through voice commands or text inputs, VAs like Google Assistant can assist designers in a multitude of tasks, such as searching for specific design examples, images, or articles, scheduling meetings, but also generating colour palettes, creating simple designs, or providing design inspiration and recommendations. Furthermore, specialised VAs, like Logojoy, are designed specifically for graphic designers to help them create, inter alia, logos for their clients. Similarly, to copyright and trademarks, in the field of EU design law, the rise of AI and VAs have brought new legal challenges. The use of VAs in the conception and creation of product designs still raises important IP law issues.

### 3.3.1 THE ELIGIBILITY FOR DESIGN REGISTRATION

EU design law is governed by the Community Design Regulation<sup>39</sup> ('CDR') as well as national laws of each EU member state which provides protection generally through registration or unregistered rights. Designs specify how products look; they protect the appearance of a product. Indeed, the CDR defines a design as the appearance of the whole or a part of a product resulting from the features of, in particular, the lines, contours, colours, shape, texture and/or materials of the product itself and/or its ornamentation (Article 3(a) CDR). Apart from computer programs, any industrial or handicraft item is eligible for design protection insofar as they are new and have an individual character (Article 3(b) and Article 4(1) CDR). Parts of products that can be taken apart and reassembled can also be protected.

---

<sup>39</sup> Council Regulation (EC) No 6/2002 of 12 December 2001 on Community designs, <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>.

(i) *Do VAs QUALIFY FOR EU DESIGN REGISTRATION?*

Whilst VAs like Google Assistant, Alexa, Siri, and others are software-based products that do not have a physical appearance or form that can be registered for design protection, there nonetheless exist elements that can be registered as designs under EU design law. In fact, in such a highly competitive market, the recognisable designs of VAs play a significant role in providing companies with a competitive advantage since they constitute an important aspect of users' experience and usability; they help users identify and interact with them.

The design of a VA includes various elements such as the user interface, voice and sound design,<sup>40</sup> and the physical device (in cases where the VA is housed in a physical device). These elements need to be designed in a way that is both visually appealing and functional.

For example, the Community design (RCD n° 3 556 257-0001) for the 'graphical user interfaces' (Locarno classification 14-04) of the VA Google Assistant @google is fully registered and valid in the EU since 29 December 2016. In any case, the elements that do not qualify for design protection may nevertheless qualify for trade mark protection.

(ii) *DO WORKS GENERATED BY VAs QUALIFY FOR DESIGN REGISTRATION?*

To register a design generated by VAs, the output must be new and have individual character. In other terms, the design must not be predated by an identical disclosed design nor produce the same overall impression on the informed user than the one produced on such a user by any design that has been made available to the public before the date of filing of the application for registration or, if a priority is claimed, the

---

<sup>40</sup> Note however that music and sounds per se do not constitute the appearance of a product and thus do not comply with the definition of a design. Nonetheless, the graphical representation of a musical composition, in the form of musical notation, would qualify as a design, if applied for as, for example, other printed matter in Class 19-08 or graphic symbols in Class 32 of the Locarno Classification (See EUIPO Design Guidelines 2023, 4.1.5)

date of priority.<sup>41</sup> Since VAs which use generative AI are trained on a large amount of pre-existing data (which may include earlier designs as well as earlier IP rights like copyrights or trademarks as demonstrated by the black box operations explanation in section 2.3) to generate output, it may be more difficult to show that the resulting design is new and has individual character.

However, it must be noted that novelty and individual character of an RCD cannot be defeated by combining features taken in isolation and drawn from a number of earlier designs; a comparison is to be made between, on the one hand, the overall impression produced by the contested Community design and, on the other, the overall impression produced by each of the earlier designs legitimately relied on by the party seeking a declaration of invalidity (22/06/2010, T-153/08, Communications equipment, EU:T:2010:248, § 23-24). Therefore, a combination of already disclosed features is eligible for protection as an RCD, provided the combination, as a whole, is novel and has individual character. As such, VA-generated designs could qualify for design registration provided they meet the above-mentioned requirements.

### 3.3.2 OWNERSHIP OF WORKS GENERATED BY VAS

EU design law grants protection to the creator of a design, but, as previously seen with copyright law, it is sometimes difficult to determine who the legal owner of the design is when the design is generated by a VA. This indeed raises questions as to who can register the design and enjoy the subsequent exclusive rights: the designer who uses the VA? The developer of the VA's algorithms and programming? The owner of the data used to train the AI? The VA itself? This will probably be assessed on a case-by-case basis having regard to the level of involvement of the different parties in the creation of the design. Moreover, it is doubtful that a VA will ever be considered to be the creator and legal owner of a design as it is not a legal person.

---

<sup>41</sup> See EUIPO Design guidelines 2023, 5.7.2.2.

### 3.3.3 CAN VAs BE INVOLVED IN IP INFRINGEMENTS?

Under EU design law, an infringement occurs when a design is considered to be too similar to a prior design. Likewise, any unauthorised use or reproduction of prior trade marks' features may constitute trade mark infringement. By using VAs to generate new designs, designers are more susceptible of infringing existing IP rights since those AI assistants rely on pre-existing data to generate content. The use of VAs in design also raises questions of liability as it may be more difficult to determine who is responsible for any infringement. Indeed, whilst VAs may be capable of carrying out some infringing acts, most infringing acts will require the involvement of an individual and so are incapable of being done by the VA on its own. Therefore, rather than being the infringer, VAs should be regarded as a tool for IP rights infringement by users so that liability lies with an individual or corporation.

## 3.4 Patents

### 3.4.1 DO VAs QUALIFY FOR PATENT PROTECTION?

Since a comprehensive discussion of patents is beyond the scope of this paper, a very brief discussion is held in this paragraph. VAs can potentially be protected as patents if they meet the requirements for patentability. For registering an invention as a patent, there needs to be novelty, inventive step as well as a technical effect. The inventive step must be non-obvious and it can't be something that already exists or is an obvious combination of existing technologies. It must be underlined that the patentability of computer programs is not harmonised across jurisdictions.<sup>42</sup> Siri, Alexa and Google Assistant are protected by multiple patents, mostly for their advanced machine learning and speech pattern analysis. ChatGPT is based on a creation of software and algorithms. Sof-

---

<sup>42</sup> WIPO Conversation on intellectual property (IP) and artificial intelligence (AI), **WIPO**, Geneva, 27/09/2019. [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Fmdocs%2Fen%2Fwipo\\_ip\\_ai\\_ge\\_19%2Fwipo\\_ip\\_ai\\_ge\\_19\\_inf\\_4.docx&wdOrigin=BROWSELINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Fmdocs%2Fen%2Fwipo_ip_ai_ge_19%2Fwipo_ip_ai_ge_19_inf_4.docx&wdOrigin=BROWSELINK).

ware and algorithms are generally not eligible for patent protection under most jurisdictions.<sup>43</sup> On the other hand, it is important to emphasize that if patent protection were available for AI-generated works, it would incentivize innovation. The prospect of a patent will not directly motivate VAs (that use generative AI), but it will encourage some people who develop, own and use those VAs.<sup>44</sup>

### 3.4.2 DO INVENTIONS GENERATED BY VAs QUALIFY FOR PATENT PROTECTION?

VAs answer the questions users ask. If the user asks a question about an invention, could the VA be the inventor and can the invention be protected as a patent? Notably, the definition of inventorship is not harmonised across various jurisdictions. However, the underlying theme seems to be that AI cannot be an inventor. The main reason is that for an invention to be patented there should be a human inventor. This is because machines have no rights, duties or responsibilities.<sup>45</sup> The European Patent Office ('EPO') held that AI cannot be an inventor.<sup>46</sup> In addition, for an invention to be patentable the details of the AI algorithms, data used to train the algorithm and the human expertise to select the data have to be disclosed. Innovations are frequently the result of black box

---

<sup>43</sup> JEDRUSIK, Ania, 'Patent protection for software-implemented inventions' (**WIPO Magazine**, February 2017). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2017/01/article\\_0002.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/01/article_0002.html). Accessed on 25 February 2023.

<sup>44</sup> ABBOTT, Ryan, 'The Artificial Inventor Project' (**WIPO Magazine**, December 2019). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2019/06/article\\_0002.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2019/06/article_0002.html). Accessed on 25 February 2023.

<sup>45</sup> JACCHIA, Roberto A. and BENEUCI, Giulia, 'The EPO explains why the inventor has to be a human being, not a machine' (**Lexology**, 6 February 2020). <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=899c6115-2e48-44b9-b794-6d46f466f48b>. Accessed on 26 February 2023.

<sup>46</sup> Boards of Appeal EPO, 21/12/2021, J 0008/20, Designation of inventor/DABUS, ECLI:EP:BA:2021; EPO 'AI cannot be named as inventor on patent applications' (**EPO news**, 6 July 2022). <https://www.epo.org/news-events/news/2022/20220706.html>. Accessed on 26 February 2023.

operations by the VA identified in section 2.3. This could be a disadvantage for the creators of the AI.<sup>47</sup>

## 4 Conclusion

The relationship between VAs and intellectual property rights is a double-edged sword. On the one hand, IP rights such as patents, trademarks and designs are important for the protection of the VA itself. On the other hand, VAs can easily infringe IP rights. This was shown in the analysis of ChatGPT. VAs can even challenge their conceptual framework, such as the meaning of authorship in copyright law or who is the average consumer in trade mark law when a purchase is carried out by a VA.

Given the fast pace at which VAs are developing, it is crucial that IP law develops alongside the evolution of VA technology because the technology behind VAs itself is not evil, it depends on how you use it. It is vital to use VAs only as a tool and never rely on it alone.<sup>48</sup>

## B REFERENCES

### Legislation

COM (2021) 206: Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council laying down harmonised rules on artificial intelligence (Artificial Intelligence Act) and amending certain Union legislative acts. [https://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/2021\\_106](https://eur-lex.europa.eu/procedure/EN/2021_106).

Council Regulation (EC) No 6/2002 of 12 December 2001 on Community designs, <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>.

Directive (EU) 2019/790 of the European Parliament and of the Council of 17 April 2019 on copyright and related rights in the Digital Single Market and

---

<sup>47</sup> WHITE, Marie, MOGYOROS, Alexandara, GANGJEE, Prof. Dev. 'IPO Artificial Intelligence and Intellectual Property: call for views Trade Marks' (**SSRN**, 1 December 2020). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3740271](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3740271). Accessed on 25 March 2023.

<sup>48</sup> European Commission IP Helpdesk, 'Intellectual Property in ChatGPT'. [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20_en).

amending Directives 96/9/EC and 2001/29/EC. <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/790/oj>.

Directive 2001/29/EC of the European Parliament and of the Council of 22 May 2001 on the harmonisation of certain aspects of copyright and related rights in the information society. <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=O-J%3AL%3A2001%3A167%3ATOC>.

Regulation (EU) 2017/1001 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2017 on the European Union trade mark, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017R1001>.

### **Case-law**

22/06/2010, T-153/08, Communications equipment, EU:T:2010:248, § 23-24

Boards of Appeal EPO, 21/12/2021, J 0008/20, Designation of inventor/DABUS, ECLI:EP:BA:2021

C-5/08 Infopaq International A/S v Danske Dagbaldes Forening (16/07/2009, C 5/08, Infopaq International A/S v Danske Dagbaldes Forening, EU:C:2009:465)

Case C-683/17, Cofemel (12/09/2019, C 683/17, Cofemel – Sociedade de Vestuário SA v G-Star Raw CV, EU:C:2019:721)

Feist Publications v Rural Telephone Service Company, Inc. 499 U.S. 340 (1991)

L'Oréal SA v Bellure NV (8/06/2009, C 487/07, L'Oréal SA v Bellure NV, EU:C:2009:378)

L'Oréal V eBay (12/07/2011, C-324/09, L'Oréal-eBay, EU:C:2011:474 C-324/09 EU:C:2011:474)

### **Articles**

EDPB, Guidelines 02/2021 on Virtual Voice Assistants (7 July 2021). [https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants\\_en](https://edpb.europa.eu/our-work-tools/documents/public-consultations/2021/guidelines-022021-virtual-voice-assistants_en).

EUIPO, 'Study on the impact of artificial intelligence on the infringement and enforcement of copyrights and designs' (March 2022). [https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document\\_library/observatory/documents/reports/2022\\_Impact\\_AI\\_on\\_the\\_Infringement\\_and\\_Enforcement\\_CR\\_Designs/2022\\_Impact\\_AI\\_on\\_the\\_Infringement\\_and\\_Enforcement\\_CR\\_Designs\\_FullR\\_en.pdf](https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/2022_Impact_AI_on_the_Infringement_and_Enforcement_CR_Designs/2022_Impact_AI_on_the_Infringement_and_Enforcement_CR_Designs_FullR_en.pdf).

EUROPEAN COMMISSION IP HELPDESK, 'Intellectual Property in ChatGPT'. [https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20\\_en](https://intellectual-property-helpdesk.ec.europa.eu/news-events/news/intellectual-property-chatgpt-2023-02-20_en).

Final Report of the National Commission on New Technology Uses of Copyrighted Works (July 31, 1978), Chapter 3: Computers and Copyright, New Works, Library of Congress/Washington (1979). [http://digital-law-online.info/CONTU/contul7.html#\\_ftn142](http://digital-law-online.info/CONTU/contul7.html#_ftn142).

OUELLETTE, Lisa Larrimore, 'Response, Does Running Out of (Some) Trademarks Matter?', (**Harvard Law Review**, 2018), <https://harvardlawreview.org/2018/02/doesrunning-out-of-some-trademarks-matter/>.

RAFAILIDIS, Dimitrios and MANOLOPOULOS, Yannis 'Can Virtual Assistants Produce Recommendations?' (**Conference: the 9th International Conference on Web Intelligence, Mining and Semantics**, 26 June 2019). [https://www.researchgate.net/publication/333224988\\_Can\\_Virtual\\_Assistants\\_Produce\\_Recommendations](https://www.researchgate.net/publication/333224988_Can_Virtual_Assistants_Produce_Recommendations).

THE UNITED KINGDOM GOVERNMENT CONSULTATION OUTCOME, **Artificial intelligence call for views: trade marks** (23 March 2021). <https://www.gov.uk/government/consultations/artificial-intelligence-and-intellectual-property-call-for-views/artificial-intelligence-call-for-views-trade-marks>.

WHITE, Marie, MOGYOROS, Alexandara, GANGJEE, Prof. Dev. 'IPO Artificial Intelligence and Intellectual Property: call for views Trade Marks' (**SSRN**, 1 December 2020). [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3740271](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3740271).

WIPO Conversation on intellectual property (IP) and artificial intelligence (AI), **WIPO**, Geneva, 27/09/2019. [https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Fmdocs%2Fen%2Fwipo\\_ip\\_ai\\_ge\\_19%2Fwipo\\_ip\\_ai\\_ge\\_19\\_inf\\_4.docx&wdOrigin=BROWSE-LINK](https://view.officeapps.live.com/op/view.aspx?src=https%3A%2F%2Fwww.wipo.int%2Fedocs%2Fmdocs%2Fmdocs%2Fen%2Fwipo_ip_ai_ge_19%2Fwipo_ip_ai_ge_19_inf_4.docx&wdOrigin=BROWSE-LINK).

## Other

ABBOTT, Ryan, 'The Artificial Inventor Project' (**WIPO Magazine**, December 2019). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2019/06/article\\_0002.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2019/06/article_0002.html).

CURTIS, Lee and PLATTS, Rachel, 'Trademark law playing catch-up with Artificial Intelligence?' (**WIPO Magazine**, June 2020). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine\\_digital/en/2020/article\\_0001.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine_digital/en/2020/article_0001.html). Accessed on 26 March 2023.



DAY, Matt, TURNER, Giles and DROZDIK, Natalia, 'Thousands of Amazon Workers Listen to Alexa Users' Conversations' **Time Magazine** (New York, 11 April 2019). <https://time.com/5568815/amazon-workers-listen-to-alexa/>.

GUADAMUZ, Andres, 'Artificial intelligence and copyright' (**WIPO Magazine**, October 2017), Issue 5/2017. [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2017/05/article\\_0003.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/05/article_0003.html).

HAßDENTEUFEL, Stefan, 'In brief: copyright infringement and remedies in European Union' (**Lexology**, 25 May 2022). <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=45bc2f60-4cb7-4b3e-b1f8-0876d593b366>.

HU, Krystal, 'ChatGPT sets record for fastest-growing user base' (**Reuters – technology**, 2 February 2023). <https://www.reuters.com/technology/chatgpt-sets-record-fastest-growing-user-base-analyst-note-2023-02-01/>.

JEDRUSIK, Ania, 'Patent protection for software-implemented inventions' (**WIPO Magazine**, February 2017). [https://www.wipo.int/wipo\\_magazine/en/2017/01/article\\_0002.html](https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2017/01/article_0002.html).

KENTON, Will, 'What Is a Black Box Model? Definition, Uses, and Examples' (**Investopedia**, 6 March 2022). <https://www.investopedia.com/terms/b/blackbox.asp>.

KINSELLA, Bret & MUTCHLER, Ava 'Voice Shopping Consumer Adoption Report' (**Voicebot.ai**, June 2018). [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwia-ca8-4\\_-AhUNVaQEHSFgC7UQF-noECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fvoicebot.ai%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F06%2Fvoice-shopping-consumer-adoption-report-june-2018-voicebot-voysis.pdf&usg=AOvVaw2CD0sqPe-3KsajtVoNnfNM](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwia-ca8-4_-AhUNVaQEHSFgC7UQF-noECAgQAQ&url=https%3A%2F%2Fvoicebot.ai%2Fwp-content%2Fuploads%2F2018%2F06%2Fvoice-shopping-consumer-adoption-report-june-2018-voicebot-voysis.pdf&usg=AOvVaw2CD0sqPe-3KsajtVoNnfNM).

KINSTA, "What is webscraping" (**Kinsta**, 15 September 2022). <https://kinsta.com/knowledgebase/what-is-web-scraping/#what-is-web-scraping>.

LEE, Dave, 'Amazons Big Dreams for Alexa Fall Short' **The Financial Times** (London, 4 March 2023)

LOHR, Steve, 'Ending the Chatbots Spiral of Misery'. **The New York Times** (3 March 2022)

MCCALLUM, Shiona, 'ChatGPT banned in Italy over privacy concerns'. **BBC** (London, 1 April 2023). <https://www.bbc.com/news/technology-65139406>.

NUSEIBEH, Rajai 'What is a chatbot?' (**Chatbots Magazine**, 11 May 2018). <https://chatbotsmagazine.com/what-is-a-chatbot-6dfff005bb34>.

OCELOT, Liquid, 'Don't Chat With ChatGPT: Amazon's Warning To Employees' (**Medium** 27 January 2023). <https://medium.com/inkwater-atlas/dont-chat-with-chatgpt-amazon-s-warning-to-employees-ce1dc2236a40>.

OVERBY, Stephanie, 'Artificial intelligence (AI) vs. natural language processing (NLP): What are the differences?' (**The enterprisers project**, 6 February 2020), <https://enterpriseproject.com/article/2020/2/artificial-intelligence-ai-vs-natural-language-processing-nlp-differences>.

PETKAUSKAS, Vilius, 'ChatGPT's answers could be nothing but a hallucination' (**Cybernews**, 6 March 2023). <https://cybernews.com/tech/chatgpts-bard-ai-answers-hallucination/>.

POIREAULT, Kevin 'ChatGPT's Data-Scraping Model Under Scrutiny From Privacy Experts' (**Infosecurity Magazine**, 27 January 2023). <https://www.infosecurity-magazine.com/news-features/chatgpts-datascraping-scrutiny/>.

ROUTLEY, Nick, 'What is generative AI? An AI explains' (World Economic Forum – artificial intelligence, 6 February 2023). <https://www.weforum.org/agenda/2023/02/generative-ai-explain-algorithms-work/>.

SCANNELL, Barry, MOORE, Leo & CULLEN, David, 'Generative AI Generates Infringement Litigation' (**Lexology**, 19 January 2023). <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=076d0a94-503d-447f-b350-ecd4f37788e4>. Accessed on 24 March 2023.

SEVASTIANOVA, Vera, 'Trademark Functions in the Age of Voice Shopping: A Search Costs Perspective' (Thesis, Hanken School of Economics 2020). <https://ecta.org/ECTA/documents/Sevastianova3517.pdf>.

X, 'ChatGPT-driven smart home voice assistant coming soon'. **The Economic Times** (Mumbai, 25 February 2023). <https://economictimes.indiatimes.com/tech/technology/chatgpt-driven-smart-home-voice-assistant-coming-soon/articleshw/98227786.cms>.

**Recebido:** 30/06/2023



**INOVAÇÃO, DIREITO DIGITAL E  
TECNOLOGIA**

**PARTE III**

**RRDDIS**

# LIMITES LEGAIS DA PROTEÇÃO AUTORAL DENOMINADA DESENHO INDUSTRIAL: FORMAS ESSENCIALMENTE TÉCNICAS E FUNCIONAIS

*Legal limits of the authorial right named industrial design:  
essentially technical and functional forms*

Ângela Kretschmann<sup>1</sup>

Cláudia Tolentino<sup>2</sup>

## RESUMO:

Através deste estudo enfrenta-se a problemática da proteção a desenhos industriais no Brasil, em especial a dificuldade verificada de reconhecimento da impossibilidade de registros de formas plásticas determinadas essencialmente por conside-

## ABSTRACT:

*In this study, we face the problem of protecting industrial designs in Brazil, in particular the problem of recognizing the impossibility of registering plastic forms essentially due to technical or functional considerations. Is analyzed the abusive use of industrial design*

- 
- <sup>1</sup> Professora do Curso de Doutorado da UFPR, Direitos Intelectuais e Sociedade da Informação. Doutora em Direito. Licenciada em Física (PUCRS). Pós-doutora pela Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Alemanha (ITM, 2012). Pesquisadora Sênior da Universidade de Brasília – UnB (2017-2019). Professora Honorária Visitante da Universidade de Münster, para o ano de 2018. Pós-doutora pela PUCRS, 2022. Pesquisadora do GEDAI, da Universidade Federal do Paraná, a partir de 2018. Doutora em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (2006). É mestre em Direito pela PUCRS (1999). Advogada (OAB/RS 30.318). Integra o Quadro de Árbitros da Câmara de Arbitragem da Associação Brasileira de Propriedade Intelectual (CARB-ABPI). É membro da Associação Brasileira de Agentes da Propriedade Industrial (ABAPI).
- <sup>2</sup> Doutora em Propriedade Intelectual e Inovação pela Academia da Propriedade Intelectual do Instituto Nacional de Propriedade Industrial/INPI (2020). Mestre em Artes Visuais pela Escola de Belas Artes da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ (2007). Especialista em Marketing pela Universidade Cândido Mendes - UCAM (2000). Bacharel em Gravura (1988) e Desenho Industrial/Projeto de Produto (2005) pela Universidade Federal do Rio de Janeiro -UFRJ. Atua como Tecnologista em Propriedade Industrial no Instituto Nacional de Propriedade Industrial - INPI desde 2002, com experiência em marca (2002/2010) , Recursos e Nulidades de Desenho Industrial (2011/2023) e Recurso de Marca Tridimensional (2022). Atuou como Gravadora burilista (técnica de segurança aplicável em papéis de valor) na Casa da Moeda do Brasil (1988/2002). Experiência em Desenho Industrial , ênfase em projeto de produto, atuando principalmente nos temas: propriedade industrial, artes gráficas e artes plásticas (gravura).

rações técnicas ou funcionais. É analisado o uso abusivo dos depósitos e registros de desenho industrial na tentativa de proteger criações que não possuem qualificação legal, diante da ausência de efetividade na aplicação da legislação neste aspecto, com apresentação das possíveis causas e consequências que promovem o desvio de finalidade da Lei 9.279/96 e a importância de valorizar o verdadeiro escopo da proteção denominada desenho industrial como solução para essa problemática.

**Palavras-chave:** desenho industrial, abusividade, funcionalidade, efeito técnico, monopólio.

*applications and registrations in an attempt to protect creations that do not have sufficient legal qualifications, given the lack of application of legislation in this regard, with a presentation of the possible causes and consequences that promote the deviation from the guidance of Law 9.279/96 and the importance to protect the true scope of protection called industrial design as a solution to this problem.*

**Keywords:** industrial design, abusiveness, functionality, technical effect, monopoly.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO. **1.** OS REQUISITOS LEGAIS DE PROTEÇÃO DO DESENHO INDUSTRIAL. **2.** A POLÊMICA QUESTÃO ESTÉTICA INAPLICÁVEL AOS DESENHOS INDUSTRIAIS **3.** AS FORMAS NECESSÁRIAS **4.** FORMAS ESSENCIALMENTE TÉCNICAS E FUNCIONAIS. CONCLUSÃO. REFERÊNCIAS.

## INTRODUÇÃO

O presente estudo visa esclarecer e reforçar que existem limites legais para a proteção denominada desenho industrial, partindo do princípio que após décadas de publicação da Lei de Propriedade Industrial, a prática parece desconhecer detalhes importantes do instituto e sua proteção, inviabilizando a aplicação e o uso da mesma, gerando inclusive uma desvalorização do mesmo.

A proteção é conceituada e definida no art. 95 da Lei 9.279/96 (Lei da Propriedade Industrial - LPI), e o art. 100 da mesma Lei determina de maneira clara e precisa o que não é registrável. No entanto, o artigo 100, inciso II, em especial na sua parte final, tem sido ignorado pelos usuários e aplicadores do sistema. É possível afirmar, inclusive, que a consequên-

cia desse desconhecimento ou falta de aprofundamento na observância da LPI resulta numa desvirtualização, distorção e enfraquecimento da proteção, para dizer o mínimo.

A não compreensão dos requisitos para a proteção legal do instituto denominado Desenho Industrial gera um empobrecimento do alcance do mesmo, dando a impressão que tudo está liberado, e não é assim. Por esse motivo, o presente estudo objetiva esclarecer o significado, os limites e a extensão da proteção do desenho industrial no Brasil. Assim como não é verdade que o registro é concedido sem nenhuma análise pelo INPI, como veremos adiante.

Para iniciar a proposta, é preciso pontuar que o art. 94 da LPI define explicitamente que a proteção é destinada aos autores da criação, aproximando a proteção denominada desenho industrial da proteção conferida pela Lei de Direito do Autor - ainda que não se confunda com ele, pelo contrário (o artigo 98 exclui da proteção desenhos de caráter puramente artístico).

O desenho industrial é destinado às criações autorais voltadas à industrialização. Criações do espírito que ornamentam, adornam os produtos oriundos da indústria. Caso em que, o autor pode transferir seu direito patrimonial aos que irão produzir a obra, contudo, mantendo seus direitos morais. No Brasil, o depósito do pedido de registro de desenho industrial exige que se declare a autoria da criação.

Comprovando a natureza autoral da proteção, o art. 95, define quais atos criativos são propícios a receber a proteção, exigindo que o conjunto ornamental de linhas e cores (o desenho) e a forma plástica (o objeto) sejam ornamentais. A palavra ornamental define uma qualidade específica para a obra depositada, ela deve ser um ornamento, sinônimo de ornato, ou seja, a proteção é conferida a um tipo de criação cuja principal característica é tornar o objeto, o produto industrial decorado.

O art. 100, inciso II, reforça a exposição acima quando nega proteção a elementos basicamente técnicos e funcionais, ou seja, sem ornamentos. E o inc. I do art. 100 aborda questões distantes da propriedade industrial, que se alteram no tempo, no espaço, entre grupos sociais,

faixas etárias, porém, relevantes e pouco discutidas sob a ótica da PI. Conceitos cujos debates estão em voga, pois insere na proteção questões de costumes e morais que têm sido objeto de exaustivas discussões. No entanto, pouco relevantes para o presente estudo, dedicado ao inciso II do mesmo artigo, especialmente destinado à formas plásticas, definindo quais **não** são objetos da proteção denominada desenho industrial: as necessárias comuns, vulgares e determinadas essencialmente por questões técnicas ou funcionais.

Para dar início ao estudo, é importante esclarecer que o entendimento da expressão “desenho industrial” em propriedade industrial é acima de tudo incompreendido. Os usuários do sistema de proteção confundem as distintas atividades: *design* e desenho industrial com a proteção denominada, por lei, de desenho industrial. Confusão esta que cria muitos problemas ao sistema como um todo.

Por outro lado, percebe-se que o Estado tem negligenciado a aplicação da LPI como garantidor das proteções industriais. No art. 106, a própria Lei expõe que além da necessária observação de formalidades nos depósitos, art. 101 e 104, exige a observação do texto do art. 100, que trata das proibições à proteção, antes da concessão do registro. Tarefa que não tem sido realizada a contento.

Denis Barbosa (2018), Newton Silveira, (2012), Karin Grau Kuntz (2013), dentre outros estudiosos são enfáticos em apontar os perigos da não observância dos conceitos previstos no art.100, principalmente, para a inaplicabilidade do inciso segundo.

Para a obtenção da proteção, a Lei impõe requisitos: ornamentabilidade, novidade, originalidade e servir de modelo para fabricação industrial, e apresenta proibições, vedando proteção às criações contrárias à moral, aos bons costumes, que ofendam a honra, a imagem de pessoas ou que atentem contra a liberdade de consciência, crença, culto religioso, idéia e sentimentos dignos de respeito e veneração. Além disso, a Lei ainda proíbe a proteção de formas necessárias comuns, vulgares, além das determinadas essencialmente por considerações técnicas ou funcionais.



Ainda que se possa indicar que há uma clareza legislativa, existem objetos protegidos no banco de dados do INPI que ostentam as características vedadas pela LPI, demonstrando que há uma problemática que merece ser enfrentada diante da aparente diluição do sentido da legislação.

Os motivos pelos quais isso ocorre podem estar vinculados em especial ao fato de a proteção denominada desenho industrial ser concedida independente de análise de mérito, o que aqui não se critica, mas se pretende apenas ressaltar o cuidado que os usuários precisam ter, a fim de não acumularem muitos anos de tempo perdido, discussões e litígios que poderiam ser evitados. Observando criteriosa e analiticamente, o texto do inciso II do art. 100 expõe a importância de exame da forma plástica depositada, antes da concessão do registro, ao negar proteção a formas necessárias comuns e vulgares.

Como saber se a forma tem alguma dessas características sem o devido exame de mérito? Para esclarecer melhor a questão, várias ponderações e análises se tornam necessárias.

Após brevemente enfrentar o reconhecimento da impossibilidade de registros de desenhos industriais para formas necessárias comuns ou vulgares do objeto, enfrenta-se a análise das formas plásticas determinadas essencialmente por considerações técnicas e/ou funcionais. Claro que isso implica em uma grande dificuldade no bloqueio de uso abusivo de registros de desenho industrial, justamente devido à ausência de entendimento e aplicação correta da legislação nesse aspecto. E as possíveis causas que promovem o desvio de finalidade da Lei 9.279/96 também serão enfrentadas.

Ao final, pretende-se esclarecer por que motivos é importante que a legislação relativa à proteção denominada desenho industrial seja corretamente aplicada, diante dos prejuízos que pode gerar no mercado e da barreira que este desvio causa na real importância e valorização que o referido instituto deixa de receber.

## 1 REQUISITOS LEGAIS PARA A PROTEÇÃO DO DESENHO INDUSTRIAL

Desta feita, e, em resumo sucinto, segundo o art. 25.1 do TRIPs, deverá sempre haver algum tipo de proteção para os desenhos industriais, seja por regime similar aos das patentes, pelo direito autoral, seja por formas mistas e cumulativas (BARBOSA, 2010).

No Brasil, segundo o art. 95 da LPI, a proteção denominada desenho industrial se destina a formas plásticas de natureza ornamental e a desenhos que possam ser aplicados externamente em produtos decorando-os, podendo se referir a um conjunto de linhas e cores, também de natureza ornamental, facultando um resultado visual inacessível ao público até a data do depósito do pedido de registro em todo o mundo, art. 96. O referido artigo também define que a criação deve ser original, ou seja, bem diferente das criações disponíveis, não protegendo imitações de objetos anteriores, art. 97. Para completar, o art. 95, por razões óbvias, exige que a criação sirva de modelo para reprodução industrial. Afinal, trata-se de propriedade industrial.

Entendimento compartilhado com Newton Silveira (2012, p.70) quando este afirma que: “A nova forma, de caráter ornamental, aplica-se a qualquer classe de objetos, desde que possam ser industrializados, caso contrário, estariam fora do âmbito da proteção da Lei de Propriedade Industrial”. Pouillet (1884, p.31) confirma que o desenho industrial ou de fábrica não existe por si, pois não se destina, “como o desenho artístico, a expressar um sentimento, a falar à inteligência e aos olhos, se destina a adornar o objecto em que se aplica, ou melhor, a variar o seu aspecto, a dar-lhe um cunho de individualidade que o torna uma novidade comercial.”

O art. 97 esclarece sobre a necessária originalidade da criação, exigindo razoável diferença, singularidade de objetos anteriores, impedindo a associação ou a confusão com o estado da técnica. Segundo Dorfler (1968, p.42), quanto mais novo, mais inusitado, mais inédito for o objeto lançado no mercado, mais fácil e intensa será sua aquisição pelos compradores.

A aparência externa do objeto é oriunda de um ato criativo relevante. “*De esta distinción dependerá evidentemente también la oportunidad de preocupar más o menos por el aspecto externo del objeto y de cuidar su excepcionalidad formal*” (DORFLES, 1968, p.86)<sup>3</sup>.

Denis Borges Barbosa (2015, p. 58) esclarece bem a questão da originalidade, informando que pode ser observada a similaridade através de um elemento preponderante do conjunto, que confere maior valor atrativo ao objeto ou representa a sua parte visível e que exerce influência principal na comercialização do produto. O autor cita um exemplo: se a forma ou desenho aplicado à porta de um refrigerador são muito similares aos de refrigeradores existentes, não permitindo sua distinção à primeira vista, este modelo ou desenho não poderá ser protegido por falta de originalidade, mesmo que haja diferenças consideráveis nas partes laterais e traseiras dos refrigeradores em questão. Principalmente considerando que a parte lateral dos refrigeradores não tem *ornamentalidade* e a parte posterior do refrigerador expõe elementos essencialmente técnicos e funcionais, como o motor e/ou um protetor do mesmo, segundo o inc. II do art. 100, não protegidos por DI.

Por outro lado, o parágrafo único do artigo 97 considera que a distintividade pode ser obtida pela combinação de elementos conhecidos, ou seja, a nova criação pode ser obtida pela associação, junção de formas conhecidas, porém, resultando em algo nunca visto e substancialmente diferente das formas conhecidas. Entende-se que para o uso em nova forma, os elementos conhecidos devem estar em domínio público ou com a devida autorização de uso. Não se pode utilizar criações de terceiros sem autorização.

A natureza da forma definida pelo art. 95 da LPI para a obtenção da proteção deve ostentar duas características imprescindíveis. Ela deve ser plástica e ornamental. A palavra “plástica” tem como definição “arte de plasmar, de modelar”. Por esse motivo, entende-se que a forma precisa ser plasmável, modelável, forjável, destinando a proteção às criações do

---

<sup>3</sup> A distinção dependerá da maior ou menor preocupação com a aparência externa do objeto e do cuidado com sua excepcionalidade formal (tradução livre do autor).

espírito fixadas em suportes tangíveis, ou seja, a proteção é legalmente destinada a formas cujo suporte seja material, formado de matéria, que tenha existência concreta, palpável, tangível. À Lei Nº 9.610, de 19 de fevereiro de 1998, de Direito do Autor, se destinam as demais criações visuais, ver art. 7º da LDA.

A *ornamentalidade*, necessária à forma plástica para pleitear a proteção, pode ser uma das preocupações da atividade projetiva do desenhista industrial, mas jamais será a única. Assim, a proteção denominada desenho industrial não se destina a todas as características externamente visíveis em um objeto. Há casos em que a nova aparência externa não é protegida.

A *World Design Organization* (WDO) publica em seu sítio na internet que design é uma atividade projetiva transdisciplinar que utiliza a criatividade para resolver problemas técnicos e melhorar funcionalidades de produtos, sistemas, serviços, experiências ou negócios (WDO, 2023). Aí que mora o centro da questão: a atividade de *design*, atualmente, ultrapassa o desenho industrial, é um processo estratégico de solução de problemas e não deve ser confundida com a proteção definida em Lei como desenho industrial.

Percebe-se, pois, que a proteção denominada “desenho industrial” está totalmente determinada, limitada, no art. 95 da LPI, confundi-la com a atividade do *designer* - que é mais ampla - é um dos maiores erros que os usuários do sistema podem cometer.

## 2 A POLÊMICA QUESTÃO “ESTÉTICA” INAPLICÁVEL AOS DESENHOS INDUSTRIAIS

A lei define o desenho industrial como a forma plástica ornamental de um objeto, ou conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto, proporcionando resultado visual novo e original na sua configuração externa. Sem cuidado com as exigências legais, muitas vezes observamos interpretações na doutrina e jurisprudência indicando que o registro de desenho industrial pode incluir aspectos

estéticos, desde que considerados novos e originais. Porém, a legislação brasileira não menciona em nenhum momento que a forma plástica deve possuir caráter “estético”.

## 2.1 O significado do termo “estético”

O termo “estético” é bastante amplo e pode ser definido de diferentes maneiras, dependendo do contexto. Em um aspecto filosófico, a estética está vinculada ao belo, lida com a percepção e o julgamento de objetos e experiências estéticas (obras de arte, música, literatura, *design*, etc), destacando estética na sua relação com o valor e a percepção de objetos e experiências estéticas.

O design contemporâneo, por exemplo, enfrenta os desafios de desenvolvimento de produtos com acessibilidade, para que os produtos atendam necessidades distintas de distintos usuários. Assim que, por exemplo, a norma ISO 9241-210:2019 contém as diretrizes da Convenção das Nações Unidas (2008) sobre o Direito das Pessoas com Deficiência, em especial o desenvolvimento de tecnologias assistivas (FERREIRA & VENTURELLI, 2022, p. 110). A definição traz em si funcionalidade, e essa, em especial, não pode ser protegida pelo desenho industrial, mas dependendo do caso, eventualmente por patente de modelo de utilidade, ou até por patente de invenção.<sup>4</sup>

A “estética”, no contexto do design contemporâneo relativo à tecnologia da informação é definida como “o grau em que a interface é considerada atraente pelo usuário”. Ou seja, mesmo em uma questão absolutamente técnica, existe a importância da percepção do usuário na avaliação da estética (no caso uma interface), pois pode influenciar a satisfação e o uso efetivo do sistema. A questão estética, aqui, estaria vin-

---

<sup>4</sup> O design centrado no ser humano é uma abordagem para o desenvolvimento de sistemas interativos que visa tornar os sistemas utilizáveis e úteis, concentrando-se nos usuários, em suas necessidades e requisitos e aplicando fatores humanos / ergonomia e conhecimentos e técnicas de usabilidade. Esta abordagem aumenta a eficácia e eficiência, melhora o bem-estar humano, a satisfação do usuário, a acessibilidade e a sustentabilidade; e neutraliza possíveis efeitos adversos do uso na saúde humana, na segurança e no desempenho (ISO 9241-210, p. IV, 2010).

culada a uma usabilidade mais satisfatória, mas juridicamente não pode ser confundida com ornamentalidade que é simplesmente agradável a um consumidor, pois no primeiro caso estaríamos diante de outro objeto protegido pela propriedade industrial.

Isso demonstra o quanto o tema do desenho industrial é complexo e por isso mesmo, facilmente mal compreendido. De todo modo, a evolução do design tomou essa trajetória, cabendo aos titulares dos desenvolvimentos, ou mais especialmente aos profissionais do direito, agentes da propriedade industrial, profissionais do INPI, avaliar se uma criação se encaixa na proteção legal de desenho industrial, ou de modelo de utilidade, sob pena de promoverem o desvio de finalidade do desenho industrial. Isso acaba gerando decisões judiciais que igualmente são contaminadas pela falta de cuidado no trato de palavras específicas que efetivamente qualificam ou desqualificam o instituto do desenho industrial protegido (ou não protegido) pelo direito.

A legislação traz sua definição de ornamentalidade, nem sempre, ou quase nunca, similar ao que o “mercado” ou as diversas áreas compreendem como ornamentalidade, reduzindo o significado à generalização estética, que sequer é aplicável legalmente. Denis Borges Barbosa (2010, p.338) explica de maneira muito simples:

(...) se a criação é técnica, teremos uma hipótese de patente de invenção ou de modelo industrial. Se a criação é puramente estética, sem aplicação a produto industrial, poder-se-á ter a proteção pelo Direito Autoral; tendo-se uma obra de arte aplicada, com a qualificação de poder servir de tipo de fabricação industrial, estamos no domínio do desenho industrial.

Mesmo que não exista a consideração estética na legislação, ao contrário, ela sequer é recomendável, se percebe seu uso em várias decisões judiciais:

STJ, REsp 1.756.414/SP: Nesse julgado, o Superior Tribunal de Justiça (STJ) reconheceu que as características estéticas podem

ser consideradas na análise da novidade e originalidade do desenho industrial. Segundo o tribunal, “o caráter estético do produto pode contribuir para a configuração do requisito de novidade, uma vez que tal fator é levado em conta no exame do conjunto de elementos que integram a configuração externa do objeto” (STJ, REsp 1.756.414/SP: Relator Ministro Marco Aurélio Bellizze, julgado em 20/02/2018).

STJ, REsp 1.298.537/MG: Nessa decisão, o STJ afirmou que a proteção ao desenho industrial pode se estender às características estéticas que conferem originalidade ao produto. Segundo o tribunal, “a proteção ao desenho industrial abrange também os aspectos estéticos que confirmam ao produto novidade e originalidade, desde que estejam presentes os requisitos legais” (STJ, REsp 1.298.537/MG: Relator Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva, julgado em 04/06/2013).

TJSP, Apelação Cível 990.09.070938-8: Nesse caso, o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) reconheceu a importância das características estéticas para a proteção do desenho industrial. Segundo o tribunal, “o desenho industrial protegido é aquele que apresenta aspectos novos e originais, tanto funcionais quanto estéticos, que possam ser percebidos visualmente e que lhe confirmam peculiaridade” (TJSP, Apelação Cível 990.09.070938-8: Relator Desembargador Fortes Barbosa, julgado em 15/04/2010).

Na última citação ainda foi destacado que o desenho industrial protegido seria aquele que apresentasse aspectos “tanto funcionais quanto estéticos”, ou seja, o que é inclusive expressamente proibido pela Lei, conforme disposição do inciso II, do artigo 100, da Lei 9.279/96.

Ora, não se pode concordar com tais considerações envolvendo questões estéticas, pois são sabiamente subjetivas. Assim como a jurisprudência, também a estética é uma área dinâmica, em constante evolução e mudança ao longo do tempo. O que é considerado visualmente agradável ou inovador hoje, pode não ser daqui a alguns anos. E isso é bastante perceptível no consumo de produtos. Um produto lançado hoje pode ser considerado inovador, moderno e atraente, mas daqui a alguns

anos, o mesmo produto pode parecer ultrapassado e fora de moda. Da mesma forma, o que era considerado esteticamente agradável em décadas passadas pode não ser mais visto da mesma forma hoje em dia. O que pode ser agradável visualmente no Brasil hoje, pode ser ofensivo em outro local do planeta.

## 2.2 O ornamental e estético não podem se confundir

Também discorda-se das explicações da ornamentalidade característica do objeto, prevista na LPI, a ser protegida por desenho industrial e que tomem por base a estética,<sup>5</sup> conceito que se altera no tempo, no espaço e entre grupos sociais. A Lei não utiliza a palavra estética para tratar do efeito visual na aparência externa de produtos, sendo mais simples considerar o elemento ornamental uma opção decorativa na aparência externa de utilitários.

Historicamente, de fato, o elemento decorativo (que orna, não sendo necessário discutir se o “decorativo”, no desenho industrial, embeleza, pois essa já seria uma questão estética), no utilitário, sempre teve caráter secundário, podendo ser alterado ou retirado sem danificar ou prejudicar a funcionalidade do mesmo, ou seja, o ornamento, de fato, não interfere - nem deveria - na função do produto. Sua característica é a acessoriedade. Ele é acessório ao objeto. O ato criativo ornamental inserido nos produtos pela indústria objetivava, na era pós-Revolução Industrial, atrair o interesse da população, acostumada a utilitários delicados, elaborados artesanalmente. É uma ferramenta comercial, uma ferramenta de *marketing* para seduzir o consumidor no ato da compra. Nesta situação, o objeto não

---

<sup>5</sup> Diz Biasi: “Porém, mesmo que as leis nacionais considerem o requisito estético para determinar um desenho industrial, esse critério não é objetivo, uma vez que depende da subjetividade do examinador. Portanto, deve-se considerar a característica visual geral resultante da combinação de linhas, cores, formas etc. que confira ao produto um resultado novo e original. Contudo, é importante observar que eliminar o elemento estético permitiria a proteção para desenhos funcionais e não-funcionais.” E, na realidade, isso implica confundir o estético com o ornamental.

DI BIASI, Gabriel. Tendências da proteção dos desenhos industriais nos países. Disponível em: <https://diblasiparente.com.br/tendencias-da-protecao-dos-desenhos-industriais-nos-paises/>. Acesso em: 25 mar. 2023.



é mais evidenciado por sua função, passa a ser qualificado pelo indivíduo na hora da posse, transformando a aquisição do produto uma abstração apaixonada (Baudrillard, 1929, p.94).

Segundo Pouillet (1884, p.28), as criações para a indústria não despertam sentimentos estéticos, se limitam a oferecer individualidade, variando a aparência, a fisionomia do produto:

*Le dessin artistique sera celui qui, à un degré quelconque, éveille le sentiment esthétique, qui a une signification par lui-même, qui est une représentation plus ou moins fidèle des objets ou des êtres que la nature met sous nos yeux; les dessin industriel sera celui qui, sans signification propre, se borne à combiner des traits, des lignes, des couleurs, qui donne à un produit industriel un cachet de individualité, en variant son aspect, sa physionomie.<sup>6</sup>*

De todo modo, o uso da palavra estética é muito comum nos textos, porém, como especificado, seu significado pode confundir mais o entendimento da proteção denominada “desenho industrial”, inserindo um conceito mutável no tempo e no espaço na avaliação da ornamentação de produtos.

O uso do conceito “estética” não apenas não acrescenta, como não favorece a compreensão do que realmente é protegido por desenho industrial, ao contrário, faz confundir com questões artísticas, protegidas pelo direito autoral.

### 3 FORMAS ESSENCIALMENTE TÉCNICAS E FUNCIONAIS: REFLEXÕES SOBRE O INC. II DO ART. 100 DA LPI.

*“Apenas o que não é determinado pelas características funcionais do objeto pode ser tido como ornamental, e assim suscetível de proteção como desenho industrial” (BARBOSA, 2010, p. 343).*

---

<sup>6</sup> O desenho artístico será aquele que, em qualquer grau, desperte o sentimento estético, que tenha um sentido por si mesmo, que seja uma representação mais ou menos fiel dos objetos ou seres que a natureza coloca diante de nossos olhos; o desenho industrial será aquele que, sem significado próprio, se limita a combinar traços, linhas, cores, que confere ao produto industrial um cunho de individualidade, variando sua aparência, sua fisionomia (Tradução livre).

O inc.II do art.100 está no foco do presente estudo. Diretamente relacionado à proteção de formas plásticas criadas para multiplicação pela indústria, definindo quais não são destinadas à obtenção da proteção denominada desenho industrial. “Apenas o que não é determinado pelas características funcionais do objeto pode ser tido como ornamental, e assim suscetível de proteção como desenho industrial” (BARBOSA, 2010, p. 343). Newton Silveira (2012,p.71) acrescenta que a proteção prevista na Lei de Propriedade Industrial tem o objetivo de completar o quadro das criações destinadas à indústria, sem entrar em méritos artísticos e técnicos, casos destinados à Direito do Autor e patentes ou modelos de utilidade, respectivamente. A LPI nacional estabelece um limite entre ornamentalidade e técnica e funcionalidade, negando proteção a objetos que, por natureza, constituem matéria de proteção por patente ou modelo de utilidade (CERQUEIRA, 2010, p.362; LENÇE REIJA, 2001, p.1461).

A preocupação com a *ornamentalidade* dos objetos, provavelmente, nasceu após a grande crise econômica de 1929, quando os Estados Unidos se viram obrigados a recorrer a sistemas eficazes para atrair a atenção dos compradores sobre os produtos de um mercado falido. Entre os anos 1930 e 1935, surgiram poderosos estudos na América do Norte cuja principal tarefa era apresentar a melhor maneira de tornar desejáveis ou atraentes produtos conhecidos pelo uso, desgastados visualmente, aplicando-os cosmético adequado e cuidadoso, de forma a conferir-lhes um novo apelo, uma nova elegância, independentemente de qualquer necessidade técnica e funcional em si. São transformações gratuitas para adaptar a aparência externa do produto ao gosto vigente, à moda (DORFLES, 1968, p. 53).

Segundo o art.100, II, da LPI, não são registradas “a forma necessária comum ou vulgar do objeto ou, ainda, aquela determinada essencialmente por considerações técnicas ou funcionais.”

Maiores explicações sobre o entendimento do INPI sobre forma necessária e comum podem ser encontradas no Manual de Marcas:

Para merecer a proteção legal, a forma plástica não pode ser usual ou comum, relativamente ao produto ou ao seu acondicionamento, ou ao serviço a que se aplica, tampouco pode ser imposta pela na-

tureza do produto ou do serviço ou ditada por condições técnicas. Portanto, o sinal tridimensional só será passível de registro quando constituído pela forma particular não funcional e não habitual do produto ou do seu acondicionamento ou do serviço a que se destine (INPI, 2022, p.135).

Especifica o mesmo Manual que a forma necessária do produto ou do acondicionamento é a inerente à própria natureza do objeto, sem a qual é impossível produzi-lo. Quanto à forma comum, apresenta como sinônimo de forma vulgar do produto ou do acondicionamento, habitualmente utilizada por diversos fabricantes em seu segmento de mercado (INPI, 2022, p.136). Definição não compartilhada pela doutrina que separa os conceitos de forma comum e vulgar.

Segundo Moro (2009, p.131), a forma comum é a largamente utilizada na apresentação de determinado produto ou serviço, utilizada reiteradamente por diversos produtores, por isso, não exerce a função distintiva, e a forma vulgar é a consagrada pelo uso corrente (MORO, 2009, p.139), carecendo de originalidade. Cerqueira (2010, p.376) reitera que formas comuns e vulgares não possuem novidade, requisito essencial à concessão do registro de desenho industrial. Com isso, é possível comprovar a necessidade do exame das figuras antes do registro para a aplicação desses conceitos legais. O que não é realizado. O sistema brasileiro tem privilegiado a concessão rápida do título, sem a observância do art. 100 da LPI, agindo exclusivamente quando provocado para avaliar o mérito, conforme determina o artigo 111<sup>7</sup>- Exame quanto à novidade e a originalidade. Contudo, o artigo 106 da Lei 9.279/96 é claro ao determinar que: *“Depositado o pedido de registro de desenho industrial e observado o disposto nos arts. 100, 101 e 104 será automaticamente publicado e simultaneamente concedido o registro, expedindo-se o respectivo certificado.”*

---

<sup>7</sup> Art. 111. O titular do desenho industrial poderá requerer o exame do objeto do registro, a qualquer tempo da vigência, quanto aos aspectos de novidade e de originalidade. Parágrafo único. O INPI emitirá parecer de mérito, que, se concluir pela ausência de pelo menos um dos requisitos definidos nos arts. 95 a 98, servirá de fundamento para instauração de ofício de processo de nulidade do registro.

O item 5.12.2 do Manual de Desenho Industrial (2022), trata de indeferimentos do pedido de registro, confirmando que o art. 106 exige o exame dos conceitos listados no art. 100 antes da concessão do registro, mas não define ou explica o que entende por cada um dos conceitos, não esclarecendo aos usuários do sistema os conceitos dispostos no referido artigo. Procedimento que se repete nos itens 5.3, das “etapas de análise do exame técnico” e 5.4, da “análise dos desenhos industriais não registráveis”.

O projeto de um novo utilitário envolve forma, função e decoração/ornamento. Há discursos frequentes em PI em que se observa direcionamentos visando a flexibilização da proteção da forma plástica por desenho industrial, visando inserir no escopo da proteção criações de baixa atividade inventiva, incapazes de obter registro por patente ou modelo de utilidade.

O ornamento pode ser resultante da combinação de desenho, cores variadas e volumetrias criativas ou, simplesmente, pela aplicação de um desenho na face externa do produto ou, exclusivamente, por uma volumetria/escultura especial. A proteção é autoral (art. 94) e a análise do objeto depositado não é subjetiva para desenhistas industriais especialistas em projeto de produto. A experiência os faz reconhecer as interferências técnicas/efeitos técnicos, assim como, as características de natureza funcional na aparência externa dos produtos e, apenas, o que não é determinado pelas características funcionais do objeto pode ser tido como ornamental e, assim, suscetível de proteção como desenho industrial (BARBOSA, 2010, p.343).

Blasi (2005, p.47-48) exemplifica expondo que:

[...] o perfil no formato de m ‘T’, certamente teve-se em mente não a parte estética da viga, mas o aumento da sua estabilidade como efeito decorrente da adoção do perfil possuidor de maior momento de inércia. O efeito técnico imposto à viga, causado pela mudança de sua forma, concedendo-lhe melhor utilização, conferiu-lhe a condição de um modelo de utilidade. O mesmo pode ser dito quando, numa tesoura, alongamos seus braços, a fim de aumentarmos

a força de corte, ou quando inserimos teclas em um aparelho de telefone, em vez de disco. Nestes dois exemplos, a capacidade de utilização dos dois objetos foi aumentada, sendo conferida aos mesmos a condição de modelo de utilidade” (BLASI, 2005. p. 47-48).

O aperfeiçoamento de um efeito ou de uma funcionalidade, no uso ou na fabricação de um objeto de uso prático ou em parte deste, que resulte em nova forma ou disposição, envolvendo ato inventivo e suscetível de aplicação industrial é protegido por modelo de utilidade, segundo o art. 9º da LPI. Melhorias funcionais ou aperfeiçoamentos de uso, mesmo que externamente visíveis, não são protegidos por desenho industrial no Brasil. Segundo Barbosa (2018, p.140), uma característica quase universal da proteção denominada desenho industrial é excluir de seu campo todas as funcionalidades relacionadas ao *corpus mechanicum*.

As patentes de invenção conferem proteção às criações de caráter técnico, visando um efeito técnico peculiar. O ato inventivo - atividade resultante do exercício da capacidade de criação do homem - para obter uma patente deve ser uma solução nova para um problema técnico existente em determinado campo tecnológico que possa ser fabricado (INPI, 2021/06, p.12), ou seja, patentes protegem criações essencialmente técnicas/tecnológicas.

#### Exemplo de invenções

<b>Estado da Técnica</b>	<b>Invenção</b>
Computador pessoal (PC)	Notebook
Telefone sem fio	Celular

Fonte: Manual de Patente (INPI, 2021/06, p. 13)

O modelo de utilidade é a proteção que visa o objeto de uso prático, ou parte deste, suscetível de aplicação industrial, que apresente nova

forma ou disposição, envolvendo ato inventivo, desde que resulte em melhoria funcional no seu uso ou em sua fabricação. Destinado, obviamente, a tridimensionais, como: instrumentos, utensílios e ferramentas, que devem ser suscetíveis de aplicação industrial (INPI, 2021/6, p.13).

#### Exemplos de modelos de utilidade

<b>Estado da Técnica</b>	<b>Modelo de Utilidade</b>
Tesoura de poda semiprofissional	Tesoura de poda com cabo giratório
Porta sabão em pó	Porta sabão em pó com dosador

*Fonte: Manual de Patente (INPI, 2021/06, p. 13)*

Os produtos adquirem uma nova roupagem com as criações ornamentais, mas não se deve confundir a ideia de “nova roupagem” com questões essencialmente artísticas e estéticas, excluídas da proteção denominada desenho industrial, art. 98. Denis Barbosa (2010, p.342) explica que “não se protegerá sob esse título a obra única, não adequada à reprodução industrial, ou aquela em que o efeito estético seja principal”.

A diretiva da União Europeia (Directiva 98/71/CE) define o desenho ou o modelo industrial (até 1996 o Brasil, também, diferenciava desenho de modelo industrial, mas ambos estão, desde a Lei 9.279, incluídos no conceito de “desenho industrial”) como: “aparência da totalidade ou de uma parte de um produto, resultante das características, nomeadamente de linhas, contornos, cores, forma, textura e/ou materiais do próprio produto e/ou da sua ornamentação”, contudo, o artigo 95 da LPI nacional define a proteção desenho industrial de maneira diferente.

Devemos observar que a diretiva europeia protege parte de produtos/objetos, texturas (efeito técnico) e materiais (efeito técnico), características que a LPI nacional não recepciona. Silveira explica (2012, p.83-84) que a criação autoral tem como objeto uma concepção do criador que se expressa através de uma forma e não se confunde com a matéria que

lhe serve de suporte. A criação não se reduz à materialização. Por esse motivo, os efeitos técnicos do suporte material não são relevantes para a idealização criativa em si. O objeto do direito é puramente intelectual. Neste caso, a criatividade do autor pertence ao campo das ideias.

Pelo exposto, é possível entender o porquê da LPI nacional não inserir materiais e texturas no conceito da proteção denominada desenho industrial. Eles são efeitos técnicos e podem se substituir na materialização da concepção do autor. A inclusão de texturas e características dos materiais no exame da novidade ou da originalidade é oferecer proteção a diferentes maneiras de reproduzir a criação. Onde estaria a novidade criativa, intelectual?

Destaca Denis Borges Barbosa (2018, p.8) que há pouca uniformidade no tocante aos desenhos industriais na esfera internacional, “as fontes dos tratados são divergentes, não há harmonização do regime, e efetivamente coexistem, na esfera nacional e regional, múltiplos sistemas de proteção”, gerando muita confusão entre os depositantes externos quando buscam a proteção no Brasil. Os usuários do sistema de produção nacional costumam ignorar as diferentes legislações e não procuram adaptar as criações depositadas no Brasil às exigências da Lei nacional, procurando interpretá-la segundo os próprios interesses.

O próprio INPI parece desconhecer ou ignorar as diferenças e, muitas vezes, aplica entendimentos não previstos e até contrários ao texto da Lei nacional. Há quem afirme que a legislação de outros escritórios é melhor, mais moderna e abrangente que a nossa, não vislumbrando o caráter holístico do texto nacional.

A LPI nacional fornece uma riqueza de oportunidades de proteção aos depositantes, inclusive, complementares. Todas as criações realmente relevantes ao desenvolvimento da indústria e da cultura nacional estão contempladas no texto da LPI, contudo, ela tem ritos próprios que precisam ser compreendidos.

De modo geral, as legislações concentram a definição na aparência externa e visível do objeto. O que não pode ser visto não é protegido, como, por exemplo, a face externa de um tanque de piscina de fibra de vidro que,

durante o uso do produto, está embutida no solo. O conceito de “configuração externa” tem relação com a aparência ornamental do objeto em uso tendo em vista que a proteção se destina a seduzir o consumidor.

Representada pelas figuras da petição de depósito do pedido de registro de desenho industrial, a aparência externa do produto deve ser bem definida, pois se compara à suficiência descritiva da proteção patentária. Por intermédio do exame das figuras, os requisitos de proteção determinados pelo art. 95 serão conferidos.

É possível concordar com o Biasi quando este afirma que a eliminação da ornamentalidade de um produto resulta em registros de objetos que apresentam externamente, exclusivamente, efeitos técnicos e características funcionais, não protegidas por desenho industrial no Brasil.

O registro de objetos ou desenhos ostentando essencialmente tais características torna-o um papel sem efeito legal, sem valor. A proteção, definida pelo art.95, se destina estritamente a desenhos e formas plásticas ornamentais. Não cabendo subjetividades.

Há discursos frequentes em PI em que se observa direcionamentos visando a flexibilização da proteção da forma plástica por desenho industrial, visando inserir no escopo da proteção criações de baixo grau inventivo, incapazes de obter registro por patente ou modelo de utilidade. No entanto, serão registros sem efeito, papéis vazios, pois não contemplam os ornamentos, protegidos por desenho industrial no Brasil.

Há dois casos envolvendo piscinas que esclarecem e exemplificam o exposto. São situações cujas formas plásticas protegidas têm pouca materialização criativa ornamental ou nenhuma. Demonstrando posições diversas do próprio INPI que confunde os usuários do sistema sobre o real significado do instituto de desenho industrial, provocando muitas ações judiciais envolvendo registros de “piscinas”, designados “Configuração aplicada à piscina”.

O caso 1, exposto a seguir, judicializado, recebeu a seguinte conclusão do Tribunal Regional Federal da 2ª Região:

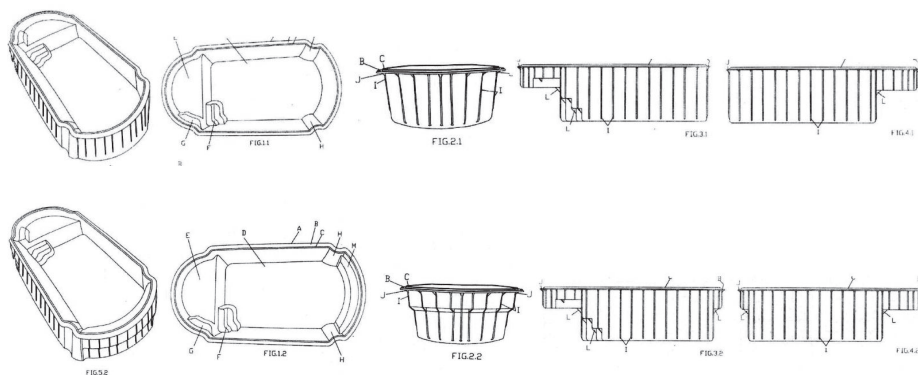


(...) II - O laudo do perito judicial atestou que o objeto do privilégio do registro de DI 6801912-2 não preenche o requisito de originalidade, por não apresentar uma configuração global e preponderante com nítida e necessária diferenciação em relação às anterioridades apontadas - DI6601199-0 e DI6601200-7, de 20/04/2006. III - O laudo do perito judicial atestou que os detalhes que diferenciam o objeto do DI da parte autora, em relação às suas anterioridades (bancos, prainhas e escadas, etc.), são pautados em aspectos essencialmente técnicos e funcionais, e não meramente ornamentais, incapazes, portanto, de dar uma feição original quanto ao seu aspecto visual externo, como exigido no caso de desenhos industriais. IV - A originalidade é aquilo que não é reproduzido, copiado ou imitado, aquilo que é fruto de concepção do autor e de sua própria inspiração (Apelação nº 0074955-08.2015.4.02.5101, TRF2, em 26/05/2020).

A figura do DI 6801912-2, depositado em 15/05/2008, por Fernandópolis Indústria e Comércio de Fibras Ltda., cujo título é “Configuração aplicada em piscina com escada”, declarado nulo ao término de um processo administrativo de nulidade de ofício (proposto pelo INPI), sob a alegação de que a forma plástica aplicada à piscina se encontrava compreendida pela técnica usual, apontando as figuras dos registros DI 6601199-0 e DI 6601200-7, depositados em 20/04/2006, por Arlã Emerson Tormem, sob o título de “Configuração aplicada em piscina”, como anterioridades impeditivas.

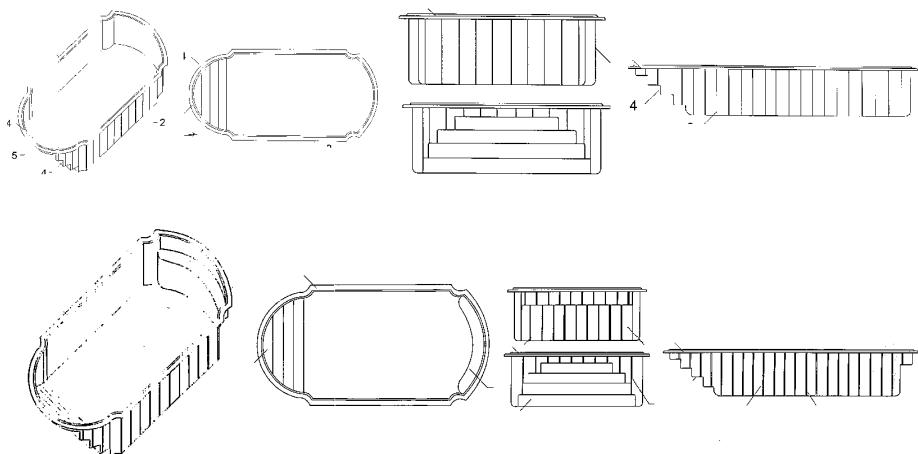
Segundo os exames técnicos publicados, as formas plásticas ornamentais dos objetos em disputa não se diferenciavam substancialmente, sem maiores explicações sobre os elementos considerados para apontar a semelhança alegada.

**FIGURA 1:** Vistas ortogonais dos objetos do DI 6801912-2, de 15/05/20028.



Fonte: INPI/Buscaweb (2023)

**FIGURA 2:** Vistas dos objetos anteriores: DI 6601199-0 e DI 6601200-7, de 20/04/2006, respectivamente.



Fonte: INPI/Buscaweb (2023)

Observando as figuras dos objetos em disputa, é possível inferir que o exame considerou a figura geométrica formada pelas bordas da piscina e, talvez, a área semicircular reservada para a escada, nas piscinas anteriores, e para banco, na piscina requerida, como elementos semelhantes para justificar a nulidade do registro requerido.

No caso exemplificado, o formato da borda é o único elemento realmente visível externamente quando as piscinas estão em uso e que poderia proporcionar um resultado visual ornamental, possivelmente, novo e original na configuração externa dos objetos anteriores, cumprindo o previsto no art. 95.

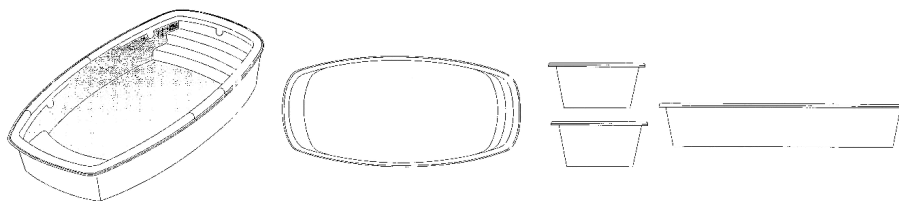
No entanto, no Caso 2, a seguir, objetos semelhantes foram considerados substancialmente diferentes. Na análise do processo administrativo de nulidade de terceiros apresentado por Chapecó Indústria e Comércio de Fibras Ltda, em 09/01/2007, para o DI 6302795-0, depositado em 15/08/2003, por Luiz Felipe de Souza Sisson, sob o título: “Piscina” cuja anterioridade impeditiva apontada é o registro DI 6600879-4, depositado em 20/04/2006, por Arlã Emerson Tormem, sob o título “Configuração aplicada em piscina”, o exame técnico concluiu pela distintividade, consequentemente, pela manutenção do registro.

Ao procedermos a um exame da figura do objeto do documento apontado pela requerente, observamos que ele diz respeito a objeto que apresenta características configurativas distintas do objeto do registro.

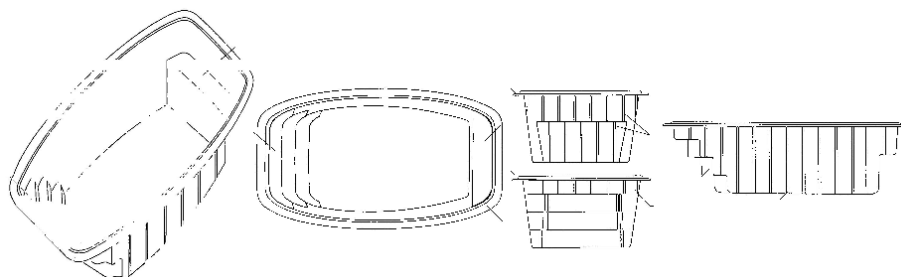
As diferenças entre o objeto do registro e o objeto do documento apontado pela requerente são nítidas. Observamos que o objeto do registro apresenta paredes laterais curvas, enquanto que o objeto do referido documento apresenta paredes laterais planas paralelas. Além disso, observamos que as conformações dos degraus internos são completamente distintas nos dois objetos.

Portanto, entendemos que o documento apontado pela requerente não se presta para comprovar as suas alegações, visto que não demonstra que a composição da forma do objeto do registro esteja contida no “estado da técnica”.

Face ao exposto, considerando que o documento apontado pela requerente não é suficiente para demonstrar a alegada falta de novidade e originalidade do objeto do registro, julgamos improcedentes as razões apresentadas pelo requerente e concluímos pela manutenção da concessão do registro. (INPI, 2008)

**FIGURA 3:** Vistas ortogonais do objeto requerido DI 6302795-0, de 15/08/2003.

*Fonte: INPI/Buscaweb (2023)*

**FIGURA 4:** Vistas ortogonais da anterioridade DI 6600879-4, de 20/04/2006.

*Fonte: INPI/Buscaweb (2023)*

Neste caso, é possível constatar que o exame das formas em cotejo abrange a totalidade das informações visuais das figuras. Paredes, ângulo de curvatura de paredes, degraus, bancos, bordas são confrontados para justificar a existência de diferenças entre os objetos, contudo, são elementos essencialmente técnicos e funcionais. Não há ornamentos diferenciando as piscinas.

A conclusão da parte no Processo Judicial nº 0812500-81.2009.4.02.5101, expõe que: “a diferença de formato e quantidade dos elementos de um Desenho Industrial de uma Piscina é relevante para distinguir o seu inteiro teor de outro Desenho Industrial apontado como colidente”, e que “a alegação de colidência de Desenhos Industriais de Piscinas apenas em razão da utilização de corpo em formato elíptico e provido de degraus não se mostra suficiente para demonstrar que a composição da forma do objeto assim representado (Piscina) esteja contida no “Estado da Técnica”.

Decisão oposta à aplicada ao Caso 1, que não cita elementos técnicos e funcionais para distinguir os produtos examinados. Este é apenas um exemplo de decisão contraditória que é facilmente encontrada no campo do desenho industrial, seja no plano administrativo, seja no judicial.

O registro DI 6600879-4, depositado em 20/04/2006 também sofreu um processo administrativo de nulidade de terceiro, apresentado em 30/06/2008, por Luiz Felipe de Souza Sisson, por meio da Pet. RJ nº020080090677, de 30/06/2008, demonstrando como a concessão de registro de desenho industrial para formas essencialmente técnicas e funcionais provoca disputas desnecessárias no sistema de proteção, assim como, na justiça. No entanto, são disputas sem fundamento, pois registros de desenho industrial de produtos sem ornamentos, protegem o quê? Nada. Segundo Barbosa (2019, p.9) as decisões divergentes se devem à ausência de fontes de conhecimento pregressas:

Temos como consequência disto que tende a ocorrer, nas decisões do INPI sobre desenhos industriais, e efetivamente ocorre, um descompasso e uma agonia contínuas, com geração de teses e práticas que nada têm em comum com o texto legal brasileiro, e certamente não se beneficia do bom senso geral entre sistemas jurídicos diversos que resulta do aquis da Propriedade Intelectual globalizada.

Contudo, não é possível negligenciar o exposto no art. 110 da LPI, que prevê à pessoa de boa fé, física ou jurídica, que, antes da data do depósito ou da prioridade, explorava o objeto no Brasil, o direito continuar a exploração após a concessão do registro de DI pelo INPI, sem ônus, da mesma forma e na condição anterior. Situação muitas vezes não aplicada aos casos julgados.

A proteção denominada desenho industrial é direcionada a formas plásticas ornamentais, ou seja, a volumetrias autorais de natureza decorativa ou a desenhos autorais, ornamentais, aplicáveis em produtos, fornecendo a estes aparências ornamentais peculiares, originais, características ausentes nos objetos confrontados, mas, que, no entanto, estão disponíveis em outras peças comercializadas, como pode ser observado no exemplo a seguir.

**FIGURA 5:** Piscinas ornamentadas e volumetrias criativas.

Fonte: <https://www.grzero.com.br/decoracao-para-fundo-de-piscina/>,  
<https://casaconstrucao.org/revestimentos/revestimento-para-piscina/> e  
<https://porcelanato liquido.com/piscina-de-vinil-com-porcelanato-liquido/>

A Lei 9.279, no artigo 95, indica a novidade e originalidade de um conjunto ornamental de linhas e cores que possa ser aplicado a um produto. A mesma legislação esclarece o que significa a novidade exigida: Art. 96. *O desenho industrial é considerado novo quando não compreendido no estado da técnica.* E em relação à originalidade: Art. 97. *O desenho industrial é considerado original quando dele resulte uma configuração visual distintiva, em relação a outros objetos anteriores.* O parágrafo único esclarece que o resultado visual poderá ser decorrente da combinação de elementos conhecidos.

O elemento ornamental/decorativo tem caráter secundário no produto, pode ser alterado ou retirado sem danificar ou prejudicar a funcionalidade/utilidade do mesmo, ou seja, o ornamento não interfere na

função do produto. O ato criativo ornamental, inserido nos produtos pela indústria na era pós-Revolução Industrial, objetivava atrair o interesse da população, acostumada a utilitários delicados, elaborados artesanalmente. O ornamento externo dos produtos é uma ferramenta comercial, de marketing, utilizada para a sedução do consumidor no ato da compra.

O ornamento pode ser concebido pela combinação de desenho, cores variadas e volumetrias criativas ou simplesmente pela aplicação de um desenho na face externa do produto ou exclusivamente por uma volumetria/escultura especial. A proteção é autoral, art. 94, e sua análise não é subjetiva para desenhistas industriais especialistas em projeto de produto. A experiência os faz reconhecer as interferências técnicas/efeitos técnicos, assim como, as características de natureza funcional na aparência externa dos produtos.

A ausência das características decorativas, expõe na face externa da forma plástica apenas elementos essencialmente técnicos/efeitos técnicos e funcionais. De acordo com Dorfles (1968, p. 86), os produtos se organizam de acordo com a predominância da funcionalidade, derivada da natureza técnica, ou da decoração, derivada da natureza afetiva. Partindo dessa premissa, o autor diferencia os objetos que não são destinados a particularmente ao indivíduo, como: torres para cabos de alta tensão, lanternas e postes de iluminação de ruas, comboios, aviões, etc, como uma categoria de objectos supra-individuais cuja aquisição se rege por razões predominantemente funcionais. Kalff estende o entendimento a outros objetos, destinados ao público, mas desprovidos de implicações afetivas particulares, tais como: bastões de golfe, ventiladores e etc. Desta segunda categoria, ele passa gradualmente àqueles em que predomina cada vez mais o elemento afetivo-decorativo: utensílios de cozinha, eletrodomésticos, automóveis, até chegar a artigos cujo caráter funcional é totalmente secundário ao afetivo, tais como: artigos de higiene, roupas, perfumaria, artigos de viagem e etc. (L.C.Kalff *apud* DORFLES, 1968, p.86). As categorias de objetos predominantemente consumidos por questões afetivas são as protegidas por desenho industrial segundo a LPI nacional, pois esta exclui da proteção formas predominantemente técnicas e funcionais.



Grefe (1988, p. 90) explica que novas formas podem ser resultado de inovações/novos procedimentos, materiais ou meios de fabricação. Todos os produtos têm uma utilidade, todos ajudam o homem a executar atividades e a fabricação sempre obedece às exigências do processo de produção, ou seja, todos os produtos têm características técnicas e funcionais, mas não devem ser absolutas na aparência externa do objeto.

Há formas essencialmente técnicas e funcionais visíveis externamente, que completam um todo ou sistema. Resultado de compatibilidades ou ajustes mecânicos, denominadas doutrinariamente de *must-match*. São formas cuja volumetria e dimensões obedecem a proporções ditadas por conexões ou ajustes em outras peças, portanto, não são predominantemente ornamentais (LENCE REIJA, 1997, p.1017). São peças que compõem a aparência externa de um objeto complexo cuja proteção é garantida no todo, no conjunto. Não justifica proteger individualmente, por desenho industrial, cada *must-match* (LENCE REIJA, 1997, p.1020).

Com tudo isso, muitas vezes usuários do sistema possuem ações que não são meramente defensivas ou de busca de proteção a suas criações, mas se revelam ações agressivas em relação ao modo como usam a Propriedade Intelectual, o que usualmente se convencionou designar como “patent trolls” (KRETSCHMANN, 2016, p. 65). Isso ocorre quando uma empresa busca registros, os mais variados e, inclusive, inconsistentes, apenas com interesse de bloquear o mercado e a livre iniciativa, e assim, constituir-se em monopólio extremamente prejudicial a todos – praticamente obrigando os concorrentes a buscarem registros, também, os mais variados e sem originalidade, em atitude meramente defensiva.

## CONCLUSÃO

Ao que tudo indica um aparente descuido no uso da expressão “desenho industrial” acaba por generalizar e sugerir uma espécie de flexibilidade quanto aos requisitos que está longe de ser correta. Há uma grande necessidade de se tomar o desenho industrial protegido pela Lei 9.279/96 pelo que realmente expressa, um instituto com requisitos postos por Lei,



bastante claros e expressos, como buscamos destacar neste texto. A legislação não dá nenhuma abertura para que os usuários do sistema confundam a atividade do design (bem mais ampla) com a proteção concedida pela propriedade industrial, bem mais restrita.

Infelizmente, o descuido da expressão não atinge apenas os usuários externos e que buscam os serviços da autarquia, pois também os prestadores do serviço estatal acabam liberando, cremos que involuntariamente, pedidos de registro que ferem frontalmente dispositivos legais. A tarefa, como já foi dito, não tem sido realizada a contento.

Este texto pretendeu enfrentar uma questão que pouco é discutida no meio acadêmico e na prática dos tribunais, e mesmo nos processos administrativos. Muitos pedidos envolvendo registro de desenho industrial, até porque não são submetidos a exame quanto às características “necessária comum” e “vulgar”, são concedidos pelo INPI. Apenas, numa etapa posterior, às vezes, quando concorrentes se enfrentam, o mérito virá a ser discutido.

Talvez por isso o sistema de registros de desenhos industriais esteja recebendo pedidos que representam uma verdadeira avalanche de objetos que não possuem condições mínimas de aprovação, e muitas vezes não se trata sequer de preenchimento de requisitos, como: ornamentalidade, novidade, originalidade ou aplicação industrial. Muitas vezes são pedidos que envolvem funcionalidades, que são excluídas expressamente da proteção legal - mas que lamentavelmente acabam recebendo aprovação automática, sem a devida observação do art.100, e concessão de registro.

Entende-se que o mercado busca proteger suas criações, contudo, o Estado não pode conceder proteção a atos criativos que desrespeitam diretamente a legislação, ou porque não se enquadram nos critérios de proteção do objeto, ou porque violam disposição legal, como um desenho que busca proteção para algo funcional, como escadas ou bancos de uma piscina sob pena de provocar bloqueios comerciais e prejuízos econômicos ao país. A ausência de reflexão sobre o conteúdo da LPI, aliada ao uso abusivo da legislação e ainda liberalidades concedidas pelo INPI têm ge-

rado distorções extremamente prejudiciais na compreensão do instituto de proteção denominado desenho industrial.

A proteção é destinada a criações ornamentais autorais relevantes que possam promover o desenvolvimento da indústria e, conseqüentemente, da cultura nacional. Não se destina a desenvolvimentos tecnológicos e melhorias funcionais. Apenas a aparência externa ornamental é protegida. Independente da existência de elementos funcionais e efeitos técnicos também visíveis externamente nos objetos, eles não são protegidos pelos registros de desenho industrial. Exclusivamente, complementam o todo, pois, segundo o art. 95, a proteção é destinada a um objeto completo. Assim, na maior parte dos casos, o autor não pode apresentar o ato criativo ornamental para a obtenção da proteção sem representar o objeto integralmente. Neste caso, as inovações técnicas e melhorias funcionais são meramente ilustrativas, complementam o objeto, e, divulgadas pelo registro de desenho industrial, entram no estado da técnica.

Quanto à concessão de registros de desenho industrial a formas plásticas não ornamentais pela inobservância do inc.II do art. 100 da LPI, que nega proteção a formas essencialmente técnicas e funcionais, ou seja, a tentativa de proteção de inovações e melhorias funcionais de pouca monta por desenho industrial, é possível afirmar que a própria LPI disponibiliza o remédio ao dispor, no art. 112, que é nulo o registro concedido em desacordo com as disposições desta lei e que a nulidade produzirá efeitos a partir da data do depósito do pedido.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR ISO 9241-210**: ergonomia da interação humano-sistema - parte 210: projeto centrado no ser humano para sistemas interativos. Rio de Janeiro, 2011.

BARBOSA, Denis Borges. Desenhos industriais: da anterioridade do todo quanto à parte, e vice-versa, **PIDCC**, Aracaju, Ano III, Edição nº 06/2014, Jun/2014. p. 425-449.

BARBOSA, Denis Borges. **Da nossa proposta de mudança das normas brasileiras relativas aos desenhos industriais**. 2010. Disponível em: <https://www.rrddis.com.br>

academia.edu/4397075/Da\_nossa\_proposta\_de\_mudan%C3%A7a\_das\_normas\_brasileiras\_relativas\_aos\_desenhos\_industriais. Acesso em: 19 maio 2023.

BARBOSA, Denis Borges. **Corrigindo as potenciais disfunções do sistema de proteção de desenho industrial**. Disponível em: <https://pidcc.com.br/br/component/content/article/7-blog/104-corrigindo-as-potenciais-disfuncoes-do-sistema-de-protecao-de-desenho-industrial>. Acesso em: 19 maio 2023.

BARBOSA, Denis Borges. **Programa das Nações Unidas para o desenvolvimento**. Projeto PNUD/BRA/06/032. Brasília, 2010. p. 332-366.

BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual**. Tomo IV. Rio de Janeiro: Lúmen Juris, 2015.

BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual**. Tomo IV. 2ª ed. 1º tiragem. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2018.

BLASI, Gabriel Di. **A Propriedade Industrial**: os sistemas de marcas, patentes e desenhos industriais analisados a partir da Lei 9.279, de 14 de maio de 1996. 2a. ed. Forense: Rio de Janeiro, 2005. p. 47-48.

CERQUEIRA, João da Gama. **Tratado da propriedade industrial**: dos privilégios de invenção, dos modelos de utilidade e dos desenhos e modelos industriais. Volume II. Tomo I. Parte II. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2010.

BOUDRILLARD, Jean. **O sistema dos objetos**. Trad. Zulmira Ribeiro Tavares. São Paulo: Perspectiva, 2006.

DI BIASI, Gabriel. **Tendências da proteção dos desenhos industriais nos países**. Disponível em: <https://diblasiparente.com.br/tendencias-da-protecao-dos-desenhos-industriais-nos-paises/>. Acesso em: 25 mar. 2023.

DORFLES, Gillo. **El diseño industrial y su estética**. Barcelona: Labor, 1968.

FERREIRA, Diego Monteiro; VENTURELLI, Suzete. O design centrado no ser humano e os desafios para a interação humano-computador a partir da ISO 9241-210:2019. **DATJournal** v. 7 n. 4, 2022. p. 106-123.

GRAU-KUNTZ, Karin. O desenho industrial como instrumento de controle econômico do mercado secundário de peças de reposição de automóveis - Uma análise crítica à recente decisão da Secretaria de Direito Econômico (SDE). **Revista eletrônica do Instituto Brasileiro de Propriedade Intelectual (IBPI)**. Edição especial. 2013. Disponível em: <https://ibpieuropa.org/book/326>. Acesso em: 19 maio 2023.

GREFFE, Pierre; GREFFE, François. **Traité des dessins et des modèles, en droit français, dans les principaux pays du Marché commun et en Suisse.** 4 ed. Paris: Litec, 1988.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI (Brasil). Manual de Desenhos Industriais. **Diretoria de Marcas. Desenhos Industriais e Indicações Geográficas.** 1ª Edição. 1ª revisão. 2022.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI (Brasil). Manual básico para proteção por patentes de invenções, modelos de utilidade e certificados de adição. **Diretoria de Patentes, Programas de Computador e Topografias de Circuito Integrado.** 6ª Edição. 2021.

INSTITUTO NACIONAL DA PROPRIEDADE INDUSTRIAL – INPI (Brasil). Manual de Marcas. **Diretoria de Marcas. Desenhos Industriais e Indicações Geográficas.** 3ª Edição. 6ª Revisão. 2023.

KRETSCHMANN, Ângela. Políticas de inovação, estratégias de crescimento e sustentabilidade, *In: KRETSCHMANN, Ângela; SILVA, Ricardo Muccillo. Propriedade Industrial, Inovação e Sustentabilidade.* Florianópolis: Editora Conceito, 2016. v. 1. p. 65-90.

LENCE REIJA, Carmen. La Propuesta de Directiva sobre protección del diseño el freno de la cláusula de reparación. *In: Actas de derecho industrial y derecho de autor.* Tomo 18, 1997, págs. 1013-1022.

LENCE REIJA, Carmen. El nuevo reglamento comunitario para la protección del diseño industrial. *In: Actas de derecho industrial y derecho de autor.* Madrid: Marcial Pons, 2001.

MÜLLER, Juliana Martins de Sá; TRESSE, Vitor Schettino. **O desenho industrial como instrumento de controle do mercado:** o caso das garrafas AMBEV. Disponível em: <http://www.publicadireito.com.br/publicacao/uninove/livro.php?gt=27>. Acesso em: 19 maio 2023.

MAUKI F. Esposito; AZEVEDO, Manuel Dias de. Exploração econômica indevida de desenhos industriais alheios: breve reflexão sobre a aplicabilidade do parasitismo em sede de propriedade industrial. **Cad. Prospec.,** Salvador, v. 10, n. 2, p. 99-114, abr./jun. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/nit/article/view/17751/17751>. Acesso em: 19 maio 2023.

MORO, Maitê Cecília Fabbri. **Marcas tridimensionais:** sua proteção e os aparentes conflitos com a proteção outorgada por outros institutos da propriedade industrial. São Paulo: Saraiva, 2009.

PETROSKI, Henry. **A evolução das coisas úteis, cliques, garfos, latas, zíperes e outros objetos do nosso cotidiano**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar ed., 2007.

POUILLET, Eugène. **Traité théorique et pratique des dessins et modèles de fabrique**. Paris: Imprimerie et librairie générale de jurisprudence, 1884. Disponível em: [https://books.google.com.br/books?id=3hsOAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs\\_ge\\_summary\\_r&cad=0#v=onepage&q&f=false](https://books.google.com.br/books?id=3hsOAwAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=pt-BR&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false). Acesso em: 29 mar. 2023.

SILVEIRA, Newton. **Direito do autor no design**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2012.

WORLD DESIGN ORGANIZATION. **Definition of industrial design**. Disponível em: <https://wdo.org/about/definition/>. Acesso em: 28 mar. 2023.

**Recebido:** 26/05/2023

**Aprovado:** 13/06/2023

**RRDDIS**

# DE MÁQUINAS E SERES VIVOS: QUEM AGE EM RESULTADOS CRIMINAIS DECORRENTES DE DECISÕES CIBERNÉTICAS<sup>1</sup>

*Of machines and living things:  
who acts in criminal results  
derived from cybernetic decisions?*

**Paulo César Busato<sup>2</sup>**

## RESUMO:

O objetivo deste trabalho é abordar o problema da relação entre o direito penal e as tecnologias de inteligência artificial (doravante I.A.) a partir de uma metodologia que consiste na exposição de alguns problemas relevantes da dogmática penal diante de tais pressupostos, seguida de uma proposta de recolocação desses problemas a partir de uma abordagem do sistema de imputação baseada na filosofia da linguagem. Espera-se que essa *abordagem* ofereça alternativas para o debate sobre o tema.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial. Direito Penal. Filosofia da Linguagem.

## ABSTRACT:

*The objective of this work is to address the problem of the relationship between criminal law and artificial intelligence technologies (hereinafter A.I.) based on a methodology that consists of exposing some relevant problems of criminal dogmatics in light of such assumptions, followed by a proposal for replacement of these problems based on an approach to the imputation system based on the philosophy of language. It is hoped that this approach will offer alternatives for the debate on the topic.*

**Keywords:** Artificial Intelligence. Criminal Law. Philosophy of Language

---

<sup>1</sup> Tradução do artigo originalmente em espanhol, “De máquinas y seres vivos: ¿Quién actúa en los resultados delictivos derivados de decisiones cibernéticas?” realizada por Marcos Wachowicz, Professor de Direito do Curso de Graduação e docente do Programa de Pós-Graduação de Direito pela Universidade Federal do Paraná, coordenador líder do Grupo de Estudos em Direito Autoral e Industrial – GEDAI/UFPR, coordenador da Rede Ibero Americana de Propriedade Intelectual – RIAPI e presidente do Instituto Observatório do Direito Autoral - IODA.

<sup>2</sup> O autor é Professor de Direito Penal da Universidade Federal do Paraná, Brasil, Doutor pela Universidade Pablo de Olavide, Sevilha, Espanha e Promotor de Justiça do Ministério Público do Paraná, Brasil.

## SUMÁRIO

**1. O PROBLEMA; 2. TENTATIVAS DE SOLUÇÃO; 2.1. TENTATIVAS DE ESTABELECEER RESPONSABILIDADE PELO MESMO I.A; 2.1.1. INICIATIVAS DE POLÍTICAS; 2.1.2. EQUIVALÊNCIA FUNCIONAL ENTRE HUMANOS E MÁQUINAS; 2.2. A FRAGMENTAÇÃO DAS PROPOSIÇÕES NA DOGMÁTICA FUNCIONALISTA; 3. REVISAR O PROBLEMA DE UM PONTO DE VISTA ALTERNATIVO; 3.1. OS LIMITES DO PROBLEMA: AS CLASSES DE I.A; 3.2. RESULTADOS IMPREVISÍVEIS E O ELEMENTO SUBJETIVO; 3.3. A ABORDAGEM EQUIVOCADA DA DOUTRINA CRIMINAL CONTEMPORÂNEA; 3.4. UM PASSO ATRÁS ATÉ A RAIZ DO PROBLEMA; 3.5. REPENSANDO O PROBLEMA; 3.5.1. SOBRE O QUÊ. AÇÃO COMO UMA EXPRESSÃO DE SIGNIFICADO; 3.5.2 EM QUEM; REFERÊNCIAS.**

## 1 O PROBLEMA

Atualmente, foram identificados diferentes casos em que a causa de resultados juridicamente desvalorizados - incluindo lesões a direitos jurídicos fundamentais, como a vida e a integridade física - é realizada com a intervenção do I.A.. Isso tem chamado a atenção para a necessidade de se estabelecer algum tipo de controle social penal<sup>3</sup>. São frequentes os relatos de lesões resultantes da intervenção de robôs em cirurgias<sup>4</sup> ou em processos industriais<sup>5</sup>, de armas letais autônomas conduzidas por drones<sup>6</sup>, dos chamados ‘carros autônomos’, de operações autônomas no

<sup>3</sup> Sobre essa necessidade de identificar “*quem é o culpado*” com o advento dos carros autônomos, consulte (LOH & LOH, 2017, pp. 35 et seq.). E também (GLESS & WEIGEND, 2019, pp. 41-42).

<sup>4</sup> Cf. (SULLIVAN & SCHWEIKART, 2019, p. 162).

<sup>5</sup> Hallevy relata que, já em 1981, um trabalhador japonês de 37 anos, em uma fábrica de motocicletas, foi morto por um robô equipado com I.A. que, equivocadamente, identificou o trabalhador como uma ameaça à sua missão e calculou a forma mais eficiente de eliminar essa ameaça, que foi empurrá-lo, com seu potente braço mecânico, na direção de outra máquina em funcionamento nas proximidades, matando-o instantaneamente, seguindo a programação para evitar perturbações que pudessem interferir em sua missão. Cf. (HALLEVY, 2016, p. 171-172).

<sup>6</sup> Cf. (GLESS & WEIGEND, 2019, p. 38).



mercado de móveis que produzem *colisões relâmpago*<sup>7</sup> e muitos outros. E tudo isso ainda se refere ao que é frequentemente definido como a primeira geração de I.A.<sup>8</sup>, em um fenômeno que pode ser descrito como uma verdadeira metamorfose<sup>9</sup>.

No entanto, se é verdade que a tecnologia evolui rapidamente, também é verdade que seus condutores são justamente as pessoas, e os avanços geralmente consistem em produzir resultados que, embora acarretem riscos, são, em regra, computados atuarialmente como aceitáveis em comparação com os benefícios que acarretam<sup>10</sup>. Essa dinâmica com relação aos riscos foi incorporada à dogmática jurídica penal por meio do chamado funcionalismo<sup>11</sup>. Mas parece que esse paradigma está começando a desmoronar.

Embora seja normal que novos desafios dogmáticos produzam discrepâncias de opinião, parece que em casos envolvendo I.A. parece haver um espanto especial com os resultados oferecidos pelo sistema de imputação, que não parecem alcançar os resultados esperados.

---

<sup>7</sup> Exemplos são dados em (WHITE & BAUM, 2020, pp. 66 e ss.) e (SOUSA, 2020, p. 60). Para detalhes sobre os casos dos carros autônomos Uber e Tesla, consulte (JANUÁRIO, 2020, p. 97 e nota p. 97, nota 6).

<sup>8</sup> Em relação aos estratos com os quais a I.A. é classificada, temos a primeira geração identificada com o termo *inteligência artificial restrita*, que define a capacidade de realizar tarefas específicas, mas já há o prognóstico em uma segunda geração, denominada *inteligência geral artificial*, na qual se supõe que as máquinas serão capazes de raciocinar, planejar e resolver autonomamente problemas gerais além de sua programação e uma terceira, denominada *superinteligência artificial*, em que serão capazes de alcançar a autoconsciência e o desenvolvimento de habilidades científicas e sociais. Veja (KAPLAN & HAENLEIN, 2019, p. 16). Veja também (TURNER, 2019, especialmente pp. 28 e seguintes). Para uma ampla discussão sobre as perspectivas da superinteligência, consulte (BOSTROM, 2014).

<sup>9</sup> Beck dedicou um de seus últimos escritos para explicar isso (BECK, 2018, pp. 30-39). O termo “metamorfose digital do mundo” é usado na análise criminal por Hilgendorf, referindo-se a Di Fabio e Schwab em (HILGENDORF, 2020, p. 43).

<sup>10</sup> O argumento se refere ao argumento seminal (BECK, 2011).

<sup>11</sup> É importante observar que o funcionalismo em matéria penal não deve ser entendido como tendo o mesmo significado que o funcionalismo em termos filosóficos e sociológicos. Embora apareça alguma conexão, não há, de fato, uma transposição direta. Nesse sentido, ver (VIVES ANTÓN, 2011, pp. 442-443).

Se já estamos convivendo com a revolução tecnológica e com vários avanços científicos há algum tempo, o que há de tão diferente nesses casos que levou a uma reação tão particular na doutrina criminal?

Parece que o problema tem a ver com o fato de que a intervenção da I.A. produz resultados que nem sempre são previstos por seus programadores ou usuários<sup>12</sup>. A partir disso, surge uma primeira dificuldade para o direito penal, derivada de sua característica de exigir um elemento subjetivo para a atribuição de responsabilidade.

Se houver resultados significativos desvalorizados fora do escopo da previsibilidade, ainda há espaço para a responsabilidade criminal? É possível estabelecer a responsabilidade criminal pelos resultados se, no momento da intervenção, sua existência era completamente incerta? De fato, o elemento subjetivo é frequentemente considerado um obstáculo à responsabilização em casos de danos causados por sistemas autônomos de I.A.<sup>13</sup> e o problema é delimitado com base na consideração de que o dano atribuído à máquina não está incluído na representação da pessoa que a dispõe ou opera, escapando da intenção e até mesmo da previsibilidade. Como os resultados podem estar fora do escopo da intenção ou da previsibilidade do programador ou do usuário da máquina, falamos de uma *lacuna de responsabilidade*<sup>14</sup>.

## 2 TENTATIVAS DE SOLUÇÃO

Para superar a *lacuna de responsabilidade*, a doutrina criminal majoritária - ainda ancorada no paradigma do risco funcionalista - debateu a questão, mas chegou a um beco sem saída.

Por um lado, tentou-se criar uma responsabilidade penal para a própria I.A., reconhecendo-a como uma pessoa para fins penais<sup>15</sup>; por outro lado, tentou-se resolver os problemas com base em estruturas dog-

---

<sup>12</sup> Nesse sentido, (HALLEVY, 2016, p. 172) e (JANUÁRIO, 2020, pp. 95-96).

<sup>13</sup> Assim, em (SOUSA, 2020, pp. 70-72).

<sup>14</sup> Assim, em (SOUSA, 2020, pp. 74).

<sup>15</sup> (HALLEVY, 2016, pp. 186-193).

máticas derivadas da matriz funcionalista do risco, com resultados não apenas insuficientes, mas também sem um mínimo de uniformidade.

## 2.1 Tentativas de estabelecer responsabilidade pelo mesmo I.A

A ideia de uma *personalidade jurídica eletrônica* pode ser identificada como um produto de dois impulsos distintos. O primeiro é o impulso legislativo que buscou estabelecer uma dinâmica de controle jurídico da evolução científica no campo da robótica; o segundo é o argumento da equivalência funcional entre a personalidade humana e a personalidade eletrônica, que depende de se tomar como ponto de partida para essa equivalência a concepção de ação ancorada na mecânica newtoniana e a expressão da subjetividade baseada no modelo cartesiano do *cogito ergo sum*.

Afirma-se que “a responsabilidade criminal de um I.L.A. de acordo com um modelo de responsabilidade direta não é diferente da responsabilidade criminal de um ser humano. Em alguns casos, certos ajustes são necessários, mas, substantivamente, é a mesma responsabilidade criminal, que se baseia nos mesmos elementos e é avaliada da mesma forma”<sup>16</sup>.

### 2.1.1 Iniciativas de políticas

O impulso normativo de atribuir personalidade aos IAs<sup>17</sup>, com sua conversão em um centro jurídico de imputação, já era esperado pela doutrina<sup>18</sup> há algum tempo.

De fato, o Parlamento Europeu, na resolução de 16 de fevereiro de 2017, referente a recomendações à Comissão Europeia sobre legislação civil sobre robótica e I.A., apontou para a criação de um status legal para

---

<sup>16</sup> (HALLEVY, 2016, p. 193).

<sup>17</sup> Para uma análise geral da questão, ver (BARBOSA, 2021, pp. 97 e ss.).

<sup>18</sup> Cf. (GIUFRIDA, 2019, p. 444).

robôs<sup>19</sup>, mesmo que isso tenha provocado alguma controvérsia com uma reação significativa.

### 2.1.2 Equivalência funcional entre humanos e máquinas

De um ponto de vista funcionalista, argumenta-se que as I.A. atingiram níveis de desenvolvimento que permitem identificá-las como sub-sistemas sociais capazes de promover a estabilização das expectativas da comunidade, constituindo, assim, equivalentes funcionais capazes de reunir os elementos objetivos e subjetivos para realizar a imputação jurídico-penal.

Afirma-se que a evolução das I.A. gerou nelas características humanas como a comunicação, a internalização do conhecimento, a capacidade de aprendizado, a tomada de decisões e até mesmo a criatividade e a espontaneidade<sup>20</sup>. Há ainda aqueles que se referem à necessidade de autoconsciência da I.A. para a afirmação de sua responsabilidade<sup>21</sup>, mas ainda reconhecem que a evolução tecnológica já está na eminência de produzi-la<sup>22</sup>.

Nesse caso, seria possível admitir que as máquinas raciocinam exatamente como os seres humanos e, portanto, deveriam merecer tratamento jurídico igual.

---

<sup>19</sup> Resolução do Parlamento Europeu de 16 de fevereiro de 2017. “59. Insta a Comissão a explorar, analisar e considerar, na sua avaliação de impacto do seu futuro instrumento legislativo, as implicações de todas as soluções jurídicas possíveis, tais como: [...] f) Criar um *estatuto* jurídico específico para os robôs a longo prazo, de modo que pelo menos os robôs autônomos mais sofisticados possam ser identificados como tendo o estatuto de pessoas eletrônicas responsáveis pela reparação dos danos que possam causar e, eventualmente, afirmar a personalidade eletrônica nos casos em que os robôs tomem decisões autônomas ou interajam de outra forma com terceiros de forma independente”.

<sup>20</sup> Cf. (HALLEVY, 2016, p. 176) e (LOH & LOH, 2017, p. 38). Portanto, as críticas ao modelo de autorresponsabilidade da I.A. baseadas em argumentos relacionados à consciência, em um molde cartesiano, como os desenvolvidos pelo mesmo autor (SOUSA, 2020, p. 77), não são suficientes para distanciar tais tentativas.

<sup>21</sup> (GLESS & WEIGEND, 2019, pp. 44-45).

<sup>22</sup> (GLESS & WEIGEND, 2019, p. 45).

Desse ponto de vista, é feita uma comparação indevida entre máquinas, pessoas físicas e pessoas jurídicas<sup>23</sup>, concluindo que os robôs equipados com inteligência artificial são capazes de realizar tanto o *actus reus* quanto o *mens rea* necessários para a responsabilidade criminal, ou seja, são capazes de atender aos requisitos objetivos e subjetivos da imputação<sup>24</sup>.

Para apoiar isso, do ponto de vista do desempenho do ato (*actus reus*), uma capacidade de ação é identificada no I.A. que corresponde à capacidade de produzir um movimento físico que produz um resultado, referindo-se assim à ação como um dado ontológico<sup>25</sup>.

Por outro lado, no que diz respeito à *mens rea*, uma vez aceito o pressuposto cartesiano de que a identidade humana é estabelecida com base no ato de pensar ou raciocinar, houve muitos argumentos a favor do desenvolvimento de uma responsabilidade jurídica penal das próprias máquinas com base no reconhecimento nelas de uma suposta “capacidade de pensar”. A capacidade de aprender de forma autônoma com o ambiente e de fazer escolhas diante dele tem sido um argumento frequente na doutrina para justificar o desenvolvimento de uma capacidade “pensante” da I.A. que a aproximaria do humano, o que, afinal, é o objetivo de todas as formas de I.A.

---

<sup>23</sup> Apontando para uma semelhança equivocada (JANUÁRIO, 2020, p. 100) e (HALLEVY, 2016, p. 173-174). Embora o melhor lugar para o desenvolvimento do tema fosse um estudo à parte, é claro que é possível apontar que a responsabilidade penal das pessoas jurídicas é exatamente o oposto da responsabilidade penal da I.A.. Basta salientar que, enquanto as pessoas jurídicas podem expressar linguisticamente suas intenções em suas ações (ver, a esse respeito, BUSATO, 2019, p. 98), embora nunca consigam produzir, por si só, o movimento físico newtoniano, essa é a única coisa que os I.A. conseguem, os quais não passam de replicadores de uma fórmula logarítmica completamente incapaz de expressar linguisticamente intenções. Com menos sucesso, também se busca diferenciar a RPPJ da responsabilidade penal dos I.A. a partir de um suposto “controle humano” (SOUSA, 2020, p. 78).

<sup>24</sup> Nesse sentido (HALLEVY, 2016, pp. 177-178).

<sup>25</sup> A doutrina continua a considerar as “condutas” como dados ontológicos. Vide os exemplos de (HALLEVY, 2016, p. 182-183 e 187). E repetem os mesmos erros básicos mesmo quando supõem “avançar” pelo acréscimo inútil de uma ou outra exigência valorativa aos mesmos dados ontológicos. Por exemplo, em (GLESS & WEIGEND, 2019, pp. 46-48).

De fato, os autores que defendem a capacidade subjetiva da I.A. tendem a reduzir o requisito da dimensão subjetiva da capacidade de responsabilidade penal ao “conhecimento”, definido como “a recepção sensorial de dados factuais e a compreensão de tais dados”<sup>26</sup> e exatamente a ideia de que robôs equipados com I.A. são capazes de aprender com o ambiente e reagir de forma a evitar determinados comportamentos que faz com que a doutrina<sup>27</sup> aponte para uma equivalência dessa reação ao fundamento da culpabilidade, baseada na capacidade de agir de outra forma. Assim, afirma-se que “sob uma perspectiva funcional, a culpa é atribuída à pessoa que é identificada como a causa responsável pelo conflito social sedimentado no fato punível”<sup>28</sup>.

O problema muito claro aqui é de substância e tem a ver com o entendimento do próprio termo *inteligência*. Em primeiro lugar, como Max Tegmark<sup>29</sup> afirmou com razão, é curioso ver como os mesmos pesquisadores inteligentes de IA não conseguem chegar a um consenso sobre o que define a inteligência. A armadilha é cair no reducionismo ao equiparar a inteligência à capacidade de lógica, compreensão, planejamento, consciência emocional, autoconsciência, criatividade, solução de problemas ou aprendizado. Nenhuma delas pode traduzir totalmente a inteligência, na medida em que a linguagem social reconheceu outra dimensão da inte-

---

<sup>26</sup> Assim (HALLEVY, 2016, p. 188).

<sup>27</sup> Assim, por exemplo, (GLESS & WEIGEND, 2019, p. 42) afirmam que “os seres humanos assumem a culpabilidade criminal quando intencionalmente ou de forma imprudente cometem um delito criminal e, assim, reconhecem a injustiça de seu comportamento e são capazes de evitá-lo de forma executória. No entanto, como vimos, os agentes inteligentes também são capazes de aprender e, pelo menos em um sentido figurado, agir de forma autônoma”.

<sup>28</sup> (GLESS & WEIGEND, 2019, p. 50).

<sup>29</sup> “Minha esposa e eu recentemente tivemos a sorte de participar de um simpósio sobre inteligência artificial organizado pela Fundação Nobel da Suécia e, quando um painel dos principais pesquisadores de IA foi solicitado a definir inteligência, eles discutiram sem chegar a um consenso. Nós nos divertimos com isso: não havia acordo sobre o que é inteligência, nem mesmo entre os pesquisadores de inteligência inteligente! Assim, ficou claro que não havia uma definição “correta” predominante de inteligência. Em vez disso, muitas outras competiam, incluindo a capacidade de lógica, compreensão, planejamento, consciência emocional, autoconsciência, criatividade, resolução de problemas e aprendizagem”. (TEGMARK, 2017, p. 49). As dificuldades com relação a isso são descritas de forma semelhante em (TURNER, pp. 7-22).

ligência, chamada de inteligência emocional<sup>30</sup>. De fato, o próprio termo *inteligência artificial*, em uma inspeção mais minuciosa, deve ser suficiente para que se perceba que é um engano, um artifício, uma emulação incapaz de alcançar a equivalência.

## 2.2 A fragmentação das proposições na dogmática funcionalista

Muitos têm optado por uma solução para os problemas sem recorrer a uma base teórica que ancora a responsabilidade penal em uma reprovação moral e em um sistema de imputação que dá prevalência às estruturas lógico-objetivas sobre os princípios gerais do direito penal. Quase que imediatamente, ao se perceber o resultado desvalioso - que, nesses casos, os mais marcantes tendem a ser a morte ou a lesão -, a discussão se volta para os critérios de distribuição da responsabilidade.

Em nosso ambiente dogmático, os dilemas entre salvar a vida ou a integridade física dos passageiros ou de terceiros envolvidos no trânsito<sup>31</sup>; se o programador e os participantes da produção do veículo podem se valer de causas de justificação<sup>32</sup>; casos de conflito de deveres<sup>33</sup>; responsabilidade pelo produto<sup>34</sup> e os limites do risco permitido<sup>35</sup>.

No ambiente *da common law*, a característica utilitarista dos *dilemas do caso do carrinho* também é discutida<sup>36</sup>, onde se discute o que se encontra no programa I.A. de veículos autônomos em situações de deveres conflitantes e suas variantes.

---

<sup>30</sup> Veja, sobre isso, (GOLEMAN, 1995); (BRANCO, 2004) e (KENDEL & SCHWARTS, 1997).

<sup>31</sup> Isso é discutido, por exemplo, por (HÖRNLE & WOHLERS, 2019, pp. 123-153) e (JANUÁRIO, 2020, pp. 102-117).

<sup>32</sup> Cf. (WEIGEND, 2019, pp. 109-122) e (COCA VILA, 2019, pp. 155-189).

<sup>33</sup> Consulte (HILGENDORF, 2019, pp. 65-86) e (GRECO, 2019, pp. 191-201).

<sup>34</sup> (ESTELLITA, 2019, p. 33).

<sup>35</sup> Por exemplo, (JANUÁRIO, 2020, pp. 120 e ss.).

<sup>36</sup> Consulte (LOH & LOH, 2017, pp. 38-42).

Há duas notas distintivas muito claras nessas lucubrações teóricas: a primeira é a absoluta artificialidade (perdoe o trocadilho) das primeiras proposições, que não se encaixam perfeitamente na estrutura desprovida do status “*personae*” do I.A.; a segunda é a arrogância de insistir na preservação de um esquema dogmático herdado de estruturas fracassadas, completamente incapaz de resolver os casos com um mínimo de uniformidade e segurança jurídica.

### 3 REVISAR O PROBLEMA DE UM PONTO DE VISTA ALTERNATIVO

A crítica à proposta de estabelecer a responsabilidade criminal da própria I.A. baseia-se no argumento utilitarista muito fraco de que sua admissibilidade levaria à falta de responsabilização das pessoas envolvidas na produção, distribuição e uso das máquinas<sup>37</sup> ou porque não parece possível estabelecer algum tipo de punição criminal<sup>38</sup>.

Na tentativa de melhor situar a discussão do problema, propõe-se um caminho alternativo: Delimitar o âmbito de discussão dos resultados criminalmente desvalorizados produzidos com a intervenção das I.A.s. Repensar os limites da contribuição subjetiva necessária para a atribuição de responsabilidade penal, atualizando a discussão sobre o elemento subjetivo da imputação e os pressupostos de produção de resultados desconhecidos *ex ante* e, por fim, estruturando a teoria do delito a partir da filosofia da linguagem, demonstrar a inviabilidade das proposições sobre a responsabilidade penal dos próprios I.A. em razão de sua incapacidade de ação.

#### 3.1 Os limites do problema: as classes de I.A

Se o uso de sistemas de I.A. não é propriamente uma novidade<sup>39</sup> e há instrumentos de sanção em vigor para isso, então por que alguns casos

---

<sup>37</sup> Nesse sentido (SOUSA, 2020, pp. 79-80).

<sup>38</sup> Assim (JANUÁRIO, 2020, pp. 119 e ss.).

<sup>39</sup> Nesse sentido (SOUSA, 2020, p. 61).



envolvendo I.A. levantam um nível adicional de preocupação e parecem escapar do raciocínio do sistema de justiça criminal?

Ocorre que existem modelos computacionais de I.A. cuja base algorítmica é organizada para receber *inputs* do ambiente em que se encontra e, a partir disso, produz novas informações, não previsíveis nem programáveis, que são incorporadas ao funcionamento da mesma I.A. A mesma máquina é programada para descobrir padrões a partir dos dados que recebe do ambiente - ou mesmo de outras máquinas, no caso da chamada *internet das coisas* ou *big data* - e, com isso, consegue produzir modelos e regras de funcionamento<sup>40</sup>.

A questão é que, obviamente, o cálculo atuarial do risco e seu limite de permissibilidade - típicos do esquema funcionalista - não podem mais alcançar os pressupostos em que o progresso tecnológico chega ao campo do *aprendizado de máquina*. Máquinas que produzem resultados a partir de intervenções impulsionadas pelo encontro entre um algoritmo aberto e dados externos aleatórios, cuja combinação é o que impulsiona sua operação<sup>41</sup>, escapam do campo da análise de risco simplesmente porque não se sabe nem o *sim* nem o *como* do risco futuro envolvido.

---

<sup>40</sup> Cf. (JANUÁRIO, 2020, p. 99) e (SOUSA, 2020, pp. 61-62).

<sup>41</sup> Uma ideia melhor desenvolvida do que é o *aprendizado de máquina* é oferecida por Banteka quando ele afirma que «a IA difere de outros softwares automatizados convencionais e apresenta novos desafios para o direito devido à sua capacidade de autoaprendizagem, acumulando experiência pessoal e gerando soluções para problemas com base em uma análise independente de vários cenários sem o envolvimento de um programador. Isso é chamado de *autotreinamento*. Para a I.A., não há regras pré-programadas para a participação humana e a solução de problemas. Em vez disso, as I.A. seguem instruções sobre como aprender com os dados que encontram à medida que operam. Esse é um processo que começou a imitar a experiência humana e que, em termos de I.A., chamamos de *aprendizado de máquina*. O aprendizado de máquina se baseia em ferramentas e processos estatísticos que partem de um banco de dados e de um conjunto de algoritmos que, em seguida, projetam uma regra ou um procedimento para dar sentido a esses dados ou prever dados futuros. Os algoritmos de aprendizado de máquina fazem uso extensivo de ferramentas de inferência estatística para identificar riscos, prever e minimizar erros, atribuir pesos a variáveis e, por fim, otimizar resultados. (BANTEKA, 2021, p. 544). Uma explicação resumida do tópico também aparece em (KAPLAN & HAENLEIN, 2019, p. 17); (SOUSA, 2020, p. 66) e (JANUÁRIO, 2020, p. 99).

Portanto, o primeiro passo é reconhecer que nem todos os resultados criminalmente desvalorizados envolvendo sistemas tecnológicos constituem, de fato, novos desafios para o direito penal, mas apenas os chamados *robôs cognitivos* ou sistemas autônomos cuja intervenção específica não está completamente programada e não pode ser sequer previsível ou mesmo acessível ao programador, o que é conhecido na literatura como *sistema de caixa preta*<sup>42</sup>.

A *lacuna da responsabilidade* hipotética começa a aparecer nos casos em que se dá à própria máquina a possibilidade de evoluir por si mesma, de acordo com sua experiência no ambiente real<sup>43</sup>. Nesses casos, aparece um aspecto decisivo, que é a incerteza dos resultados, o que constitui um importante problema dogmático, pois se a atribuição de responsabilidade penal depende da contribuição subjetiva, ou seja, da presença de dolo ou negligência, a falta absoluta não só de previsão, mas também de previsibilidade do resultado levaria permanentemente, desde o início, à impunidade.

### 3.2 Resultados imprevisíveis e o elemento subjetivo

É exatamente aí que reside o problema: o resultado decorrente da intervenção da I.A. não está incluído na previsibilidade humana *ex ante*, o que induz - como se verá a seguir, erroneamente - ao resultado que, em certo sentido, é considerado *próprio*, ou seja, o da própria máquina<sup>44</sup>.

A questão não se limita ao elemento subjetivo. Não se trata simplesmente de dizer que não é possível falar de dolo, porque não há vontade ou conhecimento, ou imprudência, porque não há previsibilidade do que está por vir. É uma questão de saber se a responsabilidade criminal pode ser imposta para desencadear a incerteza dos resultados, porque

---

<sup>42</sup> Portanto, consulte (ABBOTT & SARCH, 2019, p. 331). Para obter detalhes sobre o chamado *sistema de caixa preta*, especialmente com relação a aplicações médicas de I.A., consulte (SULLIVAN & SCHWEIKART, 2019, pp. 161-166).

<sup>43</sup> Nesse sentido (ABBOTT & SARCH, 2019, pp. 369 e ss.) e (SOUSA, 2020, p. 64).

<sup>44</sup> Ele se refere a ela, de passagem, (SOUSA, 2020, p. 62).

seria ilógico pretender reconhecer o surgimento da intenção ou um *dever de cuidado em um momento posterior à ação*.

Não é novidade que a doutrina criminal lide com casos de causalidade de risco desconhecido.

Casos semelhantes já foram enfrentados anteriormente, por exemplo, na manipulação genética, gerando fortes reações doutrinárias<sup>45</sup> e até mesmo legislativas, com a proibição penal com figuras típicas de perigo abstrato<sup>46</sup>, ainda que o direito legal estivesse perfeitamente identificado<sup>47</sup> e as condutas em si fossem simplesmente orientadas para um futuro incerto<sup>48</sup>, ainda não alcançado pela tecnologia do momento de sua edição. A própria ONU, após um longo debate, somente em 2005 veio a emitir uma Declaração propondo que os Estados-membros proibissem todas as formas de clonagem humana “incompatíveis com a dignidade humana e a proteção da vida humana”, sem esclarecer que tipos de conduta essa proibição deveria abranger<sup>49</sup>.

As perguntas que surgem são: qualquer coisa que produza resultados desvalorizados graves, mas não previsíveis, mas possíveis, deve dar origem à responsabilidade criminal? E, em caso afirmativo, que tipo de

---

<sup>45</sup> O exemplo é o XIV Congresso da Associação Internacional de Direito Penal, realizado em Viena, em 1988, no qual foi proposta (resolução 6.9) a criminalização da clonagem de seres humanos. Confira-se (ROMEO CASABONA, 2000, p. 160).

<sup>46</sup> Exemplos disso são o artigo 160.3 do atual Código Penal espanhol, redigido pela primeira vez em 1995, que prevê a punição da clonagem para fins eugênicos, independentemente de isso ser realmente possível, e a extensa Gesetz zum Schutz von Embryonen (Embryonenschutzgesetz - ESchG) alemã, que já em 1990 estabeleceu uma infinidade de proibições puníveis com prisão para possíveis manipulações genéticas, independentemente dos resultados realmente produzidos a partir delas.

<sup>47</sup> O trabalho de (ROMEO CASABONA, 2000, pp. 145-168) é seminal sobre as dificuldades de identificar o direito legal em casos de manipulação genética. O debate, que remonta à virada do século, mistura direitos legais individuais fundamentais, como liberdade ou identidade, com direitos legais coletivos, como evitar práticas eugênicas, todos baseados em hipóteses que estão longe de oferecer qualquer tipo de certeza.

<sup>48</sup> A expressão “comportamento orientado para o futuro” para se referir a esse tipo de situação em que o risco é incerto enquanto se aguarda a evolução tecnológica aparece em (ROMEO CASABONA, 2007, pp. 16-23).

<sup>49</sup> Essa é a Declaração da Assembleia Geral de 8 de março de 2005, art. 8.b). A questão é discutida em (ROMEO CASABONA, 2006, pp. 79 e segs.). Para detalhes específicos, no mesmo volume, consulte (ISASI & ANNAS, 2006, pp. 13-26).

responsabilidade, quem pode ser responsabilizado e por que tipo de conduta?

As questões se referem exatamente à reconstrução da categoria de crimes de perigo abstrato com base na restrição de sua legitimidade aos casos de conduta perigosa ou casos de “perigo hipotético”, ou seja, aqueles que não alegam um perigo real, mas uma ação capaz de produzir um perigo<sup>50</sup>.

Se - como mencionado acima - há resultados de danos a importantes bens jurídicos produzidos pelo I.A., um campo de regulação criminal está perfeitamente estabelecido com infrações penais nas quais a técnica do perigo abstrato é utilizada, o que é interpretado, neste caso, no sentido referido por Gallas<sup>51</sup>, como ‘crimes de perigo possível’.

Com base nessa legitimação, a tarefa passa a ser a de estabelecer em que consiste a conduta perigosa a ser definida nas infrações penais. Como se pode ver, o ponto-chave é a determinação da conduta, de modo que não é surpreendente a miserável contribuição das teorias dogmáticas que desconsideram o problema da ação.

### 3.3 A abordagem equivocada da doutrina criminal contemporânea

O título deste artigo, “*Das máquinas e dos seres vivos*”, é uma referência deliberada às origens da tese da *autopoiese* de Maturana e Varela<sup>52</sup> que, por meio de Luhmann<sup>53</sup>, chegou ao direito penal<sup>54</sup> por representar a forma mais radical entre as tendências funcionalistas. Conforme observado acima, a dogmática está preocupada em discutir questões normativas, considerando como certa a existência de conduta criminosa. Pelo menos

<sup>50</sup> A esse respeito, é fundamental a delimitação feita por Torío López com base na interpretação da teoria da norma de Binding (TORÍO LÓPEZ, 1997, pp. 830 e ss.).

<sup>51</sup> Veja (GALLAS, 1972, p. 179).

<sup>52</sup> (MATURANA ROMESÍN & VARELA GARCÍA, 2003).

<sup>53</sup> Veja (LUHMANN, 1972).

<sup>54</sup> Veja (JAKOBS, 1997, pp. 9-11).

no que diz respeito ao nosso ambiente, isso deriva de uma *abordagem* dominante da teoria do crime ancorada em modelos funcionalistas, que se referem diretamente à discussão da imputação, sem antes levantar questões sobre a delimitação negativa fornecida pelo *requisito do ato*. Deveria ser óbvio que uma abordagem dogmática organizada com base no raciocínio do cálculo de risco e seus limites de permissibilidade (funcionalista) não seria capaz de oferecer soluções coerentes para casos que vão muito além das fórmulas atuariais.

Quando se começa a discutir a ideia de responsabilidade, vai-se direto aos conceitos normativos, sem tentar - *a priori* - separar a conduta de meras ocorrências, o que parece ser uma questão decisiva quando se trata das questões nas quais a I.A. está envolvida.

Deve-se observar que, ao afirmar linguisticamente - no sentido comum - a atribuição de um resultado a algo - em que a expressão responsabilidade é usada em algum sentido -, não estamos necessariamente falando de conduta. Por exemplo: pode-se dizer que a chuva foi responsável pela enchente ou que o sol foi responsável pelo derretimento da neve, sem que isso represente alguma forma de ação. Obviamente, isso não é o mesmo que dizer que uma pessoa foi responsável pela morte de outra<sup>55</sup>. Em todos os exemplos, é possível falar sobre *quem* é o responsável e *qual* foi o resultado, mas somente no último exemplo é possível perguntar *o que* a pessoa responsável fez. Não se pergunta *o que* o sol ou a chuva fizeram, mas *o que* o assassino fez.

Isso enfatiza que o fator decisivo na responsabilidade requer uma discussão prévia da ação, que é proposta a seguir.

### 3.4 Um passo atrás até a raiz do problema.

Não é possível tentar discutir a questão da atribuição do resultado criminoso sem antes expor um problema fundamental que tem a ver com a preservação de uma garantia básica do direito penal: o problema da ação e do direito penal do ato.

<sup>55</sup> Sobre essa diferença (LOH & LOH, 2017, p. 37).

## A. A ação não tem nada a dizer no direito penal? A. Uma morte preterdolosa.

De fato, desde seu início, a dogmática funcionalista se distanciou deliberadamente da discussão da ação<sup>56</sup>. Sua crítica correta e contundente, que teve como alvo as concepções ontologicamente baseadas da teoria do crime, levou a um beco sem saída diante dos problemas ditados pela inteligência artificial. Isso porque, ao distanciar a discussão sobre a existência de uma ação do plano do *ser*, a busca por um conceito descritivo de ação, condicionando o *dever-ser* jurídico-penal, jogou fora, mais do que um simples conceito ontológico, o próprio conceito de ação, subordinando-o às discussões sobre criminalidade<sup>57</sup>.

Ocorre que, em se tratando de casos envolvendo morte ou lesão envolvendo I.A., antes de se discutir os limites da responsabilidade penal dos envolvidos, uma questão prévia deve ser esclarecida: a responsabilidade eventualmente existente deve decorrer de *algo* que *foi feito* ou *omitido*, o que leva à discussão sobre a capacidade de ação e omissão, mais especificamente, a capacidade de ser o autor do fato. Em suma, é necessário saber *quem fez o quê* antes de procurar saber se o resultado está dentro ou fora do risco permitido, dentro ou fora da esfera de organização do perpetrador, se o resultado é ou não justificado ou exculpado, quais são os limites do dever e como a responsabilidade é distribuí-

<sup>56</sup> O ponto de referência sobre esse assunto é o conhecido artigo crítico de Roxin dirigido à tese de Welzel (ROXIN, 1962, p. 515-561). A versão em português foi utilizada no texto (ROXIN, 1998, p. 91-143). O autor afirma que “Um conceito ontológico de ação final pleno de conteúdo e ‘independente de qualquer relação com o direito’, como constituindo a base do sistema de direito penal, deve ser renunciado, porque tal conceito não existe e não pode existir” (p. 126) e conclui: “[...] é melhor inverter a relação entre o conceito de ação final e o conceito de direito penal” (p. 126). O melhor é inverter a relação entre ação, finalidade e criminalidade: não é correto afirmar que uma estrutura pré-jurídica e vinculante da ação para o legislador determina o conteúdo da finalidade e da criminalidade, mas, ao contrário, o tipo nasce de considerações valorativas jurídicas e está orientado para os conteúdos sociais de sentido que determinam quais são as condutas finais em sentido jurídico e quais são os fatores a serem incluídos no tipo subjetivo. Nesse sentido, a teoria final *da ação* deve ser substituída por uma teoria final *do delito*” (p. 127).

<sup>57</sup> Embora bastante clara em toda a dogmática funcionalista, essa subordinação encontra forma expressa em (ROXIN, 2000, p. 218): “Uma pessoa agiu se certos efeitos, originados ou não por ela, podem ser atribuídos a ela como pessoa”.

da. Se partirmos de um direito penal do ato, primeiro é necessário saber *quem fez (ou deixou de fazer) o quê*, ou seja, é importante discutir o que é conduta e o que é um simples ato, quais são os limites que separam a ação e a ocorrência e que permitem que um autor seja reconhecido como o centro passivo da imputação penal, afinal, a responsabilidade penal é basicamente e acima de tudo uma forma de responsabilização por algo que foi feito<sup>58</sup>. Somente depois que isso for estabelecido é possível discutir qualquer tipo de responsabilidade e até que ponto o status do perpetrador pode ser ampliado.

### **B. Uma garantia inquestionável: a função negativa do conceito de ação no direito penal.**

Parece haver um consenso entre os penalistas - pelo menos em um ambiente acadêmico supostamente democrático - de que um direito penal do ato deve ser preservado, em oposição a um direito penal do autor<sup>59</sup>; assim, a ideia de ação continua a cumprir uma função delimitadora no direito penal, expressa pelo *requisito do ato* (requisito da ação). Em outras palavras, só é permitido impor responsabilidade criminal por ações ou omissões.

Portanto, para sustentar um direito penal minimamente democrático, é necessário separar ações e omissões, de um lado, de simples ocorrências, de outro. Separar o que se faz do que simplesmente acontece parece ser tão básico quanto essencial para que se possa discutir a atribuição de responsabilidade criminal<sup>60</sup>.

<sup>61</sup>Por outro lado, não se deve esquecer que a polêmica sobre a I.A. convida a revisar os pontos de vista sobre o escopo da consciência moral, por meio da qual o interesse filosófico tende a levar naturalmente ao campo da filosofia da mente e, portanto, de volta ao beco sem saída

---

<sup>58</sup> Há referências semelhantes (*para prestar contas de suas ações*) especialmente na literatura anglo-saxônica, por causa de seu conhecido pragmatismo. Veja, como exemplos, (DUFE, 1998, p. 290); (LOH & LOH, 2017, p. 37).

<sup>59</sup> Até o próprio Roxin, principal crítico do conceito de ação na dogmática, alerta para a importância dessa delimitação em (ROXIN, 2000, p. 176 e ss.).

<sup>60</sup> É isso que Vives Antón propõe como ponto de partida em (2011, pp. 221 e segs.).

<sup>61</sup> Veja, sobre as conexões entre a I.A. e a filosofia, (DENNET, 1993, pp. 320-334).

dos conceitos de ação como movimento físico impulsionado pelo pensamento, com todas as oposições que podem ser apresentadas a ele, desde inconsistências filosóficas até inadequações dogmáticas.

Com relação à primeira, basta citar a incapacidade do Direito de lidar com uma ideia de ação que decorre da concepção cartesiana - ou de suas derivações - da mente<sup>62</sup>.

Com relação a este último, é necessário estar ciente do erro de buscar um retorno às concepções de ação baseadas em dados ontológico-empíricos<sup>63</sup>, ou mesmo identificá-lo em associação com critérios de personalidade<sup>64</sup>.

Assim, se por um lado é verdade que é necessário dar um passo atrás na discussão dogmática, reenquadrando o problema em termos de ação, por outro lado, é importante não voltar ao passado de concepções de ação há muito superadas, nem ceder à artificialidade de trocar a discussão da ação por uma discussão de normas. Por essa razão, propõe-se aqui entrar nas bases teóricas da filosofia da linguagem com base no fato de que a diferença entre ações e fatos “é que atribuímos significados às primeiras e não aos segundos”<sup>65</sup>.

### 3.5 Repensando o problema

Se é impossível discutir a responsabilidade penal sem antes pensar em *quem fez o quê*, e o *fazer* ou *omitir* que consiste em uma conduta se ba-

<sup>62</sup> Veja, em detalhes, a crítica de Vives Antón em (2011, pp. 161-200).

<sup>63</sup> A deficiência do modelo dogmático ancorado no conceito ontológico de ação tem sido amplamente debatida. Cf. (MARINUCCI, 1998, especialmente pp. 136 e ss.) e (BUSATO, 2007, especialmente pp. 87 e ss.). A doutrina mais recente - apesar de se afirmar livre do roteiro ontológico - continua a utilizar uma linguagem a respeito da ação que a identifica com o movimento físico de natureza newtoniana. O próprio Roxin admite isso quando afirma que “O conceito de manifestação da personalidade [...] está ligado ao modo pré-jurídico de entender a ação, sem se distanciar da concepção ordinária da vida de forma naturalista (como ‘movimento muscular’) [...]” (ROXIN, 2000, p. 256). (ROXIN, 2000, p. 256).

<sup>64</sup> Sobre as dificuldades de identificar a responsabilidade em casos de A.I. baseados em personalidade, consulte (WHITE & BAUM, 2020, pp. 70-7) e, em detalhes, (HUBBARD, 2011, 405-441).

<sup>65</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 222).



seja em um significado, isso implica, por um lado, pensar no que significa a ação (*o quê*) e, em seguida, com base nisso, identificar quem é o autor (*o quem*) para descobrir se há ou não um espaço de responsabilidade penal no qual o mesmo I.A. pode ser incluído.

### 3.5.1 Sobre o quê. Ação como uma expressão de significado

Se a identificação do que tem sido feito é uma pesquisa sobre ação, é importante, em primeiro lugar, remover precisamente os defeitos que levaram ao abandono da discussão sobre ação<sup>66</sup>, que foram precisamente três: a *sobrecarga de funções dogmáticas*, a *pretensão conceitual* e a *associação com o insider*.

#### A. A sobrecarga de funções dogmáticas.

No que diz respeito à *sobrecarga de funções dogmáticas*, é importante enfatizar que não se pode exigir mais da ideia de ação do que ela pode oferecer. Não se pode esperar que a ação funcione como um conceito coordenador, definidor e classificador<sup>67</sup>, como tem sido a intenção nas concepções ontologicamente baseadas da teoria do crime. Essa sobrecarga tem consistido em exigir uma existência ontológica e pré-jurídica da ação, concomitante a uma capacidade de absorver os qualificadores normativos derivados da teoria do delito e, inclusive, de ser capaz de abarcar tanto as formas positivas (comissão) quanto as negativas (omissão) de manifestação, além das formas subjetivas de orientação intencional e negligente.

O fracasso retumbante de tais alegações é bem conhecido<sup>68</sup>. Assim, o que se deve ter em mente é que a capacidade de atuação da ideia de ação no direito penal se reduz a possibilitar a separação dos casos em que há ação daqueles em que ela não está presente, por se tratar de simples ocorrências. A questão é tão básica quanto decisiva<sup>69</sup>. Embora possa

<sup>66</sup> O labirinto mencionado por Vives em (2011, p. 219).

<sup>67</sup> Sobre o assunto, veja comentários críticos em (VIVES ANTÓN, 2011, p. 123) e (BUSATO, 2007, pp. 71-78).

<sup>68</sup> (BUSATO, 2007, pp. 125-133).

<sup>69</sup> Cf. (VIVES ANTÓN, 2011, p. 220).

parecer irrelevante, essa é a expressão de um direito penal do ato, uma garantia fundamental que não pode ser simplesmente abandonada.

## **B. A alegação conceitual.**

Mas dizer que a identificação de ações em oposição a eventos é necessária não significa exigir a presença de um *conceito* de ação, longe disso. A tarefa de identificação mencionada acima não depende de uma *afirmação conceitual*.

Deve-se enfatizar que não há nada que possa, com relação a infrações penais, delimitar o *ser* da ação a ponto de permitir que ela seja contida em um conceito. Isso ocorre simplesmente porque não há nada em comum que possa unificar todas as ações<sup>70</sup>. Enquanto os fatos podem ser descritos de acordo com regras naturais, as ações são interpretadas de acordo com *contextos de uso*, ou seja, são reconhecidas como tal em um determinado contexto.

No entanto, tanto a tentativa de capturar a essência da ação por um método substantivo - ou seja, defini-la como algo no mundo - ou por um método atributivo - concebê-la como o substrato para a imputação - resulta em fracassos igualmente retumbantes, simplesmente porque “a ação não é, portanto, um fato *específico*; nem pode ser *definida* como o *substrato para a imputação* jurídico-penal”<sup>71</sup> mas as ações consistem simplesmente em “interpretações que, de acordo com diferentes tipos de regras sociais, podem ser dadas ao comportamento humano”<sup>72</sup>.

Assim, é possível separar ações e fatos com base no fato de que, enquanto os fatos simplesmente acontecem, as ações *fazem sentido*.

Esse *sentido* ou *significado* também é identificado não como algo no mundo, mas como o *uso* da própria linguagem para significar a ação, na

---

<sup>70</sup> Na verdade, como Wittgenstein se refere à ação, bem como à linguagem, com a qual ela está entrelaçada, “não há nada de comum nesses fenômenos para os quais usamos a mesma palavra para todos - mas eles estão *relacionados* uns aos outros de muitas maneiras diferentes. E por causa desse parentesco, ou desses parentescos, chamamos todos eles de ‘linguagem’”. (WITTGENSTEIN, 2002, p. 87).

<sup>71</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, pp. 221).

<sup>72</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 221).

forma de um jogo de linguagem<sup>73</sup>. Identificamos algo como tendo a *aparência de ação* quando, de acordo com nosso modo de vida, algo expressa um significado que pode ser identificado, a partir de nossas práticas sociais, como uma ação. Assim, por exemplo, se observo alguém passando na rua, penso que essa pessoa está agindo, mesmo que eu não saiba dizer se isso significa ir a um compromisso, fugir de uma ameaça ou até mesmo ser sonâmbulo<sup>74</sup>. O que se consegue, em princípio, é identificar algo que tenha a *aparência de ação*, porque, se for confirmado que se trata de sonambulismo, a própria existência da ação se torna discutível.

Por outro lado, se for uma ação, em uma segunda etapa é possível identificar que tipo de ação é, dependendo se ela pode ser identificada como a expressão de uma intenção específica<sup>75</sup>.

### C. O abandono do preso.

Mas essa *intenção* não é algo que está dentro do sujeito, nem é algo que se refere à mente. É precisamente nesse ponto que os penalistas mais atentos à evolução do sistema de imputação compreenderam o enorme potencial de solução de problemas de uma teoria do crime ancorada na filosofia da linguagem<sup>76</sup>.

É importante entender que «as regras *que regem* o significado das ações [...] servem [...] para explicar a ação, avaliá-la, justificá-la e *defini-la* e interpretá-la”<sup>77</sup>. Mas as regras só podem ser seguidas ou contrariadas

<sup>73</sup> Consulte (VIVES ANTÓN, 2011, pp. 224-231).

<sup>74</sup> O exemplo é de Vives Antón (2011, pp. 228-229).

<sup>75</sup> Como esclarece Vives Antón, “[...] a atribuição de intenções ao sujeito, ou a classificação de sua conduta como não intencional, não desempenha necessariamente um papel na delimitação conceitual da ação, mas muitas vezes se limita a determinar se o autor incorre ou não em mérito ou demérito, se é responsável pelo que fez e em que medida é responsável por isso. O papel *definidor* (conceitual) é, portanto, em princípio, desempenhado pela *intencionalidade objetiva*. A *intenção subjetiva* (a atribuição concreta de intenções ao sujeito), por outro lado, tem a função *substantiva* de tornar possível o julgamento da conduta”. (2011, p. 239).

<sup>76</sup> Como Muñoz Conde reconheceu em seu prólogo à obra seminal de Vives Antón, “é no campo da determinação do conceito de ‘intenção’, que no direito penal pode ser entendido como dolo, que a teoria da ação significativa proposta por Tomás Vives tem a maior relevância” (Muñoz Conde, 2011, p. 32). (MUÑOZ CONDE, 2011, p. 32).

<sup>77</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 229).

pela existência de um *uso* estabelecido que obviamente está *fora do assunto*. Assim, o *tipo de ação em questão* é identificado de acordo com as regras que são socialmente relevantes para sua identificação de acordo com o uso social.

Portanto, embora seja verdade que, para falar de ações, os sujeitos que agem devem formar *intenções*, as ações que eles realizam não dependem das intenções que formam internamente (na mente), mas do significado atribuído a suas ações.

Assim, o significado de uma ação não é projetado de dentro para fora, mas o contrário<sup>78</sup>. O propósito interno, em primeira pessoa, subjetivo - que não se nega que exista - é insuficiente para a determinação do significado social intersubjetivo das ações<sup>79</sup> e, como tal, é uma maneira pouco promissora de resolver o problema da ação. A simples produção de resultados indesejados é uma ampla prova disso: no final, é perfeitamente possível e até mesmo comum ofender, desapontar, enganar, sem nunca ter a intenção de fazê-lo<sup>80</sup>.

A intenção é simplesmente “incorporada à ação”<sup>81</sup> de acordo com as regras e práticas da própria linguagem. Assim, pode-se dizer, com Vives Antón, que há “uma ‘*intencionalidade*’ externa e *objetiva*, uma prática social constituinte de significado [...] na qual as *intenções do sujeito* se baseiam, e sem a qual elas nem mesmo são identificáveis como intenções”<sup>82</sup>.

A ação, como expressão do significado de uma intencionalidade, representa apenas que o agente é capaz de comunicar uma intenção autônoma, independentemente do que acontece com a dimensão interna do que se passa em sua mente. Ou seja: o papel definidor de uma ação como tal depende da *intencionalidade objetiva* e não de uma *intenção subjetiva*, e é isso que pode servir de filtro interpretativo para entender se é possível falar de ações com a mesma I.A.

---

<sup>78</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 219).

<sup>79</sup> Da mesma forma (VIVES ANTÓN, 2011, p. 219).

<sup>80</sup> Cf. (VIVES ANTÓN, 2011, p. 231).

<sup>81</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 234).

<sup>82</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 234).

### 3.5.2 Em quem

Se a ação é a expressão do significado de uma intenção, então surge a questão de quem é capaz de expressar intenções por meio de ações ou omissões. Se for verdade que a única coisa que o direito penal pode fazer é exercer controle social sobre condutas intoleráveis<sup>83</sup>, ele encontra seus limites de aplicação *ratione personae* com relação àqueles que são capazes de realizar ações ou omissões proibidas pelo direito substantivo.

Surge então a questão de saber se o I.A. pode ser um sujeito passivo de intervenção criminal, ou seja, se é capaz de fazer algo que possa ter um *sentido de ação*, algo que possa *expressar objetivamente intenções*.

Devemos começar por ter em mente que o movimento físico não é suficiente para determinar a existência da ação. Tampouco é suficiente que o verbo correspondente a determinada ação esteja expresso no tipo penal para superar a barreira da lei penal do fato.

Devemos nos perguntar se podemos falar de uma intencionalidade objetiva, uma expressão de significado da linguagem humana no que uma máquina “faz” (entre aspas).

Quando uma pessoa age, percebemos, no próprio *desempenho* da ação, uma *intenção objetivamente expressa* que, de acordo com regras sociais consistentes com o uso comum da linguagem, pode traduzir a *intenção subjetiva*. Quando a interação é com um robô ou uma máquina, o uso comum da linguagem não procura na suposta “conduta” qualquer *intenção objetivamente expressa*, mas simplesmente o resultado - mais ou menos complexo - de uma programação. Em suma, como refere Susana Aires de Sousa, “a máquina decide um resultado objetivamente, submetendo a informação ao algoritmo, segundo um determinado modelo, sem que haja qualquer ‘intenção’ ou ‘descuido’ materializado num resultado juridicamente desvalorizado”<sup>84</sup>.

A questão não tem nada a ver com a capacidade cognitiva ou psíquica ou com o fato de os I.A. poderem ou não expressar sua vontade,

<sup>83</sup> Nesse sentido (BUSATO, 2020, pp. 623-628).

<sup>84</sup> (SOUSA, 2020, p. 69).

mas sim com o entendimento de que sua suposta “vontade” não é, no final das contas, algo como uma expressão significativa de uma intenção humana. Isso é o que está presente tanto na pessoa física quanto na pessoa jurídica (como resultado de intervenções exclusivamente humanas)<sup>85</sup> e não é encontrado nem em animais (devido a seu modo de vida diferente<sup>86</sup>) nem em robôs (que não são capazes de expressar o significado de uma intenção, mas apenas uma derivação pré-programada).<sup>87</sup>

Não faz sentido comum afirmar que o *software* ou o *sistema operacional* - de um carro autônomo, por exemplo - é capaz de expressar intenções<sup>88</sup>, independentemente da quantidade de cálculos logarítmicos que ele consiga processar. O que acontece é que o programa simplesmente deflagra comandos eletrônicos que são obrigados a seguir o que foi progra-

<sup>85</sup> Não é o objetivo aqui entrar na longa discussão sobre os fundamentos da responsabilidade criminal das pessoas jurídicas, mas simplesmente enfatizar que a questão de sua inclusão no direito penal é bem diferente da questão dos casos que envolvem decisões decorrentes do P.I. Não é possível reconhecer no P.I. uma manifestação de uma «forma de vida humana», como podemos fazer no caso das pessoas jurídicas. A pessoa jurídica é algo que se desenvolve como uma forma de vida humana, pois não pode existir ou ser criada a não ser no ambiente jurídico, portanto, ela “vive” ou “existe” apenas dentro da esfera jurídica, que é nada menos que uma forma de linguagem humana. Assim, a existência de pessoas jurídicas - e de sua própria capacidade de ação - ocorre dentro do ambiente jurídico, ou seja, dentro de algo peculiar à forma humana de vida. O ambiente operacional da A. I. não é um “ambiente” exclusivamente humano, porque em sua existência e funcionalidade ele pode operar completamente à parte do ser humano. Portanto, não faz sentido equiparar essas duas questões, que são completamente diferentes.

<sup>86</sup> Como disse Wittgenstein: “Mesmo que um leão pudesse falar, nós não o entenderíamos”. Cf. (Wittgenstein, 1971, p. 260). No original: „Wenn ein Löwe sprechen könnte, wir könnten ihn nicht verstehen“.

<sup>87</sup> Não é desconhecido no campo da neurociência o argumento de que os seres humanos são programados por impulsos elétricos predeterminados (ver ROTH, 2003, p. 251); (SINGER, 2003, pp. 12, 20, 42, 58 et seq.). Se esse ponto de vista for aceito - com o qual não se concorda em absoluto - (manifestei-me especificamente contra ele em (BUSATO, 2018, pp. 149-184), seria possível equipará-los à predeterminação da I.A. e, conseqüentemente, admitir sua responsabilidade penal direta.

<sup>88</sup> As pesquisas sobre o desenvolvimento da I.A. passaram a compor sistemas capazes de emular o comportamento humano, escolhendo e interrompendo tarefas de acordo com a urgência, aprendendo posturas mais agressivas ou mais sutis, até mesmo cometendo erros deliberados, mas sempre sob uma espécie de mimetismo do comportamento humano e não de acordo com qualquer tipo de emoção. Sobre o desenvolvimento atual desse tipo de imitação, consulte (DAUGHERTY & WILSON, 2018, pp. 113-133).

mado antes<sup>89</sup>. Enquanto afirmamos, por exemplo, a responsabilidade de um motorista de carro porque dizemos que ele *dirigiu seu carro com pressa* (imprudentemente) ou afirmamos que o assassino atirou em alguém por *vingança* (maliciosamente), não creio que possamos dizer que o sistema de um carro autônomo expressou sua intenção de chegar mais cedo ao seu destino ou que o algoritmo de um drone armado queria se vingar.

É irrelevante procurar a *expressão objetiva das intenções* em qualquer coisa que não sejam as próprias ações ou omissões, ou seja, nas realizações como elas são apresentadas.

Não há dúvida de que a I.A. pode determinar o movimento do carro e que pode disparar uma arma, em ambos os casos obtendo o resultado de *matar*. Mas, da mesma forma, não há dúvida de que é impossível dizer que a I.A. *queria* vingança ou estava com *pressa*, simplesmente porque é impossível para a inteligência artificial expressar objetivamente as intenções.

De fato, a ação é concebida “não *como um substrato* comportamental capaz de receber um significado, mas *como um significado* que, de acordo com um sistema de regras, pode ser atribuído a determinados comportamentos humanos”<sup>90</sup>, que, no máximo, uma máquina pode emular, mas nunca expressar.

E se o que a I.A. faz é mesmo no sentido de ação, não faria sentido discutir a responsabilidade penal além dos limites da conduta do usuário da máquina e de seus programadores no âmbito dos crimes de perigo

---

<sup>89</sup> O mesmo Hallevy, que defende a composição de uma responsabilidade penal própria para os I.A., trai seu próprio raciocínio quando aponta como inadequado o chamado *modelo de responsabilidade perpetration-via-another*, sob o argumento de que os I.A. decidem cometer um crime com base em sua própria experiência e conhecimento acumulado. Cf. (HALLEVY, 2016, p. 181). É importante perceber que se trata de um condicionamento determinado pelo programa, pois, em nenhuma hipótese, as máquinas comandadas por I.A. - diferentemente dos humanos - podem optar por agir contra o **que sua experiência e conhecimento acumulados recomendam**, simplesmente por diversão ou risco. Isso mostra como, mesmo que se possa admitir o uso da palavra *decisão para fins* de produção de resultados por uma I.A., não se pode de forma alguma dizer que, com essa produção de resultados, ela tenha expressado uma intenção.

<sup>90</sup> (VIVES ANTÓN, 2011, p. 221).

abstrato ligados ao princípio da precaução<sup>91</sup>, dentro dos limites da responsabilidade já conhecida e que pode ser perfeitamente estabelecida, independentemente de os resultados produzidos não terem sido previamente desejados ou representados por qualquer pessoa.

Feito o corte, não é objetivo deste trabalho descrever detalhadamente a distribuição da responsabilidade criminal entre as pessoas que gerenciam o I.A.; para isso, seria necessário outro estudo. Ainda assim, não é demais apontar, em linhas gerais, as razões pelas quais se entende que, reconhecida a incapacidade de atuação do I.A., todos os casos de resultados criminalmente inválidos são cobertos pela responsabilidade das pessoas, sem subtrair qualquer *lacuna de responsabilidade*.

De fato, deve-se presumir que o *software* que controla o movimento de um dispositivo eletrônico foi programado para manter uma rotina de normalidade e evitar opções arriscadas dentro do previsível. Se, em tais casos, os resultados forem prejudiciais aos bens jurídicos ou se forem devidos a erros de projeto, programação, construção, uso de material inadequado, etc., nesse caso a responsabilidade é estabelecida de acordo com as regras de responsabilidade pelo produto<sup>92</sup>.

Se, por outro lado, os resultados forem decorrentes de um uso indevido do dispositivo, devido a um desvio de cuidado em seu uso, a responsabilidade pelo resultado deve pertencer ao uso indevido ou arriscado, pois é a pessoa e não o dispositivo que age<sup>93</sup>.

---

<sup>91</sup> Veja, resumidamente, em (SOUSA, 2020, pp. 85-86 e 89). Para obter detalhes sobre o princípio da precaução, consulte (ROMEO CASABONA, 2002, pp. 36 e seguintes).

<sup>92</sup> Seja por defeitos de fabricação, de projeto, seja pelo devido cuidado na elaboração do próprio programa de controle. Nesse sentido, embora limitado nas hipóteses, (JANUÁRIO, 2020, p. 120). Sobre responsabilidade penal do produto, ver (HASSEMER & MUÑOZ CONDE, 1995.) No ambiente anglo-saxônico, ver (OWEN & DAVIES, 2016). Resumido em (SOUSA, 2020, pp. 80-83). e resumido em (Gurney, 2020, principalmente pp. 53-56).

<sup>93</sup> Por exemplo: quando ligamos para outra pessoa no WhatsApp para falar com ela, dizemos que fomos nós e não o telefone que ligou, embora seja indubitável que alguém o tenha programado de tal forma que, com um simples toque na tela, uma pessoa específica com quem queremos falar receba um alerta de chamada e não saibamos quem e como ela foi feita.



Os resultados da opção aqui proposta são equivalentes às fórmulas do *modelo de responsabilidade perpetração-via-anterior* apresentado como uma das possíveis soluções para o problema por Hallevy<sup>94</sup>. Entretanto, o conteúdo e a base dos argumentos são completamente diferentes dessa proposição, pois não se trata de considerar os I.A. como pessoas incapazes de culpa, mas sim de reconhecê-los como incapazes de ação.

## REFERÊNCIAS

ABBOTT, Ryan e SARCH, Alex. “Punishing Artificial Intelligence: Legal Fiction or Science Fiction”. **UC Davis Law Review** - Vol. 53. Davis: University of California, 2019.

BANTEKA, Nadia. “Artificially Intelligent Persons”. **Houston Law Review** **58**, Houston: Universidade de Houston, 2021.

BARBOSA, Mafalda Miranda. “Nas fronteiras de um admirável mundo novo? O problema da personificação de entes dotados de inteligência artificial”. In: BARBOSA; Mafalda Miranda, BRAGA NETO, Felipe; SILVA, Michel César; FALEIROS JÚNIOR, José Luiz de Moura (Coords.), **Direito digital e inteligência artificial. Diálogos entre Brasil e Europa**. São Paulo: Foco, 2021.

BECK, Ulrich. **Sociedade de risco. Rumo a outra modernidade**. Trans. de Sebastião Nascimento, São Paulo: Editora 34, 2011.

BECK, Ulrich. **A metamorfose do mundo. Novos conceitos para uma nova realidade**. Trans. de Maria Luíza X. de A. Borges, Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BOSTROM, Nick. **Superintelligence [Superinteligência]**. Oxford: oxford University Press, 2014.

BRANCO, Alexandra. **Para Além do QI: Uma Perspetiva Mais Ampla de Inteligência**. Coimbra: Quarteto, 2004.

BUSATO, Paulo César. “Liberdade de ação versus Neurociências”. In: **A linguagem do Direito penal**. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2018.

BUSATO, Paulo César. **Derecho penal y acción significativa**. Valencia: Tirant lo Blanch, 2007.

---

<sup>94</sup> Veja (HALLEVY, 2016, pp. 179-181), que aponta que tal modelo de responsabilidade não reconhece a “capacidade mental” em A.I. Em nossa opinião, o problema não reside em qualquer tipo de requisito mental, mas na capacidade de expressar linguisticamente intenções em ações.

BUSATO, Paulo César. **Direito penal. Parte Geral.** 5ª ed., São Paulo: GEN-Atlas, 2020.

BUSATO, Paulo César. **Três teses sobre a responsabilidade penal das pessoas jurídicas.** Valência: Tirant lo Blanch, 2019.

COCA VILA, Ivó. “Coche autopilotados en situaciones de necesidad. Una aproximación desde la teoría de la justificación penal”. *In*: ESTELLITA, Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal.** . São Paulo: Marcial Pons, 2019.

DAUGHERTY, Paul R. e WILSON, H. James. **Human + Machine. Reimagining Work in the Age of AI [Reimaginando o trabalho na era da IA].** Boston: Harvard Business Review Press, 2018.

DENNET, Daniel C. “Cuando los filósofos se encuentran con la inteligencia artificial”, *em*: GRAUBARD, Stephen R. (Comp.) **The New Debate on Artificial Intelligence.** . Madri: Gedisa, 1993.

DUFF, R. A. “Responsibility.” *in*: **Routledge Encyclopedia of Philosophy**, editado por Edward Craig. Londres: Routledge, 1998.

ESTELLITA, Heloísa e LEITE, Alaor. “Veículos Autônomos e Direito penal: uma introdução”. *In*: ESTELLITA , Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal.** São Paulo: Marcial Pons, 2019.

GALLAS, Wilhelm. „Abstrakte und konkrete Gefährdung“. *In*: LÜTTGER, Hans; BLEI, Hermann; HANAU, Peter (org.). **Festschrift für Ernst Heintz zum 70 Geburtstag.** Berlin: Walter de Gruyter, 1972.

GIUFRIDA, Iria. “Liability for AI Decision-Making: Some Legal and Ethical Considerations”, *em* **Fordham Law Review**, Volume 88, Edição 2, 2019.

GLESS, Sabine e WEIGEND, Thomas. “Agentes inteligentes e o Direito penal”. *In*: ESTELLITA , Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal.** São Paulo: Marcial Pons, 2019.

GOLEMAN, Daniel. **Emotional Intelligence (Inteligência emocional).** Nova York: Bantam Books, 1995.

GRECO, Luís. “Veículos autônomos e situações de colisão”. *In*: ESTELLITA , Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal.** São Paulo: Marcial Pons, 2019.

GURNEY, Jeffrey K.. “Imputing driverhood: applying a reasonable driver standard to accidents caused by autonomous vehicles”. *In*: LIN, Patrick, JENKINS,

Ryan; ABNEY, Keith (Ed.). *Robot Ethics 2.0. From Autonomous Cars to Artificial Intelligence*. Nova York: Oxford University Press, 2020.

HALLEVY, Gabriel. “The Criminal Liability of Artificial Intelligence Entities - from Science Fiction to Legal Social Control”, in **Akron Intellectual Property Journal** - March 2016, Akron: The University of Akron, 2016.

HASSEMER, Winfried e MUÑOZ CONDE, Francisco. **La responsabilidad por el producto en Derecho penal**. Valencia: Tirant lo Blanch, 1995.

HILGENDORF, Eric. “Direito e máquinas autônomas. Um esboço do problema”. In: ESTELLITA, Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

HILGENDORF, Eric. “Sistemas autônomos, inteligência artificial e robótica: uma orientação a partir da perspectiva jurídico-penal”, in **Digitalização e Direito**. Trans. de Orlandino Gleizer, São Paulo: Marcial Pons, 2020.

HÖRNLE, Tatjana e WOHLERS, Wolfgang. “Trolley Problem revisitado: como devem ser programados os veículos autônomos no dilema vida-contravida?”. In: ESTELLITA, Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal**. São Paulo: Marcial Pons, 2019.

HUBBARD, E. Patrick. “‘Do Androids Dream?’ Personhood and Intelligent Artifacts”. **Temple Law Review** 83, Filadélfia: Temple University Beasley School of Law, 2011.

ISASI, Rosario M. e ANNAS, George J. “To clone alone: the United Nations Human Cloning Declaration”. **Revista de derecho y genoma humano**, nº 24, Biscaia: Universidad del País Vasco, 2006.

JAKOBS, Günther. **Derecho penal. Parte Geral. Fundamentos y teoría de la imputación**. Trad. de Joaquin Cuello Contreras e Jose Luis Serrano González de Murillo, 2ª ed., Madri: Marcial Pons, 1997.

JANUÁRIO, Túlio Xavier. “Veículos autônomos e imputação de responsabilidades por acidentes” in: **A inteligência artificial no Direito penal**. Lisboa: Almedina, 2020.

KAPLAN, Andreas e HAENLEIN, Michael. “Siri, Siri, em minha mão: Quem é o mais justo da terra? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence”, em **Business Horizons** 62, no. 1. Indiana: Kelley School of Business-Elsevier, jan./fev. 2019.

KENDEL, Eric R.; SCHWARTS, James H.; JESSEL, Tomas M. **Fundamentos da Neurociência e do Comportamento**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1997.

LOH, Wulf e LOH, Janina. “Autonomia e responsabilidade em sistemas híbridos: O exemplo dos carros autônomos”, em **Robot Ethics 2.0. From Autonomous Cars to Artificial Intelligence (De carros autônomos à inteligência artificial)**. Nova York: Oxford University Press, 2017.

ONA, Niklas. **Rechtssoziologie**. Volumes I e II, Hamburgo: Rowohlt, 1972.

MARINUCCI, Giorgio. **El delito como acción. Crítica de un dogma**. Tradução de José Eduardo Sainz-Cantero Caparrós, Madri: Marcial Pons, 1998.

MATURANA ROMESÍN, Humberto e VARELA GARCÍA, Francisco. **De máquinas e seres vivos. Autopoiesis: la organización de lo vivo**. 6ª ed. Buenos Aires: Lumen, 2003.

MUÑOZ CONDE, Francisco. “Prólogo” em **Fundamentos del Sistema Penal**. 2ª ed., Valencia: Tirant lo Blanch, 2011.

OWEN, David G. e DAVIES, Mary J.. **Owen & Davis on Products Liability**. 4ª ed., Eagen: Thomson West, 2016.

ROMEO CASABONA, Carlos María. “Bienes Jurídicos implicados en la clonación”. **Revista de Derecho, Criminología y Ciencias Penales** nº 2, Santiago: Universidad San Sebastián, 2000.

ROMEO CASABONA, Carlos María. “Contribuições do princípio de precaução ao Direito penal”. **Revista de Estudos Criminais** nº 5. Porto Alegre: ITEC, 2002.

ROMEO CASABONA, Carlos María. “Hacia un Derecho transcultural para la genética y la biotecnología humanas”. **Anuario Jurídico de La Rioja** nº 12, La Rioja: Universidad de la Rioja, 2007.

ROMEO CASABONA, Carlos María. “La cuestión jurídica de la obtención de células troncales embrionarias humanas con fines de investigación biomédica. Consideraciones de política legislativa”. **Revista de derecho y genoma humano**, nº 24, Biscaia: Universidad del País Vasco, 2006.

ROTH, Gerhard. **Fühlen, Denken, Handeln. Wir das Gehirn unser Verhalten steuert**. Frankfurt: Suhrkamp, 2003.

ROXIN, Claus. “Contribuição para a crítica da teoria finalista da ação”, in: **Problemas fundamentais de Direito penal**. Trad. de Ana Paula dos Santos Luís Natscheradetz, Lisboa: Vega, 1998.

ROXIN, Claus. „Zur Kritik der finaler Handlungslehre“, em **Zeitschrift für die gesamte Strafrechtswissenschaft**, volume 74, número 4. Berlim: De Gruyter, 1962.

ROXIN, Claus. **Derecho penal. Parte General. Tomo I. Fundamentos. La estructura de la teoría del delito.** Trad. de Diego Manuel Luzón Peña, Miguel Díaz y García Conlledo e Javier de Vicente Remesal, Madri: Civitas, 2000, p. 218.

ROXIN, Claus. **Derecho penal. Parte General. Tomo I. Fundamentos. La estructura de la teoría del delito.** Trad. de Diego Manuel Luzón Peña, Miguel Díaz y García Conlledo e Javier de Vicente Remesal, Madri: Civitas, 2000.

SINGER, Wolf. Ein neues Menschenbild? Gespräche über Hirnforschung. Frankfurt: Suhrkamp, 2003.

SOUSA, Susana Aires de. „Não fui eu, foi a máquina: teoria do crime, responsabilidade e inteligência artificial“ in: **A inteligência artificial no Direito penal.** Lisboa: Almedina, 2020.

SULLIVAN, Hannah R. e SCHWEIKART, Scott J.. “As atuais doutrinas de responsabilidade civil são adequadas para lidar com os danos causados pela IA?” **AMA Journal of Ethics**, Volume 21, Número 2, fevereiro de 2019.

TORÍO LÓPEZ, Ángel. “Los delitos de peligro hipotético (contribución al estudio diferencial de los delitos de peligro abstracto). in **Anuario de Derecho penal y ciencias penales**, Madrid: CGPJ, 1997.

TURNER, Jacob. **Robot Rules. Regulating Artificial Intelligence [Regulando a Inteligência Artificial]**. Londres: Palgrave-McMillan, 2019.

VIVES ANTÓN, Tomás S. **Fundamentos del Sistema Penal.** 2ª ed., Valencia: Tirant lo Blanch, 2011.

WEIGAND, Thomas. “Direito de necessidade para carros autônomos?”. In: ESTELLITA, Heloísa; LEITE, Alaor (Org.). **Veículos autônomos e Direito penal.** São Paulo: Marcial Pons, 2019.

WHITE, Trevor N. e BAUM, Seth D.. Liability for present and future robotics technology”. In: LIN, Patrick; JENKINS, Ryan; ABNEY, Keith (Ed.). *Robot Ethics 2.0. From Autonomous Cars to Artificial Intelligence.* Nova York: Oxford University Press, 2020.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigaciones Filosóficas.** n° 65. Versão bilíngue, traduzida por Alfonso García Suárez e Ulises Moulines, Barcelona: Ed. Crítica, 2002.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Philosophische Untersuchungen.** Frankfurt-am-Main: Suhrkamp, 1971.

**Recebido:** 07/06/2023



# A TRAIÇÃO DAS IMAGENS: TOKENS NÃO FUNGÍVEIS E DIREITOS AUTORAIS<sup>1</sup>

## *The Treachery of Images: Non-fungible tokens and copyright*

Andres Guadamuz<sup>2</sup>

### RESUMO:

O presente artigo sobre a utilização das imagens digitais analisa as novas tecnologias, mais especificamente, a questão dos NFTs (Não fungível tokens) e direitos autorais. A crescente capacidade de produzir cópias perfeitas de uma obra tem sido o cerne das batalhas de direitos autorais dos últimos anos, em que a crescente digitalização de obras correu o possível valor de escassez dos direitos autorais. Mas isso é apenas uma análise da escassez como um elemento da justificativa econômica. Se considerarmos o direito autoral como um incentivo em potencial para gerar obras, ou mesmo como um veículo para incentivar a disseminação de obras, então a perda de escassez é menos grave e pode explicar o surgimento de modelos de licenciamento do tipo copyleft que incentivam a criação de um bem comum cultural.

**Palavras-chave:** Direitos Autorais, NFTs, Copyleft.

### ABSTRACT:

*This article on the use of digital images analyzes new technologies, more specifically, the issue of NFTs (Non-fungible tokens) and copyright. The increasing ability to produce perfect copies of a work has been at the heart of the copyright battles of recent years, in which the increasing digitization of works has undermined the possible scarcity value of copyright. But this is just an analysis of scarcity as an element of economic justification. If we consider copyright as a potential incentive to generate works, or even as a vehicle to encourage the dissemination of works, then the loss of scarcity is less serious and may explain the emergence of copyleft-type licensing models that encourage creation of a cultural common good.*

**Keywords:** Copyright, NFTs, Copyleft.

---

<sup>1</sup> Tradução do artigo originalmente em inglês, "The Treachery of Images: Non-fungible tokens and copyright". realizada por Marcos Wachowicz, Professor de Direito do Curso de Graduação e docente do Programa de Pós-Graduação de Direito pela Universidade Federal do Paraná, coordenador líder do Grupo de Estudos em Direito Autoral e Industrial – GEDAI/UFPR, coordenador da Rede Ibero Americana de Propriedade Intelectual – RIAPI e presidente do Instituto Observatório do Direito Autoral - IODA.

<sup>2</sup> Professor em Direito de Propriedade Intelectual, Universidade de Sussex. Este artigo começou como uma série de postagens no blog Technollama. Consulte: <https://www.technollama.co.uk/category/nfts>. Todos os links estão funcionando desde 3/10/2021.

O primeiro rascunho deste artigo foi cunhado como um NFT: consulte: <https://bit.ly/47569R8>

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; **1. ENTENDENDO OS NFTs**; **2. NFTs COMO GERENCIAMENTO DE DIREITOS DIGITAIS**; **2.1. ATRIBUIÇÃO**; **2.2. REGISTRO**; **2.3. LICENCIAMENTO**; **2.4. ROYALTIES**; **3. VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS E NFTs**; **3.1. POSSIBILIDADE DE INFRAÇÃO**; **3.2. VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS**; **3.3. PLATAFORMAS**; **4. DIREITOS AUTORAIS E ESCASSEZ**; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

## INTRODUÇÃO

Em abril de 2021, um esboço do célebre artista neoexpressionista Jean-Michel Basquiat atraiu considerável cobertura da imprensa devido a uma possível disputa de direitos autorais. Basquiat, que faleceu em 1988, é conhecido por seu uso de justaposições temáticas,<sup>3</sup> mas também é lembrado como um artista que morreu em seu auge em circunstâncias trágicas. Sua obra de arte é aclamada pela crítica e frequentemente é vendida por quantias consideráveis; uma pintura chamada *Untitled* foi vendida por mais de US\$ 110 milhões em 2017, tornando-se uma das vendas de arte mais caras da história da arte.<sup>4</sup>

Daystorm é um coletivo de arte que possuía a obra de mídia mista de Basquiat chamada *Free Comb with Pagoda*<sup>5</sup> e anunciou que faria um token não fungível (NFT) da obra. Os NFTs são a última moda no mundo da arte, que reúnem contratos inteligentes e tecnologia blockchain, portanto, isso não teria gerado muito interesse se não fosse pelo fato de que o anúncio incluía a declaração de que o NFT transferiria não apenas a propriedade do arquivo digital, mas

<sup>3</sup> Saggese JM, **Reading Basquiat**: Exploring Ambivalence in American Art (University of California Press 2014), p.32.

<sup>4</sup> Villa A, 'The Most Expensive Jean-Michel Basquiat Works Ever Sold at Auction', **Art News** (8 de março de 2021). Disponível em: <https://www.artnews.com/list/art-news/artists/jean-michel-basquiat-most-expensive-works-1234585981/>. Acesso em: 15 maio. 2023.

<sup>5</sup> <http://www.artnet.com/artists/jean-michel-basquiat/free-comb-with-pagoda-BTfRB-n9W3bOUAn0GwRJZXg2>.



o novo proprietário teria a opção de destruir a obra original, se assim desejasse.

Isso provocou a ira dos entusiastas da arte e gerou vários questionamentos jurídicos sobre se isso era possível de acordo com a lei de direitos autorais.<sup>6</sup> Há algo decididamente desagradável na destruição de uma obra física de um importante artista afro-americano do século XX, mas também havia o fato de que isso foi feito para gerar interesse e escassez em uma manobra para aumentar o preço do leilão. A indignação chegou à agência de licenciamento de arte que administra as obras de Basquiat em nome de seu patrimônio, e eles declararam que a Daystorm possuía apenas a cópia física da obra, mas não possuía nenhum dos direitos autorais que a acompanhavam.<sup>7</sup>

A obra de arte foi imediatamente removida da venda,<sup>8</sup> mas o esboço de Basquiat é apenas o exemplo mais recente de um número crescente de obras que estão suscitando questões jurídicas sobre a interação entre direitos autorais e tokens não fungíveis.

Recentemente, um coletivo de arte adquiriu uma cópia de uma obra de Banksy, queimou-a e transformou-a em um NFT.<sup>9</sup> Um vídeo viral de um bebê mordendo o dedo do irmão, popularmente conhecido como “Charlie Bit Me”, foi vendido como um NFT por US\$ 500 mil, sendo que o vídeo foi retirado do ar após a venda.<sup>10</sup>

---

<sup>6</sup> O'DONNELL, N, 'No, you probably can't sell your Basquiat as an NFT', **Apollo Magazine** (12 de maio de 2021). Disponível em: <https://www.apollo-magazine.com/basquiat-nft-intellectual-property-copyright/>. Acesso em: 12 maio 2023.

<sup>7</sup> SHAW, A, 'Basquiat NFT withdrawn from auction after artist's estate intervenes', **The Art Newspaper** (28 de abril de 2021). Disponível em: <https://www.theartnewspaper.com/news/basquiat-nft-withdrawn-from-auction-after-artist-s-estate-intervenes>. Acesso em: 20 maio 2023.

<sup>8</sup> *ibid.*

<sup>9</sup> CRIDDLE, C, 'Banksy art burned, destroyed and sold as token in 'money-making stunt'', **BBC News** (9 de março de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/technology-56335948>. Acesso em: 15 maio 2023.

<sup>10</sup> KLEINMAN, Z, 'Charlie Bit My Finger video to be taken off YouTube after selling for £500,000', **BBC News** (24 de maio de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/newsbeat-57227290>. Acesso em: 18 maio 2023.

O que exatamente é um NFT? É possível usá-lo para transferir a propriedade dos direitos autorais de uma obra ou ele funciona como uma licença? O que acontece se alguém criar um NFT de uma obra sem permissão? Isso é uma infração?

Este artigo abordará essas questões sob a perspectiva do Reino Unido, analisando especificamente casos da Inglaterra e País de Gales e da Escócia, além de abordar algumas decisões relevantes do CJEU. Essa é uma tecnologia relativamente recente, que exigirá uma explicação técnica mais longa para analisar as questões jurídicas discutidas. Em alguns casos, a percepção do público também será abordada, pois ficou evidente que há um mal-entendido considerável não apenas sobre o que realmente é um NFT, mas também sobre as questões de propriedade e direitos autorais que envolvem a tecnologia. Embora os NFTs não estejam totalmente relacionados aos direitos autorais e, de certa forma, estejam tentando contornar as transações legais em favor de soluções técnicas, este documento se concentrará nas questões de direitos autorais, mas também abordará alguns dos problemas emergentes sobre a tecnologia.

Uma observação rápida sobre equilíbrio. Este trabalho adotará uma abordagem geralmente neutra em relação ao estudo dos NFTs, mas esse é um assunto que não é isento de controvérsias. Foram levantadas preocupações sobre a viabilidade desse modelo a partir de várias perspectivas, mas não é da alçada do trabalho lidar com elas, e a abordagem será considerar os tokens não fungíveis pelo seu valor nominal. As preocupações vão desde o custo ambiental da operação da tecnologia blockchain<sup>11</sup>, passando pelo uso de tokens para lavagem de dinheiro<sup>12</sup>, até a existência de taxas de transação muitas vezes incapacitantes que poderiam dificultar que os artistas lu-

---

<sup>11</sup> A mineração de blockchain usa tecnologia de prova de trabalho que consome muita energia. No momento em que este artigo foi escrito, a rede Bitcoin sozinha exigia mais energia do que todo o país da Finlândia. Consulte: <https://cbeci.org/cbeci/comparisons>.

<sup>12</sup> LOIZOS, C, 'As more artists and musicians turn their attention to NFTs, so, likely, do money launderers', **TechCrunch** (25 de março de 2021). Disponível em: [https://techcrunch.com/2021/03/24/nft\\_users/](https://techcrunch.com/2021/03/24/nft_users/). Acesso em: 20 maio 2023.

crassem com seu trabalho.<sup>13</sup> É importante destacá-las aqui, embora não sejam objeto de uma análise mais aprofundada.

## 1 ENTENDENDO OS NFTS

Qualquer discussão sobre NFTs precisa lidar com a quantidade considerável de exageros e hipérboles que acompanham o assunto de criptomoedas, contratos inteligentes e blockchains (também conhecidos como tecnologias de livro-razão distribuído, DLTs). Não é objetivo deste trabalho discutir esses assuntos em detalhes, pois já existe um entendimento muito bom na literatura sobre o que é uma blockchain<sup>14</sup> e como ela pode ser usada em diferentes áreas relacionadas especificamente a direitos autorais.<sup>15</sup> Entretanto, como ficará claro mais adiante, os tokens não fungíveis exigem uma explicação técnica detalhada porque a análise jurídica pode depender inteiramente do que a tecnologia está fazendo. Há também diferentes tipos de NFT, portanto, precisamos ter uma explicação clara sobre o que é a tecnologia e como ela funciona.

Então, o que é um NFT? Para entendê-las, primeiro precisamos discutir os tokens e as tecnologias de registro distribuído, ainda que brevemente, já que se presumirá que esse é um tópico bem conhecido. Um blockchain é um livro-razão criptográfico distribuído e

---

<sup>13</sup> FADILPAŠIĆ, S, 'Ethereum Burning Thousands of USD a Minute, While Miners Face the Change', **Cryptonews** (06 de agosto de 2021). Disponível em: <https://cryptonews.com/news/ethereum-burning-thousands-of-usd-a-minute-while-miners-face-11340.htm>. Acesso em: 18 maio 2023.

<sup>14</sup> Entre os trabalhos que explicam blockchain e contratos inteligentes, consulte: DUROVIC M; JANSSEN A, 'The Formation of Blockchain-Based Smart Contracts in the Light of Contract Law' (2018) 26 **European Review of Private Law** 753; GERARD D, **Attack of the 50 Foot Blockchain: Bitcoin, Blockchain, Ethereum & Smart Contracts** (Self 2017); GUADAMUZ, A; MARSDEN, C, 'Blockchains and Bitcoin: Regulatory Responses to Cryptocurrencies' (2015) 20:12 **First Monday** <https://doi.org/10.5210/fm.v20i12.6198>; DE FILIPPI, P; WRIGHT, A, **Blockchain and the Law: The Rule of Code** (Harvard University Press 2018).

<sup>15</sup> BODÓ B; GERVAIS, D; QUINTAIS, JP, 'Blockchain and Smart Contracts: The Missing Link in Copyright Licensing?' (2018) 26 **International Journal of Law and Information Technology** 311.

descentralizado que mantém um registro público e permanente das transações, anexando informações em um registro imutável.<sup>16</sup> A tecnologia básica que dá suporte às DLTs não é proprietária, o que significa que qualquer pessoa pode criar e administrar sua própria rede ou participar de uma rede existente.

Portanto, existem vários blockchains apoiados por uma rede de computadores que são usados para registrar as transações. Falaremos principalmente sobre o blockchain da Ethereum, pois é o mais popular quando se trata de NFTs, mas há muitos outros.<sup>17</sup>

Um dos usos mais anunciados das tecnologias de livro-razão distribuído é o da tokenização de ativos, em que um token é uma unidade digital programável de valor que é registrada no blockchain. Há vários tipos de tokens,<sup>18</sup> e eles podem representar qualquer coisa: commodities, pontos de fidelidade, ações, moedas etc. No nível mais básico, um token no sentido da DLT é um pedaço de código que atua como uma representação criptografada de outro objeto, e esse código pode ser exclusivo.

O padrão de token mais popular é encontrado na infraestrutura da Ethereum, que usa sua própria linguagem de computador chamada Solidity, com a implantação de tokens usando um tipo específico de padrão conhecido como ERC20,<sup>19</sup> que estabelece as regras para tokens fungíveis. Os bens fungíveis são, por definição, intercambiáveis, não importando o item específico que você está vendendo ou comprando. As commodities tendem a ser fungíveis: prata, ouro, petróleo, grãos. Por outro lado, os bens não fungíveis são aqueles que são únicos, portanto, um colar de prata específico ou um colar de ouro são bens fungíveis,

---

<sup>16</sup> WERBACH, K, **The Blockchain and the New Architecture of Trust** (MIT Press 2018), em 11.

<sup>17</sup> ZHENG, Z, e outros, 'An Overview of Blockchain Technology: Architecture, Consensus, and Future Trends', 2017 IEEE INTERNATIONAL CONGRESS ON BIG DATA (**BigData Congress**) (2017)

<sup>18</sup> LEE, JY, 'A Decentralized Token Economy: How Blockchain and Cryptocurrency Can Revolutionize Business' (2019) 62 **Business Horizons** 773.

<sup>19</sup> <https://ethereum.org/en/developers/docs/standards/tokens/erc-20/>

estatueta ou uma pintura. Os bens não fungíveis usam um padrão de token diferente, conhecido como ERC-721.<sup>20</sup> Há muitos outros padrões que podem ser relevantes para os direitos autorais, como um padrão de token para transferência de propriedade (ERC-173),<sup>21</sup> mas, na maior parte do tempo, discutiremos os tokens criados com o ERC-721.

Qualquer trabalho digital pode ser transformado em um token não fungível, até mesmo bens físicos que podem ser representados em algum formato digital, como uma foto, um vídeo ou uma digitalização. O primeiro uso do padrão NFT no ambiente Ethereum é um conjunto de imagens pixeladas de personagens chamado Cryptopunks,<sup>22</sup> que foi lançado em junho de 2017. Um tipo semelhante de token não fungível foi lançado em outubro de 2017 e envolvia tokens que representavam um jogo de gato colecionável chamado CryptoKitties.<sup>23</sup> Nesse meio tempo, outros tipos de trabalhos foram transformados em NFT, incluindo memes<sup>24</sup>, álbuns de música,<sup>25</sup> vídeos virais,<sup>26</sup> destaques esportivos,<sup>27</sup> tweets,<sup>28</sup> e arte digital.<sup>29</sup><sup>27</sup>

Como será explicado posteriormente, há vários tipos de NFTs, mas o mais comum é um arquivo de metadados que contém informações que foram codificadas com uma versão digital da obra que está sendo tokenizada. É importante explicar detalhadamente a etapa de tokenização, pois é uma das partes mais mal compreendidas do fenômeno NFT, e isso será vital para a análise jurídica nas seções posteriores.

Para ilustrar o ponto, faremos um token não fungível (conhecido como “cunhagem”) deste imagem (Imagem 1).

---

<sup>20</sup> <https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-721>.

<sup>21</sup> <https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-173>.

<sup>22</sup> <https://www.larvalabs.com/cryptopunks>.

<sup>23</sup> <https://www.cryptokitties.co/>.

<sup>24</sup> <https://foundation.app/@DisasterGirl/disaster-girl-25046>.

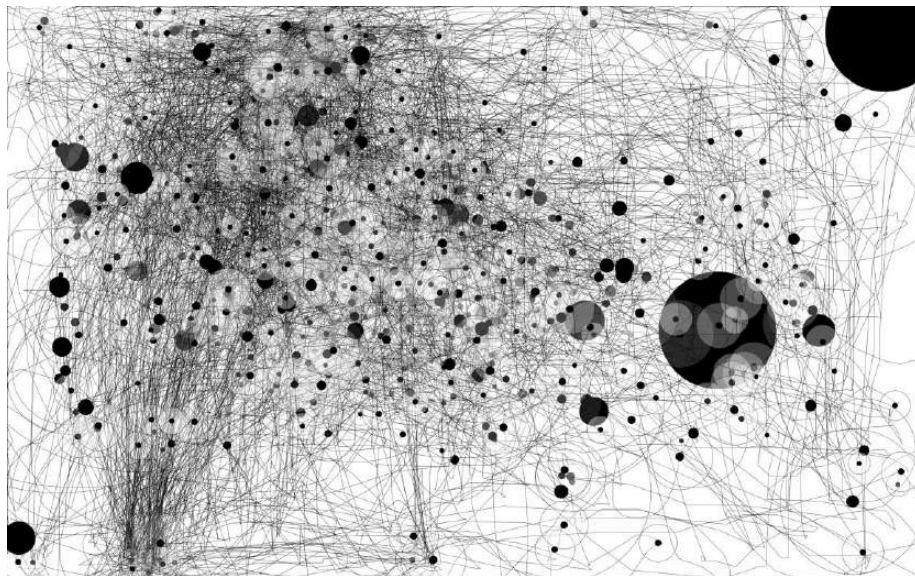
<sup>25</sup> <https://opensea.io/assets/0x557430421f8f3ed0a92aca211f1c05ad7b606288/0>.

<sup>26</sup> <https://shorturl.at/byTW9>.

<sup>27</sup> <https://nbatopshot.com/>.

<sup>28</sup> <https://v.cent.co/tweet/20>.

<sup>29</sup> <https://onlineonly.christies.com/s/beeple-first-5000-days/lots/2020>.

**IMAGEM 1:** Cunhando uma imagem

Há muitas maneiras de cunhar essa imagem. Supondo que tenhamos a inclinação e o conhecimento técnico, a maneira mais complicada de transformá-la em uma NFT seria instalar uma implementação do contrato ERC721 em nosso próprio computador ou usar ferramentas de cunhagem projetadas para ajudar as pessoas a fazer exatamente isso. Qualquer arquivo digital pode ser transformado em uma NFT dessa maneira,<sup>30</sup> e, em seguida, pode-se usar o arquivo para compilar um contrato que produza metadados que possam ser gravados no blockchain Ehtereum.<sup>31</sup> Esses metadados usam padrões que são verificados e verificáveis publicamente, de modo que outros intermediários podem simplesmente examinar os dados e ver que se trata de um NFT válido. Como esses metadados

---

<sup>30</sup> Por exemplo, usando uma ferramenta chamada Minty que permite ao usuário transformar qualquer arquivo digital em um NFT: <https://bit.ly/3iyRUhj/>.

<sup>31</sup> Instruções sobre como fazer isso localmente podem ser encontradas aqui: COATHUP, A, 'Create an NFT and deploy to a public testnet, using Truffle', **OpenZeppelin Blog** (1º de março de 2021). Disponível em: <https://bit.ly/3fQjmFy>. Acesso em: 15 maio 2023.



foram codificados com um arquivo e um conjunto de chaves privadas e contas privadas, o token resultante é exclusivo e intrinsecamente codificado com o arquivo original.

O NFT resultante é um trecho de código gravado no blockchain que contém vários bits de informação. O padrão ERC-721 contém elementos que devem estar presentes e alguns que são opcionais. O primeiro elemento central do NFT é um número conhecido como *tokenId*, que é gerado na criação do token; o segundo é o *endereço do contrato*, que é um endereço de blockchain que pode ser visualizado em qualquer lugar do mundo por meio de um scanner de blockchain.<sup>32</sup> A combinação de elementos contidos no token o torna exclusivo, pois só pode haver um token no mundo com a combinação de *tokenId* e endereço de contrato. Em sua essência, o NFT é esses dois números.<sup>33</sup>

Há outros elementos importantes que podem estar presentes no contrato. Um deles é o endereço da carteira do criador, que ajuda a identificar a obra com seu originador.<sup>34</sup> Outro elemento comum na maioria dos NFTs é a inclusão de um link para o local onde a obra original pode ser encontrada, pois o token não fungível não é a obra em si. Outros NFTs incluem hashes<sup>35</sup> das imagens usadas para criá-lo ou, no caso dos Cryptopunks, um hash de todos os outros Cryptopunk.<sup>36</sup>

Nesse contexto, cunhar uma obra como um NFT significa que um criador usa uma obra digital para gerar um número exclusivo que é então

---

<sup>32</sup> <https://etherscan.io/>.

<sup>33</sup> BARDA, V, 'ERC-721 Non-Fungible Token Standard', **Ethereum Blog** (6 de junho de 2021). Disponível em: <https://ethereum.org/en/developers/docs/standards/tokens/erc-721/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

<sup>34</sup> Veja os **primeiros 5000 dias** da Beeple, que tem um *tokenId* exclusivo, um endereço de contrato inteligente e o endereço da carteira do criador: 0xc6b0562605D35eE710138402B878ffe6F2E23807.

<sup>35</sup> Um hash é um número (geralmente usando notação hexadecimal) que foi gerado usando uma entrada de qualquer comprimento arbitrário. Como o número é o resultado direto da entrada, ele é exclusivo. Veja: BELLARE, M, Canetti R; KRAWCZYK, H, 'Keying Hash Functions for Message Authentication' em Neal Koblitz (ed), **Advances in Cryptology** (Springer 1996), em 34.

<sup>36</sup> O contrato pode ser encontrado aqui: <https://github.com/larvalabs/cryptopunks/blob/master/contracts/CryptoPunksMarket.sol#L5>.

gravado no blockchain na forma de um contrato inteligente usando o padrão ERC-721, e isso é feito usando uma assinatura digital exclusiva que pertence apenas à pessoa que a cunhou. Em princípio, é isso que dá ao NFT seu valor de “escassez”, pois ele deve ser único. Na realidade, qualquer pessoa pode cunhar quantas versões quiser do mesmo trabalho.

Embora seja possível fazer todo o trabalho duro e cunhar o trabalho por conta própria usando contratos inteligentes e compilando o arquivo localmente, isso requer um conhecimento técnico considerável, portanto, a maioria das NFTs é cunhada usando uma plataforma ou um intermediário y.<sup>37</sup> Há dezenas de mercados de NFTs<sup>38</sup> que oferecem o serviço de cunhar uma imagem, um processo que pode levar pouco tempo. Ainda é necessário ter um endereço de carteira Ethereum para assinar digitalmente o arquivo e, em alguns casos, também são necessários fundos para pagar a transação. Isso ocorre porque a gravação de informações no blockchain exige fundos para gerar transações vazias que representarão os dados do contrato. O custo da transação varia de acordo com a oferta e a demanda, e é chamado de gás.<sup>39</sup>

Vamos cunhar a imagem acima usando um intermediário, neste caso a Mintable,<sup>40</sup> que oferece um serviço sem gás. A primeira etapa é fazer o upload da imagem para o serviço e, em seguida, é necessário ter uma carteira Ethereum; neste caso, estamos usando a MetaMask.<sup>41</sup> Precisamos fazer uma breve parada para explicar com mais detalhes o que é uma carteira de criptomoedas, pois elas são extremamente importantes para toda a infraestrutura NFT. Uma carteira tem vários usos no espaço da criptomoeda e do blockchain, ela pode ser usada para “armazenar” tokens, o que pode incluir criptomo-

---

<sup>37</sup> Uma boa explicação de alguns dos vários elementos técnicos envolvidos em um NFT pode ser encontrada aqui: POSTH, S, ‘Four Lessons of Cryptoart’, **Posth Werk Blog** (6 de junho de 2021), <https://posth.medium.com/four-lessons-of-cryptoart-e-fb7d7108791>. Acesso em: 12 abr. 2023.

<sup>38</sup> Mintable, OpenSea, Rarible, Foundatino, SuperRare e NiftyGateway, apenas para citar alguns dos mais populares no momento em que este artigo foi escrito.

<sup>39</sup> <https://ethereum.org/en/developers/docs/gas/>.

<sup>40</sup> <https://mintable.app>.

<sup>41</sup> <https://metamask.io/>.



edas como o Ether, mas também pode ser usada para armazenar moedas fungíveis e não fungíveis, tokens fungíveis. Uma carteira é um endereço criptográfico que existe no blockchain,<sup>42</sup> e é pública. Mas o mais importante é que a carteira é gerada usando uma chave privada criada por seu proprietário, e essa chave também pode ser usada para assinar tokens.

Portanto, sempre que alguém estiver cunhando uma obra, seja localmente ou usando uma plataforma, o endereço da carteira e a assinatura são usados para assinar o token.

A NFT resultante pode ser encontrada on-line,<sup>43</sup> mas o mais importante é que ela foi gravada permanentemente na blockchain, e o arquivo resultante contém os seguintes metadados:

## IMAGEM 2: Metadados do NFT

```
"symbol": "Mintable Gasless store"
"image": "https://d1icz3m3wxz9zd.cloudfront.net/8f3b45b2-5744-45e3-
b201-774f4adb0899/000000-0000000000
/5674296857165156784247047673228983525689876364216577782762901276532434600339
/ITEM_PREVIEW1.png"
"animation_url": ""
"royalty_amount": 500
"copyright_transfer": false
"address": "0x8c5aCF6dBD24c66e6FD44d4A4C3d7a2D955AAad2"
"tokenId": "567429685716515678424704767322898352568987636421657778276290127653"
"resellable": true
"original_creator": "0x0C8B89C808c37f20547B75eF5b17ED8b8C97bb98"
"edition_number": 1
"description": "<p>This charts my mouse during a day.</p>"
"auctionLength": "604800"
"title": "A day in the life"
"url": "https://metadata.mintable.app/mintable_gasless
/5674296857165156784247047673228983525689876364216577782762901276532434600339"
"file_key": ""
"apiURL": "mintable_gasless/"
"subtitle": "Digital life is everything"
"name": "A day in the life"
"auctionType": "Auction"
"category": "Art"
"edition_total": 1
"gasless": true
```

<sup>42</sup> Veja um exemplo de uma carteira aqui: <https://etherscan.io/address/0x0C8B89C808c-37f20547B75eF5b17ED8b8C97bb98>.

<sup>43</sup> [https://mintable.app/art/item/A-day-in-the-life-Copyright-article-experiments/Zs\\_7\\_5nX-VXJcsW](https://mintable.app/art/item/A-day-in-the-life-Copyright-article-experiments/Zs_7_5nX-VXJcsW).

Como pode ser visto acima, o NFT não é o trabalho em si, é o arquivo de metadados que contém a combinação exclusiva de tokenID<sup>44</sup> e endereço do contrato.<sup>45</sup>

É importante ressaltar que, embora o NFT resultante possa conter outras informações, como o nome da obra, o nome do autor, o status dos direitos autorais da obra e tantos outros detalhes quanto se queira incluir. O tokenID e o endereço do contrato são os elementos mais importantes, pois estão vinculados especificamente ao trabalho original e à assinatura usada para gerar o token.

A conclusão mais importante do que foi dito acima é que a imagem real não é o NFT e não faz parte do NFT, a não ser pela presença de um URL que direciona para a imagem. Isso será discutido mais adiante, mas, por enquanto, vamos enfatizar o fato de que, embora a imagem tenha sido usada para codificar o NFT e torná-lo exclusivamente anexado à imagem, o NFT não é a imagem em si, mas os metadados que a vinculam ao arquivo original.

Quando alguém compra um NFT, está comprando o arquivo de metadados e, como um token não fungível, ele também é transferível. Portanto, algumas pessoas compararam os NFTs com uma cópia assinada de uma obra, o que é um pouco impreciso, pois o NFT não é uma cópia em si, é mais como um recibo assinado de uma obra, em que a propriedade não é da obra em si, mas do recibo.

Há outro tipo de NFT em que o trabalho é carregado em sua totalidade no blockchain; esses são trabalhos verdadeiramente nativos do blockchain e são frequentemente chamados de trabalhos em cadeia, e só podem ser trocados e transferidos com outras pessoas no blockchain, de modo que o NFT age mais como a verdadeira propriedade do trabalho. Não há muitos projetos que fazem upload do traba-

---

<sup>44</sup> 5674296857165156784247047673228983525689876364216577782762901276532434600339

<sup>45</sup> 0x8c5aCF6dBD24c66e6FD44d4A4C3d7a2D955AAad2. Ele pode ser visualizado on-line aqui: <https://etherscan.io/address/0x8c5aCF6dBD24c66e6FD44d4A4C3d7a2D955AAad2>.

lho completo para a blockchain dessa maneira.<sup>46</sup> A razão disso é que o custo de gravar dados na blockchain é proibitivamente caro, e isso é assim por design. Na Ethereum, o custo do upload de um kilobyte de dados é fixado em 640.000 gas.<sup>47</sup> O custo do gas varia de um dia para o outro; no momento em que este artigo foi escrito, esse valor seria de aproximadamente US\$ 15,15 por kb.<sup>48</sup> No entanto, o custo do gas aumenta por design, justamente para dissuadir os usuários de entupir a rede com dados inúteis; portanto, quanto mais você faz o upload, mais caro é o upload.<sup>49</sup> Assim, enquanto o custo de 1 kb é de 640.000 gas, o custo do upload de um MB é de 655 milhões de gas. As coisas ficam mais complicadas porque há diferentes tipos de armazenamento no blockchain, com alta velocidade de transação e alto preço do gás, Palau calcula que o upload de um megabyte de dados pode chegar a 32 ETH (US\$ 71.410 no momento em que este artigo foi escrito).<sup>50</sup>

Considerando os custos, há pouca utilidade em usar o blockchain para armazenar dados, que é o principal motivo pelo qual os NFTs consistem em pequenos arquivos de metadados. A imagem em si pode ser armazenada por uma plataforma ou também pode ser armazenada on-line usando um serviço de armazenamento de arquivos e até mesmo um sistema de arquivamento distribuído compatível com blockchain chamado IPFS (Interplanetary File System).<sup>51</sup>

---

<sup>46</sup> Um exemplo que faz o upload de toda a imagem na cadeia é o Avastars, <https://avastars.io/>.

<sup>47</sup> Conforme explicado neste yellow paper da Ethereum: WOOD, G, **Ethereum**: A secure decentralised generalised transaction ledger, EIP-150. Disponível em: <http://gavwood.com/paper.pdf>. Acesso em: 20 maio 2023.

<sup>48</sup> Isso foi calculado usando a calculadora de preços do Ethereum Gas em <https://ethgasstation.inf>. O gás tem sua própria unidade de custo, chamada Gwei, que também muda dependendo da demanda. A um preço médio de 10 Gwei, o custo total em Ethereum é 0,006784 ETH, e o preço de ETH é 1 ETH = US\$ 2.233,53, o que produz um custo médio de US\$ 15,15 por kb.

<sup>49</sup> PALAU, A, 'Storing on Ethereum. Analyzing the costs' **Coinmonks Blog** (17 de julho de 2018). Disponível em: <https://medium.com/coinmonks/storing-on-ethereum-analyzing-the-costs-922d41d6b316>. Acesso em: 5 maio 2023.

<sup>50</sup> *Ibid.*

<sup>51</sup> <https://ipfs.io/>.

## 2 NFTS COMO GERENCIAMENTO DE DIREITOS DIGITAIS

Lendo a descrição acima dos NFTs de uma perspectiva técnica, alguém poderia ser perdoado por não pensar em direitos autorais. Na maioria das vezes, um token não fungível é um arquivo de metadados que foi codificado usando um trabalho que pode ou não estar sujeito a proteção de direitos autorais, ou pode até ser uma obra de domínio público, como será discutido mais adiante.

Conforme explicado acima, qualquer coisa que possa ser digitalizada pode ser transformada em um NFT, mas o trabalho original só é necessário na primeira etapa do processo, ou seja, a criação de uma combinação exclusiva de um tokenID e endereço de contrato. Portanto, em princípio, há muito pouca interação com os direitos autorais.

No entanto, há cada vez mais mal-entendidos no que diz respeito à propriedade de um NFT e o que ele representa exatamente.<sup>52</sup> Há uma quantidade crescente de cobertura da imprensa popular sobre o fenômeno do NFT, principalmente alimentada por exageros e histórias de obras sendo vendidas como um NFT. O problema está na própria divulgação dessas vendas, que parecem presumir que o que está sendo vendido é a obra em si, e não uma representação digital da obra. Veja, por exemplo, a história do primeiro tweet de Jack Dorsey. Dorsey é o CEO do Twitter e um grande defensor das criptomoedas e, em março de 2021, ele vendeu um NFT de seu primeiro tweet em um mercado chamado Cent,<sup>53</sup> especializado nesses tokens. As seções de tecnologia de vários sites de notícias relataram a mesma história como se o tweet tivesse sido vendido, e não um token do tweet: “O primeiro tweet de Jack Dorsey é vendido por \$2.9m”, disse a BBC.<sup>54</sup> “Twitter CEO Jack Dorsey sells first tweet as

---

<sup>52</sup> Veja, por exemplo, esse proprietário de NFT que consegue entender completamente errado a natureza do ativo: <https://twitter.com/RookieXBT/status/1421548360868286464>.

<sup>53</sup> <https://v.cent.co/>.

<sup>54</sup> HARPER, J, ‘Jack Dorsey’s first ever tweet sells for \$2.9m’, **BBC News** (23 de março de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/business-56492358>. Acesso em: 12 abr. 2023.

an NFT for \$2.9M”, escreveu a CNET.<sup>55</sup> Muitas outras publicações publicaram manchetes semelhantes,<sup>56</sup> dando a impressão de que o tweet real havia sido vendido. A notícia, e a percepção que a acompanha, é imprecisa, o tweet não foi vendido porque nunca esteve à venda. O que foi vendido não foi o tweet em si, mas um símbolo não fungível dele.

O problema tem a ver, em parte, com os preços que estão sendo pagos por esses tokens. Um NFT de Pixel, uma imagem de um quadrado cinza do artista digital Pak, foi vendido por US\$ 1,3 milhão em um leilão,<sup>57</sup> enquanto um NFT de um terreno virtual no jogo Axie Infinity foi vendido por US\$ 1,5 milhão.<sup>58</sup> Parece difícil acreditar que todos esses compradores estejam gastando essa quantia de dinheiro pelo que equivale a um pequeno arquivo de metadados e uma sequência de números e letras de valor artístico duvidoso,<sup>59</sup> mas, na verdade, é isso que a maioria dos NFTs realmente é. Isso ocorre mesmo apesar de o reconhecimento pela maioria dos vendedores de que nenhum direito autoral está sendo transferido, de modo que os NFTs mais populares, como Cryptokitties e Cryptopunks, não envolvem transações de direitos autorais.<sup>60</sup>

---

<sup>55</sup> REICHERT, C, ‘Twitter CEO Jack Dorsey sells first tweet as an NFT for \$2.9M’, **CNET** (22 de março de 2021). Disponível em: <https://www.cnet.com/news/twitter-ceo-jack-dorsey-sells-first-tweet-as-an-nft-for-2-9m/>. Acesso em: 20 maio 2023.

<sup>56</sup> ARMENTAL, M, ‘Jack Dorsey’s First Tweet Sells as NFT for \$2.9 Million’, **The Wall Street Journal** (22 de março), 2021). Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/jack-dorseys-first-tweet-sells-as-nft-for-2-9-million-11616455944>. Acesso em: 20 abr. 2023.

<sup>57</sup> O contrato inteligente da NFT pode ser encontrado aqui: <https://etherscan.io/address/0xc7cc3e8c6b69dc272ccf64cbff4b7503cbf7c1c5>.

<sup>58</sup> <https://twitter.com/seedphrase/status/1358918272767324160>.

<sup>59</sup> Para saber mais sobre isso, consulte: KEEPER, S, ‘The NFT’s Aura, or, Why Is NFT Art So Ugly? Storming the **Ivory Tower Blog**. Disponível em: <https://www.stormingtheivorytower.com/2021/06/the-nfts-aura-or-why-is-nft-art-so-ugly.html>, acesso em: 18 maio 2023; e FRYE, BL, ‘NFTs & the Death of Art’ (Social Science Research Network 2021) SSRN Scholarly Paper ID 3829399. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=3829399>. Acesso em: 20 abr. 2023.

<sup>60</sup> Evans TM, ‘Cryptokitties, Cryptography, and Copyright’ (2019) 47 **AIPLA Quarterly Journal** 219.

## 2.1 Atribuição

No entanto, há potencialmente um elemento de direitos autorais em pelo menos alguns NFTs. Há situações em que uma obra pode ser cunhada sem a permissão do autor, o que leva a questões de violação de direitos autorais, que serão tratadas posteriormente.

Embora a maioria dos NFTs não envolva uma transferência de direitos,<sup>61</sup> há alguns casos em que o vendedor se oferece para transformar o token em uma transferência real da propriedade dos direitos autorais do original. Algumas plataformas oferecem a inclusão de elementos de direitos autorais na venda, como a transferência de direitos autorais; a Mintable, por exemplo, inclui uma caixa de seleção que permite à pessoa que está cunhando uma obra “Transferir direitos autorais”, e isso está incluído no contrato inteligente final (veja a Imagem 3). A Hup Life é um mercado NFT que incorpora em seus contratos uma transferência de direitos autorais “em conformidade com Berna”.<sup>62</sup>

### IMAGEM 3: Interface de transferência de direitos autorais no Mintable.

Item description

The image shows a screenshot of the Mintable interface. At the top, there is a text editor with a toolbar containing options for Paragraph, Bold (B), Italic (I), Link, Bulleted List, Numbered List, Unlink, Quote, Video, and Undo/Redo. Below the toolbar, the text reads: "The better the description the higher chance of selling your item...". Underneath this text is a checkbox labeled "Transfer Copyright when purchased?". To the right of the checkbox is an information icon (i) and a tooltip box that says: "When a buyer purchases this item, they have the rights to use the file commercially."

<sup>61</sup> Como prova disso, abrimos as primeiras 12 vendas de NFT nos marketplaces OpenSea, Rarible e Mintable em 4 de julho de 2021, e nenhuma das vendas envolveu uma transferência de direitos autorais. Veja a lista de trabalhos aqui: [https://docs.google.com/document/d/1NHkNz0mTrHtcCoZVvVXwpPnsOW8\\_wNbIMrKaeJ90dRg/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1NHkNz0mTrHtcCoZVvVXwpPnsOW8_wNbIMrKaeJ90dRg/edit?usp=sharing)

<sup>62</sup> <https://www.hup.life/>.

A primeira pergunta a ser feita é se uma forma tão minimalista poderia atuar como uma transferência válida de direitos. O “gozo e exercício” do direito autoral é desprovido de formalidades, de acordo com o Artigo 5(2) da Convenção de Berna,<sup>63</sup> o que significa que a subsistência do direito autoral não depende do cumprimento de requisitos formais; os direitos existirão se a obra atender aos requisitos de proteção estabelecidos pela legislação nacional e pelos tratados.

Embora não exista um requisito formal constitutivo, algumas jurisdições necessitam de algum tipo de formalidade em relação à alienação desses direitos, e embora não haja uma harmonização sobre a extensão dessas formalidades,<sup>64</sup> é uma questão para cada jurisdição definir quais serão as exigências.

Com relação à transferência de direitos autorais, a Copyright Designs and Patents Act (CDPA)<sup>65</sup> exige uma cessão de direitos au

assinatura,<sup>66</sup> permitindo não apenas uma ampla gama de assinaturas físicas, mas também vários formatos eletrônicos. Houve também uma consulta recente da Força-Tarefa de Jurisdição do Reino Unido que analisou especificamente os ativos criptográficos, como tokens,<sup>67</sup> e eles acreditam que não há motivo para acreditar que as assinaturas de chave privada não seriam classificadas como assinaturas eletrônicas para qualquer finalidade legal. Eles acreditam que mesmo em situações em que um documento tenha sido assinado usando ferramentas proprietárias, isso ainda poderia ser uma assinatura digital e, embora isso não mencione especificamente as carteiras, isso está implícito na definição.

---

<sup>63</sup> Convenção de Berna para a Proteção de Obras Literárias e Artísticas, 1886.

<sup>64</sup> Dreyfuss RC, “An Alert to the Intellectual Property Bar: The Hague Judgments Convention,” (2001) **University of Illinois Law Review** 421.

<sup>65</sup> Copyright Designs and Patents Act 1988 s90(3).

<sup>66</sup> Comissão Jurídica, Comércio Eletrônico: Requisitos formais em transações comerciais: Advice (2001) e Law Commission, “Electronic execution of documents” (**Law Com** n. 386, 2019). Disponível em: <https://www.lawcom.gov.uk/project/electronic-execution-of-documents/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

<sup>67</sup> UK Jurisdiction Taskforce, Legal statement on cryptoassets and smart contracts (2019) <https://tinyurl.com/esfkuzd2>.



Com relação ao uso de uma caixa de seleção para gerar uma cessão de direitos autorais, isso poderia ser semelhante ao que é conhecido como um contrato de “click-wrap”,<sup>68</sup> ou seja, documentos legais que geralmente são celebrados com o clique de um botão. Essa é uma prática amplamente aceita, e há uma jurisprudência substancial que aceita o uso de botões de clique “I Agree” e até mesmo caixas de seleção.<sup>69</sup> Parece que, desde que esteja claro que a parte está disposta a fazer uma cessão de direitos autorais de acordo com o que ela “diz e faz”,<sup>70</sup> então a marcação de uma caixa, o preenchimento de um formulário e a assinatura de um token eletronicamente poderiam ser considerados em conjunto para comprovar a existência de uma cessão.

Com tudo isso em mente, ainda pode haver um pouco de dúvida sobre se um token escrito em código poderia atender aos requisitos escritos. Embora a opinião esteja dividida com relação à validade formal dos contratos inteligentes como contratos,<sup>71</sup> há um crescente reconhecimento de que eles poderiam atuar como formas válidas de transferência de direitos. No entanto, os autores podem querer mais garantias do que uma análise jurídica potencialmente tênue, portanto, pode haver outras opções que contornem o aspecto técnico. Não há nada que impeça um autor de usar um NFT para transferir eletronicamente a propriedade de um ativo digital e, ao mesmo tempo, escrever um documento em linguagem natural e com uma assinatura física para garantir ao comprador que houve uma transferência ade-

---

<sup>68</sup> Para obter mais informações sobre esse tópico, consulte: Gatt A, ‘Electronic Commerce - Click-Wrap Agreements: The Enforceability of Click-Wrap Agreements’ (2002) 18 **Computer Law & Security Review** 404; e Boykin D, ‘Survey of E- Contracting Cases: Browsewrap, Clickwrap, and Modified Clickwrap Agreements’ (2012) 68 **ABA Business Law** 257.

<sup>69</sup> Veja, por exemplo, o caso escocês *Beta Computers (Europe) Ltd v Adobe Systems (Europe) Ltd* 1996 SCLR 587; e o caso americano *ProCD Inc v Zeiderberg* 86 F.3d 1447.

<sup>70</sup> *Muirhead and Turnbull v Dickson* (1905) 7 F. 686 at 694.

<sup>71</sup> Cannarsa M, ‘Interpretation of Contracts and Smart Contracts: Smart Interpretation or Interpretation of Smart Contracts?’ (2018) 26 **European Review of Private Law** 773; e Guadamuz A, ‘All Watched Over por Machines of Loving Grace: A Critical Look at Smart Contracts’ (2019) 35 **Computer Law and Security** Revisão 1.



quada de direitos. Essa é a solução preferida de algumas plataformas que estão oferecendo transferência de direitos autorais como parte de seus serviços. A plataforma Hup Life está planejando incluir o que eles chamam de “NFT de segunda camada”, que estará em conformidade com formalidades de direitos autorais para “transferir um pacote completo de direitos”.<sup>72</sup>

## 2.2 Registro

Além da atribuição de direitos autorais, uma NFT poderia ser usada em outros tipos de gerenciamento de direitos digitais? Os contratos inteligentes em geral foram anunciados em algum momento como possíveis ferramentas de gerenciamento de direitos autorais,<sup>73</sup> incluindo licenciamento, micropagamentos e registro, só para citar alguns.<sup>74</sup> Algumas plataformas também estão sugerindo o uso de NFTs especificamente no gerenciamento de direitos, o especialista em tweets colecionáveis Cent lista os seguintes usos potenciais de tokens não fungíveis:

- Direitos indiscutíveis e royalties sobre projetos.
- Contratos de licenciamento com termos garantidos.
- Verificação de autenticidade de qualquer arquivo digital.<sup>75</sup>

---

<sup>72</sup> <https://www.hup.life/#terms>.

<sup>73</sup> Bodó, B; Gervais, D; Quintais, JP, ‘Blockchain and Smart Contracts: The Missing Link in Copyright Licensing?’ (2018) 26 **International Journal of Law and Information Technology** 311.

<sup>74</sup> Guadamuz A, ‘Smart Contracts, Blockchain and Intellectual Property: Challenges and Reality’ (Desafios e realidade). *In: Intellectual Property and the 4th Industrial Revolution*. Kluwer International Law, Amsterdam.” em Heath, Kamperman Sanders e Moerland (eds), *Intellectual property and the 4th industrial revolution (Kluwer Law International 2020)*.

<sup>75</sup> Cent, ‘Valuables FAQ’ (2021), [https://docs.google.com/document/d/1kBx-HXY8o-w\\_7bElsJZ6Sk3r2V9cQjSRdWFyKCUXZtAs/edit](https://docs.google.com/document/d/1kBx-HXY8o-w_7bElsJZ6Sk3r2V9cQjSRdWFyKCUXZtAs/edit).

Entretanto, a realidade dos NFTs ficou aquém dessa promessa, e talvez o uso mais amplo tenha sido a transferência do token em si, com alguns poucos atuando para atribuir direitos. Conforme mencionado acima, é difícil encontrar NFTs que desempenhem qualquer outra função. Isso não quer dizer que o potencial não exista.

De certa forma, todas as NFTs poderiam ser vistas como uma forma de registro, já que o blockchain poderia funcionar como uma forma de fazer uma reivindicação em um livro- razão imutável e, portanto, também poderia atuar como alguma forma de autenticidade e verificação. No entanto, essa ideia rapidamente se depara com alguns problemas práticos. Conforme mencionado na primeira seção, qualquer pessoa com conhecimento técnico suficiente e as ferramentas adequadas pode gerar seu próprio token, e esse token pode incluir qualquer informação inserida pelo autor. Isso significa que é possível fazer qualquer tipo de reivindicação errônea de propriedade, e isso é gravado no blockchain.

Além disso, é possível até mesmo gerar um token feito de obras que não são de sua propriedade.

Essa não é uma alegação estranha e, como será visto na próxima seção, está ocorrendo cada vez mais, pois as obras de arte são transformadas em NFTs sem a permissão do autor.<sup>76</sup> Não podemos confiar em NFTs para registro e autenticidade, pois um grande número de obras à venda parece ter origem duvidosa ou a originalidade pode ser contestada.<sup>77</sup> Por exemplo, uma imagem de um protótipo de personagem do popular jogo *Among Us* está sendo vendida com uma transferência de direitos autorais,<sup>78</sup> mas não há indicação se essa é uma obra original ou se o autor tem permissão para fazer isso. Só

---

<sup>76</sup> O artista digital Corbin Ranbolt é apenas um dos muitos artistas que reclamam dos NFTs que foram criados sem sua permissão, consulte: <https://twitter.com/CorbinRainbolt/status/1369433485086195717>.

<sup>77</sup> Veja este design digital de uma famosa fotografia de Elon Musk fumando durante o podcast de Joe Rogan: <https://foundation.app/@grassetti/cryptohistory-02-tothemoon-2911>.

<sup>78</sup> <https://mintable.app/Collectibles/item/Black--15--Among-Us/5jnqW0RvtEDHnpT>.

porque há uma reivindicação de propriedade escrita no blockchain, isso não significa que seja verdade.<sup>79</sup>

Os NFTs poderiam trabalhar para o registro com algum tipo de autoridade de verificação institucional que os emite. As plataformas de mercado de NFTs poderiam atender a esse requisito, mas, além de algumas vezes removerem listagens que não estejam em conformidade com seus termos de uso, elas parecem relutantes em agir dessa maneira. Algumas plataformas estão oferecendo serviços de autenticação como seu ponto de venda, o que agiria mais próximo de um registro privado.<sup>80</sup>

No entanto, há uma hierarquia de plataformas se formando agora. A casa de leilões Christie's adotou totalmente a revolução dos NFTs, listando alguns dos NFTs mais bem-sucedidos e valiosos, como o *Beeple's First 5000 Days* e o código WWW de Sir Tim Berner's Lee. Embora não é um registro em nenhuma definição da palavra, uma listagem da Christie's funciona, de certa forma, como um selo de qualidade e procedência. Há, então, um nível mais baixo de plataformas que também oferecem tokens mais exclusivos, como a Nifty Gateway e a Foundation, que também são especializadas em drops de celebridades e tokens de alta qualidade. Em seguida, há outras plataformas menos exclusivas, como a Rarible e a OpenSea, com uma pilha inferior de outras plataformas, como a Mintable e a Cent, com pouquíssima verificação do usuário.

Há outra vantagem em usar uma plataforma que tenha algum tipo de mecanismo de verificação: pode ser possível para os hackers replicar aparentemente um NFT, até mesmo fazendo com que pareça ter vindo de um endereço "sleepminting", em que um terceiro pode cunhar uma obra sem autorização, tornando-a parecer como se tivesse vindo do autor.<sup>81</sup>

---

<sup>79</sup> Outro exemplo é o de um homem que reivindicou os direitos autorais da Mona Lisa, consulte: <https://verisart.com/works/23f2c64a-08c6-4a42-8013-84ac8422dff8>.

<sup>80</sup> Veja, por exemplo, UREEQA, uma plataforma que afirma realizar verificações de "propriedade, autoria e originalidade" na criação de um NFT: <https://www.ureeqa.com/>.

<sup>81</sup> Um hacker usando o pseudônimo Monsieur Personne cunhou com sucesso uma réplica do livro *The First 5000 Days*, de Beeple: <https://nftheft.com/>.

## 2.3 Licenciamento

E quanto às licenças? Em teoria, é possível codificar em um contrato inteligente qualquer tipo de acordo e, se considerarmos uma licença como um documento legal que permite que um usuário execute uma ação restrita por direitos autorais, isso também pode ser feito com uma NFT. No entanto, uma pesquisa das principais plataformas de NFT no momento em que este artigo foi escrito não produziu nenhuma licença de contrato inteligente criptográfico na forma de um NFT, mas isso não significa que o contrato inteligente possa ser codificado.

Isso não significa que essa licença não exista, apenas que não é muito comum. O que parece ser mais comum é um autor conceder ao comprador de um NFT uma licença para usar a obra por um determinado período de tempo. Um exemplo disso é o vídeo viral “Charlie Bit Me”, que foi vendido como um NFT em junho de 2021 por aproximadamente US\$ 500 mil e, além da compra de um token do vídeo, o comprador receberia uma “licença mundial para usar, explorar e exibir o NFT adquirido”. Uma redação interessante, que significa que a licença é para o NFT, e não para o vídeo em si.<sup>82</sup> Outra série colecionável popular que usa o NFT para conceder uma licença é a Bored Ape,<sup>83</sup> uma série de macacos colecionáveis “exclusivos” oferecidos nas plataformas Rarible e Open-Sea, em que o comprador recebe uma licença para usar cada versão de seu macaco pessoalmente e para usos comerciais. Um exemplo da licença (que existe na Plataforma, não no NFT em si) afirma:

O proprietário do Bored Ape #6068 concede aos proprietários desta Licença (“Bored Ape #6068 Licença de uso livre de royalties + arquivos-fonte NFT”) e licença ilimitada e mundial para usar, copiar e exibir a Arte licenciada (“Arquivos-fonte do Bored Ape #6068”)

---

<sup>82</sup> Outro exemplo é um documentário que é oferecido como um NFT com uma licença adicional para usar o clipe por 15 anos, consulte: <https://bit.ly/3zgyMuf>.

<sup>83</sup> Para obter uma explicação sobre os NFTs do Bored Ape, consulte: HARWOOD, P, ‘Pranksy & The Bored Apes: Using Nansen for NFT Alpha’, **Nansen Blog** (13 de julho de 2021). Disponível em: <https://www.nansen.ai/research/pranksy-the-bored-apes-using-nansen-for-nft-alpha>. Acesso em: 20 maio 2023.

com a finalidade de criar Derivados (“Arte Derivada do Bored Ape #6068”) com base na Arte (“UsoComercial”), desde que você possa verificar criptograficamente sua propriedade da Licença (“Licença de Uso Livre de Royalties do Bored Ape #6068 + Arquivos-fonte NFT”).<sup>84</sup>

Portanto, embora o NFT não seja a licença, ele pode ser usado para provar a propriedade do NFT e, portanto, para provar aos proprietários da obra que eles podem realizar atividades comerciais usando a obra de arte original. O NFT é uma evidência da legitimidade do uso da obra licenciada. A inclusão de tal licença está se tornando um padrão em algumas partes da comunidade NFT, tanto que alguns entusiastas até criaram uma licença NFT que os criadores podem incluir e vincular em seus drops.<sup>85</sup>

O motivo dessa maneira aparentemente complicada de usar NFTs é que o formato em si tende a ser limitado, e o proprietário dos direitos autorais prefere ter mais controle sobre o trabalho usando uma licença normal anexada ao trabalho em si, e não ao NFT, cuja existência é apenas metadados na carteira do comprador. Isso levanta a questão de por que alguém pagaria milhares por esse arquivo. A comunidade NFT está descobrindo que um token não é propriedade de direitos e não confere uma licença automaticamente.<sup>86</sup>

## 2.4 Royalties

O outro uso principal de um NFT é tentar obter royalties por uma obra, e essa é uma área em que a tecnologia está realmente tendo um efeito positivo para os artistas. Embora possamos argumentar que o uso de NFTs para atribuição e licenciamento de direitos autorais seja limitado, o recurso de pagamento integrado do

---

<sup>84</sup> <https://bit.ly/3yVmozl>.

<sup>85</sup> Consulte: <https://www.nftlicense.org/>.

<sup>86</sup> Veja este interessante tópico de discussão: <https://twitter.com/spencecoin/status/1418457068986454018>.

contrato inteligente permite que os autores recebam pagamento imediato por seu trabalho, mesmo quando o que está sendo vendido é principalmente uma entrada de banco de dados. Independentemente do que se possa pensar sobre o mercado de criptomoedas e a viabilidade a longo prazo do mercado de tokens, não há dúvida de que as pessoas estão comprando NFTs a preços exorbitantes, e isso está beneficiando os criadores de conteúdo que conseguem tirar proveito do hype.

Quando um autor cunhar e vender um token em uma plataforma de leilões, o comprador terá fundos em uma carteira de criptomoedas, provavelmente Ether, e o maior lance transferirá os fundos para o vendedor, o ativo será então transferido da carteira do vendedor para a do comprador, onde residirá até ser transferido novamente. É aqui que o contrato inteligente pode se destacar de diferentes maneiras.

Por exemplo, o músico francês Jacques lançou uma música chamada “Vous” e criou um NFT para cada segundo da música (191 no total).<sup>87</sup> Assim, os fãs podem comprar um token que representa um segundo da música. A parte interessante desse experimento é que Jacques afirma que essa é uma participação real nos lucros da música, de modo que haverá 191 coproprietários da peça, cada um recebendo participações dos royalties obtidos a partir dela de qualquer fonte, e isso será pago diretamente à carteira do proprietário do NFT (0,51% dos royalties de cada token). Embora o NFT não seja uma transferência de direitos em si, o comprador de cada segundo adquire direitos sobre a música, além de outras vantagens, como um vinil de edição limitada assinado e um contrato visual assinado da transferência real dos direitos. No momento em que este artigo foi escrito, cada segundo estava sendo vendido por pouco menos de mil dólares (0,48 ETH), e quase todos os segundos haviam sido vendidos, dando ao autor um lucro de mais de US\$ 150 mil. Não está claro se a música renderá o suficiente em royalties para valer a pena para cada comprador, mas ainda é um experimento interessante na construção de comunidades usando NFTs.

---

<sup>87</sup> <https://jacques.live/nft>.

Outra forma pela qual os NFTs podem atuar na cobrança de royalties é a inclusão de uma cláusula de revenda automatizada no contrato inteligente. Algumas plataformas permitem que os criadores especifiquem uma porcentagem de revenda; para cada venda adicional do token, o criador receberá uma porcentagem específica dessa transação adicional. A Rarible, por exemplo, marca isso como “royalty” e define a porcentagem máxima de 50%, mas recomenda entre 0% e 10%. De certa forma, essa configuração é um *droit de suite* técnico codificado, em que os artistas obteriam receitas automatizadas para cada transação adicional do token. Não é difícil ver como esse sistema é atraente para os autores, pois garante ganhos futuros de uma maneira que a lei não pode. Além disso, quando consideramos que, na maioria das vezes, o autor também manteria todos os direitos autorais mesmo depois de vender o NFT, isso o beneficia consideravelmente. Compare isso com o direito de revenda existente no Reino Unido, conforme implementado pelo Artist Resale Rights Regulations 2006 (ARRR),<sup>88</sup> que é muito limitado em termos de escopo e implementação.<sup>89</sup> O direito de revenda se aplica somente a obras que tenham sido compradas de um intermediário e que excedam €10.000 EUR, e os royalties são calculados com base no valor da revenda em uma escala móvel, em que uma obra vendida por um preço de até € 50.000 euros receberia um royalty de 4%, enquanto uma obra vendida acima de € 500.000 euros receberia 0,25%. Os royalties também estão limitados a € 12.500 por venda.

A vantagem de o autor escolher a rota do NFT é imediatamente evidente: um artista que vende um NFT e define o royalty de revenda em 10% sempre recuperará esse valor.

Após cada revenda, e isso não está sujeito às exceções do ARRR, ele também é pago diretamente em sua carteira após a conclusão de cada transação.

---

<sup>88</sup> E ampliado para a duração total dos direitos autorais nas Regulamentações do Direito de Revenda do Artista (Emenda) 2011.

<sup>89</sup> Para saber mais sobre o assunto, consulte: BANTERNGHANSA, C; GRADDY, K, ‘The Impact of the Droit de Suite in the UK: An Empirical Analysis’ (2011) 35 **Journal of Cultural Economics** 81.

Do ponto de vista do artista, estamos apenas começando a explorar os vários usos possíveis da tecnologia, com muitas outras plataformas sendo criadas com royalties e gerenciamento de direitos digitais em mente. A única questão é se o mercado conseguirá manter o atual ciclo de entusiasmo, e isso ainda está para ser respondido. Há evidências de que o início de 2021 fazia parte de uma bolha de criptomoedas mais ampla e, pelo menos no momento em que este artigo foi escrito, o mercado estava desacelerando tanto no número de vendas quanto no volume de ofertas.<sup>90</sup> Os compradores podem estar se conscientizando do fato de que o que eles recebem quando compram um NFT não é a obra real, mas uma entrada no livro-razão assinada digitalmente de uma obra.

Por enquanto, os artistas estão usando a popularidade dos NFTs para aprimorar seus drops com extras e outros itens, por exemplo, enviando uma cópia física da obra de arte para o comprador do token digital.<sup>91</sup> Alguns vêm com uma assinatura de uma revista,<sup>92</sup> ou com uma assinatura de uma comunidade de proprietários.<sup>93</sup>

### 3 VIOLAÇÃO DE DIREITOS AUTORAIS E NFTS

#### 3.1 Possibilidade de infração

Embora o aspecto do gerenciamento de direitos digitais possa ser uma parte importante do cenário da tokenização, a possibilidade de violação de direitos autorais pode ter um efeito mais imediato no desenvolvimento dos NFTs. Considerando o hype que existe

---

<sup>90</sup> 'The NFT market bubble has popped and we've got the charts to prove it', **Protos Blog** (3 de junho de 2021). Disponível em: <https://protos.com/nft-market-bubble-popped-crypto-collectibles-are-over/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

<sup>91</sup> Um exemplo aqui: <https://rarible.com/token/0x60f80121c31a0d46b5279700f9df786054aa5ee5:1111629>.

<sup>92</sup> <https://rarible.com/token/0x4813c06eb9919db20634c431565d6b88f35501ff:10016?tab=owners>.

<sup>93</sup> Por exemplo, o Bored Ape Yacht Club: <https://boredapeyachtclub.com/>.



sobre a tecnologia, bem como os preços que estão sendo pagos pelas NFTs, há um espaço considerável para ações legais nessa área.

Não se trata apenas de especulação ociosa, e já estamos vendo alguns casos de possíveis violações de direitos autorais, e até mesmo uma rápida olhada nos mercados produz muitas listagens de violações diferentes.<sup>94</sup> Primeiro foi o desenho de Basquiat mencionado na Introdução. Em seguida, alguns artistas começaram a reclamar nas mídias sociais que suas obras estavam sendo transformadas em NFTs sem sua permissão,<sup>95</sup> e houve até um caso de obras de domínio público do Rijkmuseum em Amsterdã que foram transformadas em NFTs.<sup>96</sup> Coleções inteiras estão sendo preenchidas com obras infratoras.<sup>97</sup> A maioria desses casos de possível infração foi resolvida fora dos tribunais, geralmente pela remoção do token da plataforma de leilão.

A primeira ação judicial envolvendo violação de direitos autorais está em andamento nos Estados Unidos e envolve o artista de hip-hop Jay-Z. Em 1996, Jay-Z lançou seu álbum de estreia, *Reasonable Doubt*, com a gravadora Roc-A-Fella (RAF), que foi cofundada pelo produtor Damon Dash. O produtor agora é apenas um acionista minoritário da RAF, mas em junho de 2021 ele anunciou que listaria um NFT de *Reasonable Doubt* na plataforma de colecionáveis SuperFarm (a listagem foi removida desde então).<sup>98</sup> A RAF é a detentora dos direitos autorais do álbum e, por isso, processou Dash imediatamente, alegando violação de direitos autorais.<sup>99</sup> Um juiz emitiu uma ordem de restrição temporária para impedir a venda,<sup>100</sup> e o caso está em andamento no momento em que este artigo foi escrito.

---

<sup>94</sup> Encontrei essa cópia do Mickey Mouse em poucos segundos: <https://bit.ly/41z8LFv>

<sup>95</sup> Um exemplo aqui: <https://twitter.com/WeirdUndead/status/1369210982518693888>.

<sup>96</sup> GUADAMUZ, A, 'Copyfraud and copyright infringement in NFTs', **Technollama Blog** (14 de março de 2021). Disponível em: <https://wp.me/pwh3D-3es>. Acesso em 12 abr. 2023.

<sup>97</sup> Consulte: <https://mintable.app/u/samklnft>.

<sup>98</sup> ROBERTSON, A, 'An NFT of Jay-Z's first album has sparked a record label lawsuit', **The Verge** (21 de junho de 2021). Disponível em: <https://bit.ly/3ii6ato>. Acesso em: 15 abr. 2023.

<sup>99</sup> O texto da reclamação pode ser encontrado aqui: <https://bit.ly/2URaZSE>.

<sup>100</sup> Roc-A-Fella Records v Damon Dash, Processo 1:21-cv-05411-JPC, <https://bit.ly/3hHBOS3>.

Embora seja difícil analisar esse caso em um estágio tão inicial, não há dúvida de que ele abre algumas questões, especialmente se há mesmo violação de direitos autorais envolvida na cunhagem de uma obra, mesmo que não se seja o proprietário. Essa poderia parecer uma pergunta fácil de responder, pois claramente deve haver alguma forma de violação de direitos autorais na cunhagem de um NFT sem permissão, isto é, até que realmente tentemos analisar o que é um NFT e como ele é gerado. É nesse momento que as dúvidas começam a surgir. Se um NFT é, em sua maior parte, metadados de uma obra, é realmente uma infração gerar esse código e gravá-lo no blockchain?

É aqui que se torna relevante ter um entendimento preciso das características técnicas do que é um token não fungível. Como vimos, a maioria dos NFTs é um arquivo de código que foi gerado com um trabalho digital. Conforme explicado na primeira seção, um arquivo digital é usado para produzir dois componentes principais desse arquivo, um ID exclusivo e um endereço de blockchain. O código em si atua como um contrato inteligente que também existe no blockchain. Mas esse código geralmente tem outras informações, sendo que o elemento mais comum incluído é um URL para o trabalho em si.

Do ponto de vista dos direitos autorais, é difícil ver como a cunhagem de um NFT, mesmo sem autorização, poderia ser considerada uma violação de direitos autorais. Como o NFT não é a obra, mas uma sequência de números que foram gerados com uma obra, o arquivo resultante não poderia ser considerado uma reprodução da obra, nem mesmo uma adaptação. No máximo, poderíamos estar considerando alguma forma de comunicação ao público, mas falaremos sobre isso mais tarde.

### 3.2 Violação de direitos autorais

Para que haja infração, há três requisitos que devem ser atendidos: i) o infrator exerceu um dos **direitos exclusivos** do autor

sem autorização; ii) há uma **conexão causal** entre as duas obras; e iii) a **totalidade** da obra, ou uma parte **substancial** dela, foi copiada.<sup>101</sup>

Abordaremos essas questões fora de sequência por motivos de complexidade. Analisando se há uma **conexão causal** entre as obras, podemos admitir que um token é derivado de uma obra original de maneira técnica, é preciso ter acesso a uma versão digital da obra para fazer um NFT, portanto, provavelmente podemos conceder essa conexão. Ao longo dos anos, a questão de uma obra ser derivada de outra tem sido factual, e até mesmo duas obras possam ser semelhantes, pode não haver uma conexão entre uma e outra, e elas podem ter sido criadas independentemente<sup>102</sup> Por outro lado, não há dúvida de que, no caso de um token, a conexão existe.

Quanto à questão de saber se uma obra foi copiada em sua **totalidade ou de forma substancial**, a resposta dependerá do tipo de NFT. Se o NFT estiver na cadeia e, portanto, totalmente carregado na cadeia de blocos, então, sem dúvida, há uma cópia direta da obra, e isso poderia ser considerado uma violação de direitos autorais *prima facie*. No entanto, como já foi mencionado, esse raramente é o caso devido ao custo proibitivo de fazê-lo. Como a maioria dos NFTs são tokens apenas de código, é evidente que não há cópia substancial da obra, pois o token é apenas um código que não representa a obra, é apenas um código que foi gerado com a obra. É importante ressaltar que, embora o NFT real seja apenas código, pode haver uma listagem em um site com material infrator.

Deixando o primeiro elemento para o final, por ser mais complexo, podemos considerar a cunhagem não autorizada de uma obra como uma atividade que se enquadra nos **direitos exclusivos** do proprietário? Em termos gerais, os direitos exclusivos do autor são os direitos de reprodução, publicação, empréstimo e aluguel, execu-

<sup>101</sup> Bentley et al, nota 65 supra, p. 194.

<sup>102</sup> Alguns casos em que esse é o caso: John Kaldor Fabricmaker UK Ltd v Lee Ann Fashions Ltd [2014] EWHC 3779 (IPEC); e Francis Day & Hunter v Bron [1963] Ch 587.

ção pública, adaptação, comunicação ao público e autorização para executar qualquer um dos itens acima.<sup>103</sup> Nem todos eles se aplicam aos NFTs, portanto, vamos nos concentrar na *reprodução, adaptação e comunicação ao público*.

Primeiro, vamos analisar o potencial *de reprodução* na cunhagem da própria obra. Como já foi mencionado, essa é uma resposta fácil se o trabalho estiver na cadeia. Mas como isso não é comum, na maioria das vezes o token não fungível é codificado usando uma obra existente, para garantir a exclusividade e a procedência da obra, mesmo que seja possível gerar várias versões “exclusivas” da mesma obra, como nas litografias de edição limitada. Por enquanto, vamos supor que estejamos produzindo apenas um token a partir de uma obra. Precisamos de uma cópia da obra para realizar a cunhagem, que é feita assinando digitalmente o token com uma carteira usando o original. Depois que isso for concluído, não precisaremos mais do trabalho digital, pois o NFT existe independentemente desse arquivo. Seria possível que essa versão digital da obra fosse adquirida legalmente, por exemplo, poderia ser uma cópia digital comprada de uma música ou poderia ser usada uma imagem compartilhada on-line sob os termos de uma licença com reserva de alguns direitos, como a Creative Commons.<sup>104</sup> Uma vez cunhada, não há necessidade de fazer um compartilhamento ilegal da obra.

Também seria possível que a pessoa que está cunhando a obra o fizesse usando uma cópia não autorizada, como uma versão baixada da obra sem permissão, até mesmo gerando a cópia não autorizada tirando uma fotografia de uma pintura em um museu, gravando um filme em um cinema ou até mesmo extraíndo<sup>105</sup> uma música de um site de streaming.

---

<sup>103</sup> CDPA ss16-21.

<sup>104</sup> Para saber mais sobre a Creative Commons, consulte: Corbett S, ‘Creative Commons Licences, the Copyright Regime and the Online Community: Is There a Fatal Disconnect?’ (2011) 74 **Modern Law Review** 503.

<sup>105</sup> Ripping é o termo usado para a criação de uma cópia digital de um trabalho transmitido, seja ele um site de áudio como o Spotify ou um vídeo do YouTube. Consulte: [https://en.wikipedia.org/wiki/Stream\\_ripping](https://en.wikipedia.org/wiki/Stream_ripping).

O token pode muito bem ser um ato infrator, mesmo que seja uma cópia privada de uma obra<sup>106</sup>, mas supondo que o criador do token faça apenas uma cópia privada e não se vincule à obra no NFT, então não há praticamente nenhuma conexão entre essa cópia potencialmente infratora e o token. O token não é uma reprodução da obra em nenhum sentido da palavra, não há incorporação literal de nada que se assemelhe ao original no NFT.

Um NFT pode ser uma *adaptação*? Uma adaptação é definida na CDPA em termos muito específicos,<sup>107</sup> e só pode ocorrer com uma obra original, ou seja, uma obra literária, dramática, musical e artística. A CDPA lida com uma adaptação de diferentes maneiras, dependendo do assunto, portanto, por exemplo, uma adaptação de uma obra literária pode ser uma tradução da mesma,<sup>108</sup> transformar uma obra literária em imagens,<sup>109</sup> ou transferi-la para um formato no qual a história ou a ação seja transmitida no todo ou em parte. Com relação a uma obra dramática, uma adaptação pode ser transformá-la em um filme,<sup>110</sup> enquanto que, para uma obra musical, uma adaptação é feita na elaboração de um arranjo ou transcrição da obra.<sup>111</sup>

É difícil ver como a criação de um token poderia se encaixar em qualquer uma dessas definições relativamente restritas de adaptação, e seria necessária uma interpretação muito mais ampla para considerar um NFT como uma adaptação. É possível verificar se a criação de um NFT é, de alguma forma, uma tradução de uma obra para outra,

---

<sup>106</sup> Isso está fora do escopo deste trabalho; para saber mais sobre esse assunto, consulte: Karapapa S, 'A copyright exception for private copying in the United Kingdom' (2013), 35:3 **European Law Review** 129- 137; e Karapapa S, 'The Requirement for a "New Public" in EU Copyright Law' (2017) 42:1 **European Law Review** 63 - 81.

<sup>107</sup> Para saber mais sobre adaptação, consulte: Goold PR, 'Why the U.K. Adaptation Right Is Superior to the U.S. Derivative Work Right' (2013) 92 **Nebraska Law Review** 843.

<sup>108</sup> CDPA s21(3)(a)i.

<sup>109</sup> Para uma perspectiva australiana, consulte: MCCUTCHEON, J, "Making art from words: the picturisation adaptation right in copyright law", em **Research Handbook on Art and Law** (Edward Elgar Publishing 2020).

<sup>110</sup> *Norowzian v Arks* [2000] FSR 363.

<sup>111</sup> *Francis Day & Hunter v Bron* [1963] 1 Ch 587, em 611.

algo semelhante à mudança de formato.<sup>112</sup> Na maioria dos casos em que há alguma forma de transformação de uma obra em outro formato ou mídia, geralmente há um elemento reconhecível da obra original.<sup>113</sup> Talvez o caso mais útil quando se analisa essa perspectiva seja *Brigid Foley v Elliott*,<sup>114</sup> em que o tricô de uma peça de roupa seguindo as instruções de um guia de tricô não infringiu os direitos autorais; na verdade, um conjunto de instruções não é uma adaptação de uma obra. Da mesma forma, Whitford J observou em *J & S Davis v Wright* que “você não infringe os direitos autorais de uma receita ao fazer um bolo”.<sup>115</sup> Compare isso com *Moon v Thornber*<sup>116</sup> em que os requerentes escreveram um conjunto de instruções sobre como fazer um padrão de tartan e os réus fizeram sua própria versão do padrão por meio de engenharia reversa dessas instruções escritas em seu próprio padrão, o que foi considerado uma infração por Birss QC ao decidir que o padrão do réu era uma adaptação de uma obra literária.<sup>117</sup> Mesmo adotando essa interpretação muito ampla do que é potencialmente uma adaptação, o padrão resultante está pelo menos conectado ao original, e é possível fazer uma cópia do padrão seguindo as instruções. O mesmo não acontece em um NFT, em que o código não tem relação com o trabalho usado para criá-lo. Talvez se possa tentar argumentar que o token é uma adaptação porque pode ser usado para comercializar a obra<sup>118</sup>, mas isso não parece ser nem um pouco persuasivo.

---

<sup>112</sup> Embora a mudança de formato seja um conceito estadunidense, pode ser útil analisá-lo nesse contexto. Para saber mais sobre isso, consulte: Dnes A, ‘Should the UK Move to a Fair-Use Copyright Exception?’ (2013) 44 IIC 413-444.

<sup>113</sup> Ver: *Interlego A.G v Tyco Industries Inc & Ors* (Hong Kong) [1988] UKPC 3. Embora não seja um caso de mudança de formato, o padrão de similaridade é bem explicado em *Designer Guild Limited v Russell Williams (Textiles) Limited* [2001] 1 All ER 700.

<sup>114</sup> *Brigid Foley v Elliott* [1982] RPC 433.

<sup>115</sup> *J & S Davis (Holdings) Limited v Wright Health Group Limited* [1988] RPC 403 at 35.

<sup>116</sup> *Abraham Moon & Sons Ltd v Thornber & Ors* [2012] EWPC 37.

<sup>117</sup> *ibid*, p. 92.

<sup>118</sup> Esse argumento poderia potencialmente usar casos antigos como *D’Almaine v Boosey*, (1835) 160 Eng. Rep. 117 (K.B.), em que uma ampliação de uma obra foi considerada uma infração porque sua conexão com o original tornou a adaptação mais vendável.

Por fim, o argumento mais forte a favor de se encontrar alguma forma de fundamento para infração na cunhagem não autorizada de uma obra seria analisar se o token não fungível poderia ser uma *comunicação ao público*.<sup>119</sup> O direito de comunicar uma obra é um desenvolvimento relativamente recente na lei de direitos autorais que está relacionado com a disponibilização de uma obra ao público por meios eletrônicos e é, em grande parte, promulgado para que os detentores de direitos autorais tenham mais controle sobre suas obras em espaços digitais.<sup>120</sup> De modo geral, o direito permite que os proprietários restrinjam ações como a publicação de um filme em um site de torrent ou o streaming de música sem permissão, apenas para citar algumas. A obra não está necessariamente sendo violada pela pessoa que faz a comunicação, pois isso poderia ser feito por outra pessoa, mas é o ato de tornar a obra disponível para um público que não foi pretendido pelo detentor dos direitos.

Um NFT não autorizado poderia ser considerado uma comunicação ao público e, mais uma vez, precisamos examinar detalhadamente os aspectos técnicos do que está contido em tal token. Como já foi explicado, um dos elementos muito comuns na criação de um NFT é o fato de o trabalho ser vinculado à cópia digital que foi usada para gerá-lo. Isso não é tecnicamente necessário, mas é um elemento comum na criação de um NFT. Isso não é tecnicamente necessário, mas é uma prática comum. Esse elemento é apenas um hiperlink para um serviço de armazenamento em nuvem ou para um serviço IPFS distribuído. O elemento relevante para a análise atual é que o trabalho não é necessariamente hospedado diretamente pelo minerador ou pela plataforma. Observando alguns NFTs famosos, esse link é muito comum. Veja *Beeple's First 5000 Days*, o token tem um link para o local onde o arquivo pode ser encontrado.<sup>121</sup> Outros NFTs famosos também

---

<sup>119</sup> CDPA s20.

<sup>120</sup> Para saber mais sobre isso, consulte: ANGELOPOULOS, C, 'Communication to The Public and Accessory Copyright Infringement' (2017) 76. **The Cambridge Law Journal** 496; e KOO, J, The Right of Communication to the Public in **EU Copyright Law** (Bloomsbury Publishing 2019).

<sup>121</sup> [ipfs://ipfs/QmPAG1mjxcEQPptqsLoEcauVedaeMH81WXDPvPx3VC5zUz](https://ipfs://ipfs/QmPAG1mjxcEQPptqsLoEcauVedaeMH81WXDPvPx3VC5zUz).



têm links para o local onde o original pode ser encontrado, como *Nyan Cat*,<sup>122</sup> e *Disaster Girl*.<sup>123</sup> Na verdade, se você souber o endereço do blockchain do contrato inteligente e o tokenID, poderá encontrar o link para um trabalho, desde que ele exista, seja observando o código diretamente ou usando um serviço como o CheckMyNFT.<sup>124</sup>

É importante ressaltar que o link pode não existir ou, mesmo que exista, pode estar quebrado, o que é uma ocorrência cada vez mais comum.<sup>125</sup> O que é relevante para o propósito de uma possível comunicação ao público é que a maioria das NFTs contém um link. Entretanto, esse link nem sempre pode ser facilmente acessível<sup>126</sup>, por exemplo, o contrato da NFT pode não ser público e, nesse caso, pode ser difícil até mesmo obter um link.

Portanto, se uma pessoa cunhar um token sem a permissão do proprietário e ele não tiver nenhum link para a obra, não haverá problema, podemos discutir sobre a ética disso, mas é difícil ver como isso poderia ser algum tipo de infração. Mas e se o token contiver um link para uma cópia infratora da obra? O upload da obra em si seria uma violação de direitos autorais, mas, dependendo da tecnologia usada, pode ser difícil removê-la. Por exemplo, o IPFS foi desenvolvido como um sistema de armazenamento de arquivos “resistente à censura” que atua por meio do armazenamento distribuído de recursos,<sup>127</sup> de modo que os arquivos são armazenados em nós diferentes, dificultando a remoção.<sup>128</sup> Portanto, se os arquivos de violação direta

<sup>122</sup> <https://ipfs.io/ipfs/Qmcg8f4F9cig2JWXunxJcdBe58Q5myYXPmGfuMn1TVeswD/nft.mp4>.

<sup>123</sup> [ipfs://QmeQ6c5HdnEDcheHmWuKWdwMHBBZg1eGpgV5h3H2MyvdzR/nft.jpg](https://ipfs://QmeQ6c5HdnEDcheHmWuKWdwMHBBZg1eGpgV5h3H2MyvdzR/nft.jpg).

<sup>124</sup> <https://checkmynft.com/>.

<sup>125</sup> A CheckMyNFT analisou os links contidos em vários tokens vendidos na plataforma NiftyGateway e descobriu que vários deles continham links quebrados: <https://twitter.com/CheckMyNFT/status/1371960028765245440>.

<sup>126</sup> Posth, nota 35 supra.

<sup>127</sup> Um exemplo de resistência à censura aqui: IPFS, ‘Uncensorable Wikipedia on IPFS’ **Blog do IPFS** (4 de maio, 2017). Disponível em: <https://blog.ipfs.io/24-uncensorable-wikipedia/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

<sup>128</sup> Embora não seja perfeita, a resistência à censura faz parte do projeto pretendido. Veja uma discussão aqui: <https://discuss.ipfs.io/t/how-censorship-resistant-is-ipfs-intended-to-be/7892/4>.



não puderem ser removidos, talvez o próprio NFT seja uma comunicação ao público.

Uma análise da jurisprudência nos leva a pensar que essa pode muito bem ser uma análise jurídica viável. É aceito que a publicação de links para um arquivo infrator, como um hospedado em um site de torrent ou similar, é uma comunicação ao público e pode desencadear a emissão de uma ordem de bloqueio.<sup>129</sup> Particularmente relevante é o caso *Dramatico Entertainment v BSKyB*,<sup>130</sup> em que os requerentes solicitaram uma ordem contra o popular site de compartilhamento de arquivos ilegais The Pirate Bay (TPB), alegando que ele disponibilizava links para cópias infratoras de suas obras e, portanto, era uma comunicação ao público; Arnold J concluiu que havia de fato uma comunicação, pois “cópias das gravações sonoras são disponibilizadas a usuários que não as compraram de uma fonte autorizada.”<sup>131</sup> É perfeitamente possível usar esses casos como análogos ao link contido em um NFT, e mesmo que não seja possível remover a cópia infratora devido à natureza do armazenamento IPFS, como é frequentemente o caso de sites de torrent como o TPB. Um link para uma cópia infratora pode ser potencialmente considerado infrator.

O Tribunal de Justiça da União Europeia<sup>132</sup> tem se debruçado sobre a questão dos hiperlinks nos últimos anos e, ao navegar por alguns aspectos muitas vezes contraditórios, tem se mostrado muito preocupado com a questão<sup>133/134</sup>.

---

<sup>129</sup> A começar por *Twentieth Century Fox Film Corporation & Anor v Newzbin Ltd* [2010] EWHC 608 (Ch).

<sup>130</sup> *Dramatico Entertainment Ltd & Ors v British Sky Broadcasting Ltd & Ors* [2012] EWHC 1152 (Ch).

<sup>131</sup> *Ibid*, p. 70.

<sup>132</sup> Embora o Brexit tenha ocorrido, agora há uma orientação clara do Court of Appeal de que a jurisprudência existente do CJEU permanecerá incontestada. Veja: *Tunein Inc v Warner Music UK Ltd & Anor* [2021] EWCA Civ 441.

<sup>133</sup> HANUZ, B, 'Linking to Unauthorized Content after the CJEU GS Media Decision' (2016) 11 *Journal of Intellectual Property Law & Practice* 879.

<sup>134</sup> Talvez em um dos melhores usos do Twitter, Martin Husovec tentou explicar a jurisprudência atual em um único tweet aqui: <https://twitter.com/hutko/status/773825714047033344>.

O problema é que a Internet se baseia em hiperlinks, e uma leitura muito rigorosa do direito de comunicação com o público poderia levar a uma séria limitação da capacidade de publicar qualquer coisa on-line. Em *Svensson*<sup>135</sup>, o tribunal decidiu que “disponibilizar as obras em questão por meio de um link clicável” não seria uma comunicação a um novo público, pois a obra já havia sido compartilhada pelo detentor dos direitos. Em *Bestwater*<sup>136</sup>, o tribunal decidiu que o compartilhamento de um vídeo do YouTube por meio de enquadramento ou incorporação sem a permissão expressa do detentor dos direitos também não era uma comunicação ao público.

Entretanto, a jurisprudência se tornou mais complicada com as decisões mais recentes. No caso *GS Media*<sup>137</sup>, o tribunal teve que considerar um link de uma revista para um arquivo hospedado em um serviço de armazenamento de arquivos na Austrália, que continha milhares de fotos da Playboy. O CJEU se desviou dos casos anteriores, pois acrescentou dois novos requisitos: um era o pleno conhecimento de que o arquivo estava sendo violado e o outro era o fato de o link ser realizado com fins lucrativos. O raciocínio aqui é que, em contextos comerciais, a pessoa que vincula o conteúdo deve verificar se algo pode estar infringindo os direitos autorais.<sup>138</sup> Outros casos que tratam de comunicação com o público lidaram com a possível responsabilidade de infratores secundários, ou seja, provedores de serviços de Internet<sup>139</sup> ou fabricantes de reprodutores de mídia<sup>140</sup>, que podem

---

<sup>135</sup> Nils Svensson e outros v Retriever Sverige AB (Processo C-466/12, ECLI:EU:C:2014:76).

<sup>136</sup> BestWater International GmbH v Michael Mebes e Stefan Potsch (Processo C-348/12, ECLI:EU:C:2014:2315).

<sup>137</sup> GS Media BV v Sanoma Media Netherlands BV e outros (Processo C-160/15 ECLI:EU:C:2016:644).

<sup>138</sup> Para uma discussão mais aprofundada do caso, consulte: CZARNY-DROŹDŹEJKO, E, ‘Exclusive right of communication of works to the public in the legal system of the European Union’ (2021) **Journal of World Intellectual Property** <https://doi.org/10.1111/jwip.12192>.

<sup>139</sup> Stichting Brein v Ziggo BV (Processo C-610/15 ECLI:EU:C:2017:456).

<sup>140</sup> Stichting Brein v Filmspeler (Processo C-527/15 ECLI:EU:C:2017:300)

ser usados para acessar o conteúdo infrator e, embora essas decisões possam ser relevantes para as plataformas<sup>141</sup>.

Por enquanto, é possível concluir que um NFT que contém um link para uma cópia infratora da obra pode ser considerado uma comunicação ao público em algumas circunstâncias, especialmente se for evidente que o minerador tem conhecimento da ação, o elemento “com fins lucrativos” já foi atendido, pois o token está à venda. No entanto, há um forte contra-argumento a ser apresentado contra a existência de qualquer comunicação ao público, pois o link difere muito de um hiperlink normal encontrado on-line, já que, como foi explicado, o link às vezes está contido no código que compõe o token e, embora isso geralmente seja público, pode não ser tão fácil de encontrar quanto se espera. E mesmo que o trabalho está on-line, o link pode estar em um contrato inteligente que não foi compartilhado com o público, o que é cada vez mais comum (*Imagem 4*). O equivalente na “vida real” seria infringir os direitos autorais a portas fechadas.

**IMAGEM 4:** Exemplo de um NFT com metadados fechados.



<b>About Rarible</b>	▼
<b>Details</b>	▲
Contract Address	0xd07d...2430
Token ID	657774
Blockchain	Ethereum
Metadata	Frozen

<sup>141</sup> Para saber mais sobre esses casos, consulte: GINSBURG, J C, ‘The Court of Justice of the European Union Creates an EU law of liability for facilitation of copyright infringement: Observations on Brein v. Filmspeler [C-527/15] (2017) and Brein v. Ziggo [C-610/15]’ (2017) **Columbia Law and Economics Working Paper** No. 572. Acesso em: <https://ssrn.com/abstract=3024302>. Acesso em: 15 maio 2023.

Para extrair o link, é preciso ter algum conhecimento da tecnologia e, às vezes, pode ser necessário conhecer tanto o tokenID exclusivo quanto o endereço do contrato inteligente. A maioria dos casos que tratam de hiperlinks descritos acima está relacionada a links comuns da Web, ou mesmo a incorporação e enquadramento, portanto, acessar o trabalho poderia ser muito mais fácil. Pode-se argumentar que, se essa é uma comunicação ao público, ela está limitada a um público relativamente pequeno e, nesse caso, o limite do que significa “público” não foi atingido. No caso de *SGAE v Rafael Hoteles*<sup>142</sup>, o CJEU teve que determinar se a comunicação ao público era feita por hóspedes de um hotel que assistiam à TV em seu quarto, e foi constatado que a natureza repetida de vários espectadores poderia atender ao limite. Não parece viável considerar um pequeno número de entusiastas técnicos como membros do público, especialmente porque o token em si pode não ser publicado em uma plataforma e será apenas um código na carteira de alguém. Embora seja possível fazer engenharia reversa do link usando o contrato inteligente público, isso nem sempre é fácil de conseguir.

Além disso, embora alguns links sejam publicados em serviços seguros e confiáveis projetados para resiliência, como o IPFS, a maioria dos links é hospedada pelas próprias plataformas ou em outro lugar on-line.<sup>143</sup> Há um fenômeno crescente conhecido como “podridão de links”, os pesquisadores apontaram<sup>144</sup><sup>152</sup> que um número crescente de hiperlinks na Web não leva a lugar algum. Poderíamos muito bem imaginar um futuro de milhares de NFTs que não levam a lugar algum, servindo, portanto, para diluir o argumento

---

<sup>142</sup> Conforme estabelecido no caso *SGAE v Rafael Hoteles SA* Processo C-306/05 [2006] ECR I-11519, quando um público composto por

<sup>143</sup> KASTRENAKES, J, ‘Your Million-Dollar NFT Can Break Tomorrow If You’re Not Careful’, **The Verge** (25 de março de 2021). Disponível em: <https://www.theverge.com/2021/3/25/22349242/nft-metadata-explained-art-crypto-urls-links-ipfs>. Acesso em: 12 abr. 2023.

<sup>144</sup> ZITTRAIN, J, ‘The Internet Is Rotting’, **The Atlantic** (30 de junho de 2021). Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2021/06/the-internet-is-a-collective-hallucination/619320/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

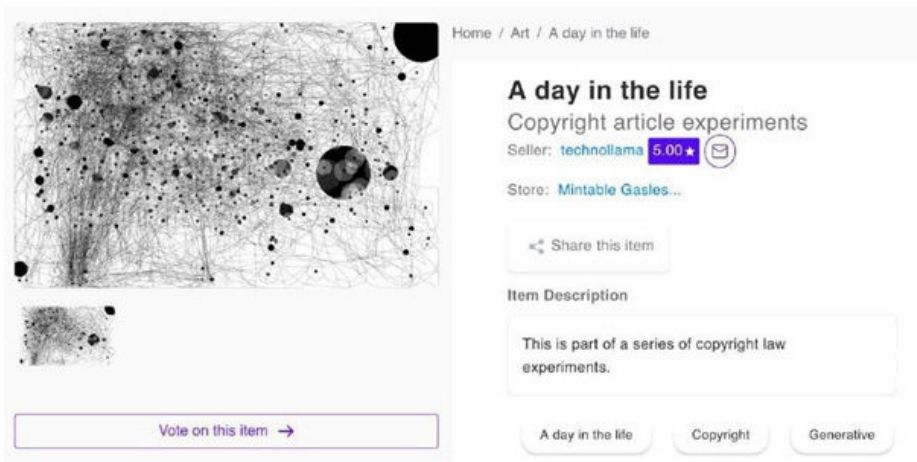
em potencial de que eles infringem direitos autorais ao comunicar o trabalho ao público.

Tudo o que foi dito acima nos leva a concluir que, na maioria das vezes, mesmo a cunhagem não autorizada de uma obra pode não resultar em violação de direitos autorais.

### 3.3 Plataformas

Não é possível tratar da violação de direitos autorais em NFTs sem discutir as plataformas em que são vendidos. Embora alguns tokens possam ser vendidos diretamente pelo emissor,<sup>145</sup> a maioria dos NFTs é publicada e negociada em grandes plataformas dedicadas a esse mercado. A plataforma pode ajudar o emissor a cunhar seu trabalho e também hospeda uma página na qual o ativo é listado (*Imagem 5*).

**IMAGEM 5:** Uma listagem típica de NFT.



<sup>145</sup> Veja, por exemplo, o mercado Top Shot da NBA, onde você pode comprar um NFT de um vídeo de destaque: <https://nbatopshot.com/marketplace>.

A página de listagem não é o NFT em si, mas esses sites têm a capacidade de aceitar pagamento para vender o ativo, geralmente permitindo que um comprador conecte sua carteira de criptomoeda. A página também contém o emissor, o proprietário atual (geralmente um endereço de carteira) e outras informações úteis, como uma miniatura do trabalho, um link para o contrato inteligente e um link para o local onde o trabalho está hospedado.<sup>146</sup>154

Como a listagem contém um link direto para o trabalho e, muitas vezes, até mesmo uma cópia do trabalho em si, a plataforma estaria consideravelmente mais aberta à responsabilidade por violação do que se estivesse apenas hospedando o código NFT por conta própria. Isso significa que as plataformas NFT devem ter políticas muito claras com relação à violação de direitos autorais de seus clientes, bem como um procedimento robusto para notificação e retirada. O marketplace Foundation é um dos marketplaces de maior prestígio e inclui o seguinte em seus termos de uso:

Reclamações sobre direitos autorais: A Foundation respeita a propriedade intelectual de terceiros e pede aos usuários que façam o mesmo. Se você acredita que seu trabalho foi copiado de forma a constituir violação de direitos autorais ou que seus direitos de propriedade intelectual foram violados de outra forma, você deve notificar a Fundação sobre sua reivindicação de violação de acordo com o procedimento estabelecido abaixo.

A Fundação processará e investigará avisos de supostas infrações e tomará as medidas apropriadas de acordo com o Digital Millennium Copyright Act (“DMCA”) e outras leis de propriedade intelectual aplicáveis com relação a qualquer infração alegada ou real. Uma notificação de alegada violação de direitos autorais deve ser enviada por e-mail para Agente de direitos autorais...<sup>147</sup>

---

<sup>146</sup> A imagem 4 está hospedada aqui: <https://bit.ly/3ruCYUf>.

<sup>147</sup> Encontrado aqui: <https://foundation.app/terms>.

Todas as plataformas compartilham termos de uso semelhantes, bem como procedimentos automatizados de remoção DMCA. Esses procedimentos parecem funcionar muito bem, e a maioria das reclamações de violação de direitos autorais é retirada imediatamente.<sup>148</sup>

Poderíamos tentar analisar as possíveis responsabilidades incorridas pelas plataformas ao permitir que os usuários façam upload de conteúdo potencialmente infrator, mas, no momento, elas parecem estar bem cobertas pelo porto seguro da DMCA<sup>149</sup>, oferecendo um mecanismo claro para a remoção de conteúdo.<sup>150</sup> A maioria das plataformas de NFT, no momento em que este artigo foi escrito, opera fora dos EUA, portanto, a conformidade com as regras da DMCA é de especial importância. Os mercados de NFT operam em um ambiente conservador, quando se trata de uma solicitação de remoção, o conteúdo será removido quase imediatamente, sem questionamentos.

Evidências da rapidez e da seriedade das solicitações de remoção podem ser encontradas em todos os lugares, mas talvez um dos casos mais proeminentes tenha sido o da remoção de um projeto colecionável chamado Sad Frogs District, que é composto de versões do popular personagem on-line Pepe the Frog.<sup>151</sup> Matt Furie, o criador de Pepe, também tem emitido seus próprios NFTs, de modo que o projeto Sad Frog estava em concorrência direta com alguns de seus próprios tokens, de modo que ele emitiu uma reclamação DMCA para a plataforma

---

<sup>148</sup> Veja, por exemplo, CryptoPhunks, uma paródia de CryptoPunks que foi retirada da plataforma OpenSea devido a uma reclamação de remoção DMCA: <https://twitter.com/natechastain/status/1414984322638036996>.

<sup>149</sup> Encontrado em 17 U.S. Code § 512.

<sup>150</sup> Para obter mais informações sobre o porto seguro, consulte: Samuelson P, 'Copyright's Online Service Providers Safe Harbors under Siege' (2020) 63 Communications of the ACM 25.

<sup>151</sup> Pepe tem um histórico interessante de direitos autorais como um meme popular. Veja: LECHER, C, 'Infowars settles Pepe the Frog copyright lawsuit for \$15,000', **The Verge** (10 de junho de 2019). Disponível em: <https://www.theverge.com/2019/6/10/18660312/infowars-pepe-the-frog-settlement-copyright-meme-alex-jones>. Acesso em: 20 abr. 2023.

OpenSea, e o Sad Frog District foi removido.<sup>152</sup> Embora os desenvolvedores do Sad Frog District tenham emitido uma reconvenção,<sup>153</sup> eles o fizeram sob o nome de Vladimir Putin, de modo que a reconvenção provavelmente fracassará.<sup>154</sup> No entanto, isso serve para enfatizar o fato de que a maioria dos conflitos de direitos autorais de NFTs será tratada no nível da plataforma.

## 4 DIREITOS AUTORAIS E ESCASSEZ

Até o momento, este artigo analisou a interação entre direitos autorais e NFTs de uma perspectiva estritamente jurídica, ignorando em grande parte algumas das questões mais teóricas sobre o papel dos tokens e da blockchain na teoria dos direitos autorais. Embora um dos objetivos deste trabalho seja analisar os tokens não fungíveis de uma perspectiva neutra, é difícil não fazer alguns julgamentos sobre a utilidade dessa tecnologia, ou mesmo se ela se enquadra adequadamente na proteção de direitos autorais, ou ainda se ela aprimora nossa compreensão da gestão de direitos nos setores criativos.

Mas talvez a maior barreira para o uso de direitos autorais na análise do mercado de NFT esteja na razão da existência de tais tokens em primeiro lugar, e pode-se argumentar que, de certa forma, os NTs são incompatíveis com os direitos autorais. Os contratos inteligentes são apresentados como uma maneira de contornar a regulamentação e a aplicação em todos os estágios, e o resultado de-

---

<sup>152</sup> GENÇ, E, 'Pepe the Frog's Creator Nuked a \$4 Million NFT Collection Over Copyright', **Vice**: Motherboard (20 de agosto de 2021). Disponível em: <https://www.vice.com/en/article/akg8qk/pepe-the-frogs-creator-nuked-a-dollar4-million-nft-collection-over-copyright>. Acesso em 18 maio 2023.

<sup>153</sup> Depois de um período legal após uma contra-notificação DMCA, a OpenSea poderá restabelecer a listagem se não houver evidência de um processo de direitos autorais. Para obter mais informações sobre abuso de notificação DMCA, consulte: Matteson JD, 'Unfair Misuse: How Section 512 of the DMCA Allows Abuse of the Copyright Fair Use Doctrine and How to Fix It' (2018) 35 **Santa Clara High Technology Law Journal** 1.

<sup>154</sup> Genç, nota 160 supra



sejado é a ruptura de estruturas legais herdadas, como a lei de direitos autorais.<sup>155</sup> Não é coincidência que, durante a discussão de possíveis violações de direitos autorais na comunidade, os usuários e artistas de NFTs dissuadam uns aos outros de usar recursos legais, em vez disso, eles tentam fazer com que a própria comunidade policie possíveis violações.<sup>156</sup> O objetivo em muitos círculos de criptomoedas é justamente acabar com a necessidade de advogados e direitos autorais, de certa forma ele tenta viver de acordo com o lema “Código é Lei”.<sup>157</sup>

Além da natureza disruptiva dos NFTs, outra das premissas por trás deles é a da escassez. Ao disponibilizar obras digitais não fungíveis para venda, a ideia é que há valor nesses itens porque eles são únicos.<sup>158</sup> Um criador pode escrever uma música e todos podem ouvi-la, mas o NFT é vendido como uma versão única da obra que foi assinada digitalmente pelo autor, o que, em teoria, a torna mais valiosa. Portanto, os NFTs são mais bem compreendidos como itens de colecionador, versões assinadas exclusivamente da obra, e não como propriedade do original em si.

Conforme argumentamos, praticamente não há transferência de propriedade envolvida nos NFTs, com algumas exceções, portanto, o escopo dos direitos autorais é limitado. Embora pareça haver uma crença em alguns círculos de que um NFT é, de alguma forma, um título digital para o original, um NFT é mais como um recibo de uma versão assinada do trabalho, e não a coisa em si.

Poderíamos analisar isso sob a perspectiva das justificativas para os direitos autorais; em algumas circunstâncias, há quem argumente

---

<sup>155</sup> PATRICKSON, B, “What Do Blockchain Technologies Imply for Digital Creative Industries?” (2021) 30 Gerenciamento de criatividade e inovação 585.

<sup>156</sup> Essa discussão no Twitter é típica dessa linha de pensamento: [https://twitter.com/Anupam\\_btc/status/1442471958474473479](https://twitter.com/Anupam_btc/status/1442471958474473479).

<sup>157</sup> YEUNG, K, ‘Regulation by Blockchain: The Emerging Battle for Supremacy between the Code of Law and Code as Law’ (2019) 82 **The Modern Law Review** 207.

<sup>158</sup> SOTHEBY’S, ‘NFTs: Redefining Digital Ownership and Scarcity’, **Blog da Sotheby’s** (20 de abril de 2021). Disponível em: <https://www.sothebys.com/en/articles/nfts-redefining-digital-ownership-and-scarcity>. Acesso em: 18 abr. 2023.

que a própria escassez faz parte dos direitos autorais.<sup>159</sup> Sob a justificativa econômica, os direitos autorais são vistos como geradores de valor para o autor, pois criam uma escassez artificial sobre a obra.<sup>160</sup>

A crescente capacidade de produzir cópias perfeitas de uma obra tem sido o cerne das batalhas de direitos autorais dos últimos anos, em que a crescente digitalização de obras corroeu o possível valor de escassez dos direitos autorais.<sup>161</sup>

Mas isso é apenas uma análise da escassez como um elemento da justificativa econômica. Se considerarmos o direito autoral como um incentivo em potencial para gerar obras, ou mesmo como um veículo para incentivar a disseminação de obras, então a perda de escassez é menos grave e pode explicar o surgimento de modelos de licenciamento do tipo *copyleft* que incentivam a criação de um bem comum cultural.<sup>162</sup>

Mas mesmo se mantivermos a utilidade dos direitos autorais como meio de manter uma escassez artificial, os NFTs podem ajudar a sustentar essa justificativa para a existência dos direitos autorais?

Não exatamente, o problema é que, em muitos aspectos, a escassez nos NFTs é ilusória, ao contrário da escassez artificial regulamentada gerada pelo direito autoral. Como foi abordado ao longo do artigo, a escassez representada por um NFT é ilusória porque o NFT não funciona como uma barreira para acessar e copiar a obra, mas sim como um recibo assinado que o titular pode exibir. A obra em si está disponível para todos na maior parte do tempo, portanto, a escassez é para o token exclusivo em si, e até mesmo ele

---

<sup>159</sup> Linford J, 'Copyright and Attention Scarcity' (2020) 42 **Cardozo Law Review** 143, em 146.

<sup>160</sup> *Ibid.*

<sup>161</sup> Veja, entre outros: LEHDONVIRTA, V; VIRTANEN, P, 'A New Frontier in Digital Content Policy: Case Studies in the Regulation of Virtual Goods and Artificial Scarcity' (2010) 2 **Policy & Internet** 7; e BODÓ, B, "Libraries in the Post-Scarcity Era", em Porsdam H, **Copyrighting Creativity** (Routledge 2015).

<sup>162</sup> Veja: O'SULLIVAN, M, 'Creative Commons and Contemporary Copyright: A Fitting Shoe or "a Load of Old Cobblers"?' (2008). **First Monday**. Disponível em: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2087>. Acesso em: 20 abr. 2023.

pode ser copiado.<sup>163</sup> Portanto, se os direitos autorais geram escassez artificial, os NFTs não geram escassez alguma e, pelo contrário, podem ser usados para abrir obras para o domínio público em uma forma de mecenato.<sup>164</sup>

Além disso, os NFTs parecem estar em conflito direto com os direitos autorais quando os analisamos sob a perspectiva da fungibilidade; na maior parte das vezes, as obras protegidas por direitos autorais devem ser fungíveis, o que é frequentemente chamado na teoria dos direitos autorais de não rivalidade.<sup>165</sup> A formulação básica desse conceito costuma ser a seguinte:

Se eu tiver uma música em qualquer formato, minha apreciação da música não impede que você a use e a aprecie de outra forma. Se eu tiver uma música em qualquer formato, o fato de eu gostar da música não prejudica seu próprio uso e aproveitamento da música de nenhuma outra forma.

As obras não são rivais e, para todos os fins, são fungíveis, não importa qual cópia da música que você está ouvindo, eles são intercambiáveis.

Entretanto, há também um elemento não fungível nas obras protegidas por direitos autorais. Em princípio, algumas As obras protegidas por direitos autorais começam como um item único, por exemplo, o primeiro manuscrito de um livro digitado por um autor ou escrito em papel à mão; a música original escrita pelo compositor; ou um esboço original de um artista famoso.

---

<sup>163</sup> Tome o serviço chamado “Knock-Off NFTs”, que permite aos usuários gerar um token de blockchain de um NFT existente. Consulte: <https://www.knockoff.lol/>. Consegui gerar um token do famoso Nyan Cat NFT usando esse serviço, consulte: <https://bit.ly/39Z7z4s>.

<sup>164</sup> Veja, por exemplo, esta fotografia que foi liberada ao público após uma compra da NFT: <https://www.freehawaiiphoto.com/>.

<sup>165</sup> Uma ideia melhor elaborada aqui: Coombe, RJ; SCHNOOR, S; AHMED, M, ‘Bearing Cultural Distinction: Informational Capitalism and New Expectations for Intellectual Property’ (2006) 40 *U.C. Davis Law Review* 891 at 893; veja também: GORDON WJ, ‘Intellectual Property’. In: CANE, P; TUSHNET, M (eds), **The Oxford Handbook of Legal Studies** (Oxford: Oxford University Press 2003) 617, em 621.

A própria natureza da existência da proteção de direitos autorais, mas esses originais podem ter valor econômico por si só como itens não fungíveis. Os artistas também criam obras de arte o tempo todo, por exemplo, uma pintura, uma escultura, um desenho, uma fotografia. Esses itens originais têm valor em si mesmos como itens não fungíveis, mas os direitos autorais são os direitos exclusivos sobre os usos subsequentes de seu trabalho, portanto, um fotógrafo pode permitir que uma fotografia seja copiada e publicada. Um pintor pode fazer cópias de seu trabalho, mesmo que a versão não fungível seja mantida em um museu.

Também pode haver uma interação entre elementos fungíveis e não fungíveis na arte: alguns artistas criam edições limitadas de seus próprios trabalhos na forma de litografias de edição limitada ou na forma de edições numeradas.

Do ponto de vista dos direitos autorais, os NFTs não são diferentes. Na maioria das vezes, um NFT não confere um título de propriedade sobre uma obra original, é apenas um recibo assinado criptograficamente de que você possui uma versão exclusiva de uma obra. Portanto, os NFTs são menos relevantes do ponto de vista dos direitos autorais, não apenas pelos motivos explorados nas seções anteriores, mas também porque são apenas metadados da obra. Embora a ideia por trás do NFT seja de escassez, trata-se apenas de uma escassez ilusória, pois nada impede que o criador de um ativo digital transformado em um NFT crie mais cópias da obra e venda essas versões “exclusivas” a quem der o maior lance. É verdade que, em princípio, isso diluiria o valor da NFT, mas o mercado está tão cheio de plataformas diferentes que pode ser possível publicar tokens diferentes da mesma obra em várias plataformas. Não há nada na infraestrutura técnica do contrato inteligente da Ethereum que impeça a criação de versões mais “exclusivas” do mesmo recurso.

De muitas maneiras, isso é semelhante ao que está acontecendo com o mercado de litografias de edição limitada, em que alguns artistas foram acusados de reeditar uma obra que havia

sido vendida anteriormente como uma edição limitada. Isso já foi objeto de litígio nos EUA<sup>166</sup>, onde um fotógrafo reeditou uma edição limitada em um tamanho diferente e foi processado porque isso estava diminuindo o valor das cópias vendidas. O fotógrafo venceu, e o juiz decidiu que “embora tanto as obras da Edição Limitada quanto a edição subsequente, as obras foram produzidas a partir das mesmas imagens, elas são marcadamente diferentes”. É possível ver uma decisão semelhante neste caso, em que não há indicação de que um NFT será de alguma forma exclusivo ou não estará sujeito a futuras reedições.

## CONCLUSÃO

É evidente que haverá alguma interação prática entre NFTs e direitos autorais, embora a maioria das disputas seja tratada no nível da plataforma. Como guardiões do espaço, os mercados já estão agindo como um filtro que remove possíveis infrações, incentivando a existência de um espaço onde os criadores podem oferecer tokens que geraram. No entanto, a natureza do mercado e o incentivo de grandes retornos ainda significarão que o espaço NFT poderá gerar muitas disputas de direitos autorais.

A análise mais relevante para o futuro será se a cunhagem de uma obra infringe os direitos autorais de alguma forma. Como foi discutido nas páginas anteriores, não parece haver uma relação direta entre o NFT e a obra que foi usada para criá-lo, portanto, pelo menos da perspectiva das jurisdições do Reino Unido, poderíamos argumentar fortemente que o ato de cunhar um NFT, mesmo sem autorização, infringirá de alguma forma os direitos autorais.

Será necessário fazer uma inspeção mais detalhada com relação à comunicação ao público por meio de um link contido em um token. O argumento apresentado neste artigo é que, embora a maioria dos

---

<sup>166</sup> Sobel v. Eggleston, No. 12-cv-02551 (S.D.N.Y. 2013).

NFTs contenha um link para uma obra, esse link pode ser obscurecido, especialmente se o contrato inteligente não tiver sido disponibilizado.

À medida que a moda dos NFTs continua sem parar, é provável que encontremos mais exemplos de possíveis violações de direitos autorais. Será importante observar o tipo de NFT que está sendo compartilhado e se ele contém um link para uma cópia digital.

Um dos melhores usos possíveis para os NFTs será em alguma forma de gerenciamento de direitos, especialmente a cobrança de royalties. A natureza automatizada dos contratos inteligentes se prestará a essa função, portanto, talvez, quando o hype diminuir, surjam usos mais práticos. Pode haver um problema em tentar gerar escassez quando os direitos autorais funcionam melhor com a não escassez. Quanto mais popular for uma obra, melhor. Ainda é necessária mais educação para os artistas, e o nível de desinformação e incompreensão dos NFTs é impressionante.

Ainda há muitas questões em aberto com relação aos NFTs e aos direitos autorais. O presente artigo não tratou da questão dos direitos morais, que apresentam uma interface muito interessante que deve ser estudada no futuro. Há também uma interface crescente entre os NFTs e os trabalhos de inteligência artificial. Da mesma forma, deve haver uma exploração mais aprofundada das NFTs e da teoria dos direitos autorais, pois apenas começamos a arranhar a superfície de um vasto tópico.

## REFERÊNCIAS

ANGELOPOULOS, C, 'Communication to The Public and Accessory Copyright Infringement' (2017) 76, **The Cambridge Law Journal** 496.

ARMENTAL, M, "Jack Dorsey's First Tweet Sells as NFT for \$2.9 Million", **The Wall Street Journal** (22 de março), 2021). Disponível em: <https://www.wsj.com/articles/jack-dorseys-first-tweet-sells-as-nft-for-2-9-million-11616455944>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BANTERNGHANSA, C; GRADDY, K, 'The Impact of the Droit de Suite in the UK: An Empirical Analysis' (2011) 35, **Journal of Cultural Economics** 81.

BARDA, V, 'ERC-721 Non-Fungible Token Standard', **Ethereum Blog** (6 de junho de 2021). Disponível em: <https://ethereum.org/en/developers/docs/standards/tokens/erc-721/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

BELLARE, M, Canetti R; KRAWCZYK, H, 'Keying Hash Functions for Message Authentication' em Neal Koblitz (ed), **Advances in Cryptology** (Springer 1996), em 34.

BENTLY, L e outros, **Intellectual Property Law** (5ª edição, Oxford University Press 2018)

BODÓ, B, "Libraries in the Post-Scarcity Era", em Porsdam H, **Copyrighting Creativity** (Routledge 2015).

BODÓ, B; GERVAIS, D; QUINTAIS, JP, 'Blockchain and Smart Contracts: The Missing Link in Copyright Licensing?' (2018) 26 **International Journal of Law and Information Technology** 311.

BODÓ B; GERVAIS, D; QUINTAIS, JP, 'Blockchain and Smart Contracts: The Missing Link in Copyright Licensing?' (2018) 26, **International Journal of Law and Information Technology** 311

BOYKIN, D, "Survey of E- Contracting Cases: Browsewrap, Clickwrap, and Modified Clickwrap Agreements" (2012) 68 **ABA Business Law** 257.

CANNARSA ,M, 'Interpretation of Contracts and Smart Contracts: Smart Interpretation or Interpretation of Smart Contracts?' (2018) 26, **European Review of Private Law** 773.

COATHUP, A, 'Create an NFT and deploy to a public testnet, using Truffle', **OpenZeppelin Blog** (1º de março de 2021). Disponível em: <https://bit.ly/3fQ-jmFy>. Acesso em: 15 maio 2023.

COMISSÃO JURÍDICA, Comércio Eletrônico: Requisitos formais em transações comerciais: Advice (2001) e Law Commission, "Electronic execution of documents" (**Law Com** n. 386, 2019). Disponível em: <https://www.lawcom.gov.uk/project/electronic-execution-of-documents/>. Acesso em: 20 abr. 2023.

COOMBE, RJ; SCHNOOR, S; AHMED, M, 'Bearing Cultural Distinction: Informational Capitalism and New Expectations for Intellectual Property' (2006) 40 **U.C. Davis Law Review** 891 at 893.

CORBETT, S, 'Creative Commons Licences, the Copyright Regime and the Online Community: Is There a Fatal Disconnect?' (2011) 74 **Modern Law Review** 503.

CRIDDLE, C, 'Banksy art burned, destroyed and sold as token in 'money-making stunt'', **BBC News** (9 de março de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/technology-56335948>. Acesso em: 15 maio 2023.

CZARNY-DROŹDŹEJKO, E, 'Exclusive right of communication of works to the public in the legal system of the European Union' (2021) **Journal of World Intellectual Property**, <https://doi.org/10.1111/jwip.12192>.

DE FILIPPI, P; WRIGHT, A, **Blockchain and the Law** : The Rule of Code (Harvard University Press 2018).

DNES, A, 'Should the UK Move to a Fair-Use Copyright Exception?' (2013).

DREYFUSS, RC, "An Alert to the Intellectual Property Bar: The Hague Judgments Convention," (2001). **University of Illinois Law Review** 421.

DUROVIC, M; JANSSEN, A, 'The Formation of Blockchain-Based Smart Contracts in the Light of Contract Law' (2018) 26. **European Review of Private Law** 753.

EVANS, TM, 'Cryptokitties, Cryptography, and Copyright' (2019) 47 **AIPLA Quarterly Journal** 219.

FADILPAŠIĆ, S, 'Ethereum Burning Thousands of USD a Minute, While Miners Face the Change', **Cryptonews** (06 de agosto de 2021). Disponível em: <https://cryptonews.com/news/ethereum-burning-thousands-of-usd-a-minute-while-miners-face-11340.htm>. Acesso em: 18 maio 2023.

FRYE, BL, 'NFTs & the Death of Art' (Social Science Research Network 2021) SSRN Scholarly Paper ID 3829399. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=3829399>. Acesso em: 20 abr. 2023.

GATT, A, 'Electronic Commerce - Click-Wrap Agreements: The Enforceability of Click-Wrap Agreements' (2002) 18 **Computer Law & Security Review** 404.

GENÇ, E, 'Pepe the Frog's Creator Nuked a \$4 Million NFT Collection Over Copyright', **Vice: Motherboard** (20 de agosto de 2021). Disponível em: <https://www.vice.com/en/article/akg8qk/pepe-the-frogs-creator-nuked-a-dollar4-million-nft-collection-over-copyright>. Acesso em: 18 maio 2023.

GERARD, D, **Attack of the 50 Foot Blockchain**: Bitcoin, Blockchain, Ethereum & Smart Contracts (Self 2017).

GINSBURG, J C, 'The Court of Justice of the European Union Creates an EU law of liability for facilitation of copyright infringement: Observations on Brein v. Filmspeler [C-527/15] (2017) and Brein v. Ziggo [C-610/15]' (2017) **Columbia**



**Law and Economics Working Paper** No. 572. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3024302>. Acesso em: 15 maio 2023.

GOOLD, PR, 'Why the U.K. Adaptation Right Is Superior to the U.S. Derivative Work Right' (2013) 92 **Nebraska Law Review** 843.

GORDON, WJ, 'Intellectual Property'. *In*: CANE, P; TUSHNET M (eds), **The Oxford Handbook of Legal Studies** (Oxford: Oxford University Press 2003) 617, em 621.

GUADAMUZ, A, 'Copyfraud and copyright infringement in NFTs', **Technollama Blog** (14 de março de 2021). Disponível em: <https://wp.me/pwh3D-3es>. Acesso em 12 abr. 2023.

GUADAMUZ, A, 'Smart Contracts, Blockchain and Intellectual Property: Challenges and Reality' (Desafios e realidade). *In*: Intellectual Property and the 4th Industrial Revolution. Kluwer International Law, Amsterdam." em Heath, Kamperman Sanders e Moerland (eds), Intellectual property and the 4th industrial revolution (**Kluwer Law International** 2020).

GUADAMUZ, A, "All Watched Over por Machines of Loving Grace: A Critical Look at Smart Contracts' (2019) 35 **Computer Law and Security** Revisão 1.

GUADAMUZ, A; MARSDEN, C, 'Blockchains and Bitcoin: Regulatory Responses to Cryptocurrencies' (2015) 20:12 **First Monday** <https://doi.org/10.5210/fm.v20i12.6198>.

HANUZ, B, 'Linking to Unauthorized Content after the CJEU GS Media Decision' (2016) 11 **Journal of Intellectual Property Law & Practice** 879.

HARPER, J, 'Jack Dorsey's first ever tweet sells for \$2.9m', **BBC News** (23 de março de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/business-56492358>. Acesso em: 12 abr. 2023.

HARWOOD, P, 'Pranksy & The Bored Apes: Using Nansen for NFT Alpha', **Nansen Blog** (13 de julho de 2021). Disponível em: <https://www.nansen.ai/research/pranksy-the-bored-apes-using-nansen-for-nft-alpha>. Acesso em: 20 maio 2023.

IPFS, 'Uncensorable Wikipedia on IPFS' **Blog do IPFS** (4 de maio, 2017). Disponível em: <https://blog.ipfs.io/24-uncensorable-wikipedia/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

KARAPAPA, S, 'A copyright exception for private copying in the United Kingdom' (2013), 35:3 **European Law Review** 129- 137

KARAPAPA, S, 'The Requirement for a "New Public" in EU Copyright Law' (2017) 42:1 **European Law Review** 63 - 81

KASTRENAKES, J, 'Your Million-Dollar NFT Can Break Tomorrow If You're Not Careful', **The Verge** (25 de março de 2021). Disponível em: <https://www.theverge.com/2021/3/25/22349242/nft-metadata-explained-art-crypto-urls-links-ipfs>. Acesso em: 12 abr. 2023.

KEEPER, S, "The NFT's Aura, or, Why Is NFT Art So Ugly? Storming the **Ivory Tower Blog**. Disponível em: <https://www.stormingtheivorytower.com/2021/06/the-nfts-aura-or-why-is-nft-art-so-ugly.html>. Acesso em: 18 maio 2023.

KLEINMAN, Z, 'Charlie Bit My Finger video to be taken off YouTube after selling for £500,000', **BBC News** (24 de maio de 2021). Disponível em: <https://www.bbc.co.uk/news/newsbeat-57227290>. Acesso em: 18 maio 2023.

KOO, J, *The Right of Communication to the Public in EU Copyright Law* (Bloomsbury Publishing 2019)

KU, R, 'The Creative Destruction of Copyright: Napster and the New Economics of Digital Technology' (2002) 69:1 **University of Chicago Law Review** 7.

LECHER, C, 'Infowars settles Pepe the Frog copyright lawsuit for \$15,000', **The Verge** (10 de junho de 2019). Disponível em: <https://www.theverge.com/2019/6/10/18660312/infowars-pepe-the-frog-settlement-copyright-meme-alex-jones>. Acesso em: 20 abr. 2023.

LEE, JY, 'A Decentralized Token Economy: How Blockchain and Cryptocurrency Can Revolutionize Business' (2019) 62 **Business Horizons** 773.

LEHDONVIRTA, V; VIRTANEN, P, 'A New Frontier in Digital Content Policy: Case Studies in the Regulation of Virtual Goods and Artificial Scarcity' (2010) 2 **Policy & Internet** 7.

LINFORD, J, 'Copyright and Attention Scarcity' (2020) 42. **Cardozo Law Review** 143, em 146

LOIZOS, C, 'As more artists and musicians turn their attention to NFTs, so, likely, do money launderers', **TechCrunch** (25 de março de 2021). Disponível em: [https://techcrunch.com/2021/03/24/nft\\_users/](https://techcrunch.com/2021/03/24/nft_users/). Acesso em: 20 maio 2023.

MATTESON, JD, 'Unfair Misuse: How Section 512 of the DMCA Allows Abuse of the Copyright Fair Use Doctrine and How to Fix It' (2018) 35 **Santa Clara High Technology Law Journal** 1.

MCCUTCHEON, J, "Making art from words: the picturisation adaptation right in copyright law", em **Research Handbook on Art and Law** (Edward Elgar Publishing 2020).

O'DONNELL, N, 'No, you probably can't sell your Basquiat as an NFT', **Apollo Magazine** (12 de maio de 2021). Disponível em: <https://www.apollo-magazine.com/basquiat-nft-intellectual-property-copyright/>. Acesso em: 12 maio 2023.

O'SULLIVAN, M, 'Creative Commons and Contemporary Copyright: A Fitting Shoe or "a Load of Old Cobblers"?' (2008) **First Monday**. Disponível em: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/fm/article/view/2087>. Acesso em: 20 abr. 2023.

PALAU, A, 'Storing on Ethereum. Analyzing the costs' **Coinmonks Blog** (17 de julho de 2018). Disponível em: <https://medium.com/coinmonks/storing-on-ethereum-analyzing-the-costs-922d41d6b316>. Acesso em: 5 maio 2023.

PATRICKSON, B, "What Do Blockchain Technologies Imply for Digital Creative Industries?" (2021) 30 Gerenciamento de criatividade e inovação 585.

POSTH, S, 'Four Lessons of Cryptoart', **Posth Werk Blog** (6 de junho de 2021). Disponível em: <https://posth.medium.com/four-lessons-of-cryptoart-e-fb7d7108791>. Acesso em: 12 abr. 2023.

REICHERT, C, 'Twitter CEO Jack Dorsey sells first tweet as an NFT for \$2.9M', **CNET** (22 de março de 2021). Disponível em: <https://www.cnet.com/news/twitter-ceo-jack-dorsey-sells-first-tweet-as-an-nft-for-2-9m/>. Acesso em: 20 maio 2023.

ROBERTSON, A, 'An NFT of Jay-Z's first album has sparked a record label lawsuit', **The Verge** (21 de junho de 2021). Disponível em: <https://bit.ly/3ii6ato>. Acesso em: 15 abr. 2023.

SAGGESE, JM, **Reading Basquiat: Exploring Ambivalence in American Art** (University of California Press 2014)

SHAW, A, 'Basquiat NFT withdrawn from auction after artist's estate intervenes', **The Art Newspaper** (28 de abril de 2021). Disponível em: <https://www.theartnewspaper.com/news/basquiat-nft-withdrawn-from-auction-after-artist-s-estate-intervenes>. Acesso em: 20 maio 2023.

SOTHEBY'S, 'NFTs: Redefining Digital Ownership and Scarcity', **Blog da Sotheby's** (20 de abril de 2021). Disponível em: <https://www.sothebys.com/en/articles/nfts-redefining-digital-ownership-and-scarcity>. Acesso em 18 abr. 2023.

THE NFT market bubble has popped and we've got the charts to prove it', **Protos Blog** (3 de junho de 2021), <https://protos.com/nft-market-bubble-popped-crypto-collectibles-are-over/>. Acesso em: 18 abr. 2023.

VILLA, A, 'The Most Expensive Jean-Michel Basquiat Works Ever Sold at Auction', **Art News** (8 de março de 2021). Disponível em: <https://www.artnews.com/list/art-news/artists/jean-michel-basquiat-most-expensive-works-1234585981/>. Acesso em: 15 maio. 2023.

WERBACH, K, **The Blockchain and the New Architecture of Trust** (MIT Press 2018), em 11.

WOOD, G, **Ethereum: A secure decentralised generalised transaction ledger**, EIP-150. Disponível em: <http://gavwood.com/paper.pdf>. Acesso em: 20 maio 2023.

YEUNG, K, 'Regulation by Blockchain: The Emerging Battle for Supremacy between the Code of Law and Code as Law' (2019) 82 **The Modern Law Review** 207.

ZHENG, Z, e outros, 'An Overview of Blockchain Technology: Architecture, Consensus, and Future Trends', 2017. IEEE INTERNATIONAL CONGRESS ON BIG DATA (**BigData Congress**) (2017)

ZITTRAIN, J, 'The Internet Is Rotting', **The Atlantic** (30 de junho de 2021). Disponível em: <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2021/06/the-internet-is-a-collective-hallucination/619320/>. Acesso em: 15 abr. 2023.

## Links

<http://www.artnet.com/artists/jean-michel-basquiat/free-comb-with-pagoda-BTfRBn9W3bOUAn0GwRJZXg2>.

<https://avastars.io/>.

<https://bit.ly/2URaZSE>.

<https://bit.ly/39Z7z4s>.

<https://bit.ly/3hHBOS3>.

<https://bit.ly/3iyRUhj/>.

<https://bit.ly/3ruCYUf>.

<https://bit.ly/3yVmozl>.

<https://bit.ly/3zgyMuf>.

<https://bit.ly/41z8LFv>

<https://boredapeyachtclub.com/>.

<https://checkmynft.com/>.

<https://discuss.ipfs.io/t/how-censorship-resistant-is-ipfs-intended-to-be/7892/4>.

[https://docs.google.com/document/d/1kBx-HXY8ow\\_7bElsJZ6Sk3r2V9cQjSR-dWFyKCUXZtAs/edit](https://docs.google.com/document/d/1kBx-HXY8ow_7bElsJZ6Sk3r2V9cQjSR-dWFyKCUXZtAs/edit).

[https://docs.google.com/document/d/1NHkNz0mTrHtcCoZVvVXwpPnsOW8\\_wNbIMrKaeJ90dRg/edit?usp=sharing](https://docs.google.com/document/d/1NHkNz0mTrHtcCoZVvVXwpPnsOW8_wNbIMrKaeJ90dRg/edit?usp=sharing)

<https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-173>.

<https://eips.ethereum.org/EIPS/eip-721>.

[https://en.wikipedia.org/wiki/Stream\\_ripping](https://en.wikipedia.org/wiki/Stream_ripping)

<https://ethereum.org/en/developers/docs/gas/>.

<https://ethereum.org/en/developers/docs/standards/tokens/erc-20/>

<https://etherscan.io/>.

<https://etherscan.io/address/0x0C8B89C808c37f20547B75eF5b17ED8b-8C97bb98>.

<https://etherscan.io/address/0x8c5aCF6dBD24c66e6FD44d4A4C3d7a-2D955AAad2>.

<https://etherscan.io/address/0xc7cc3e8c6b69dc272ccf64cbff4b7503cbf7c1c5>.

<https://ethgasstation.inf>.

<https://foundation.app/@DisasterGirl/disaster-girl-25046>.

<https://foundation.app/@grassetti/cryptohistory-02-tothemoon-2911>.

<https://foundation.app/terms>.

<https://github.com/larvalabs/cryptopunks/blob/master/contracts/CryptoPunks-Market.sol#L5>

<https://ipfs.io/>.

<https://ipfs.io/ipfs/Qmcg8f4F9cig2JWXunxJcdBe58Q5myYXPmGfuMnIT-VeswD/nft.mp4>.

<https://jacques.live/nft>.

<https://metamask.io/>.

<https://mintable.app>.

[https://mintable.app/art/item/A-day-in-the-life-Copyright-article-experiments/Zs\\_7\\_5nX-VXJcsW](https://mintable.app/art/item/A-day-in-the-life-Copyright-article-experiments/Zs_7_5nX-VXJcsW).

<https://mintable.app/Collectibles/item/Black--15--Among-Us/5jnqW0RvtE-DHnpT>.

<https://mintable.app/u/samklnft>.

<https://nbatopshot.com/>.

<https://nbatopshot.com/marketplace>.

<https://nftheft.com/>.

<https://onlineonly.christies.com/s/beeples-first-5000-days/lots/2020>.

<https://opensea.io/assets/0x557430421f8f3ed0a92aca211f1c05ad7b606288/0>.

<https://rarible.com/token/0x4813c06eb9919db20634c431565d6b88f35501ff10016?tab=owners>.

<https://rarible.com/token/0x60f80121c31a0d46b5279700f9df786054aa5ee51111629>.

<https://shorturl.at/byTW9>.

[https://twitter.com/Anupam\\_btc/status/1442471958474473479](https://twitter.com/Anupam_btc/status/1442471958474473479).

<https://twitter.com/CheckMyNFT/status/1371960028765245440>.

<https://twitter.com/CorbinRainbolt/status/1369433485086195717>.

<https://twitter.com/hutko/status/773825714047033344>.

<https://twitter.com/natechastain/status/1414984322638036996>.

<https://twitter.com/RookieXBT/status/1421548360868286464>.

<https://twitter.com/seedphrase/status/1358918272767324160>.

<https://twitter.com/spencecoin/status/1418457068986454018>.

<https://twitter.com/WeirdUndead/status/1369210982518693888>.

<https://v.cent.co/tweet/20>.

<https://verisart.com/works/23f2c64a-08c6-4a42-8013-84ac8422dff>.

<https://www.cryptokitties.co/>.

<https://www.freehawaiiphoto.com/>.

<https://www.hup.life/>

<https://www.hup.life/#terms>.

<https://www.knockoff.lol/>.

<https://www.larvalabs.com/cryptopunks>

[https://www.nftlicense.org/.](https://www.nftlicense.org/)

[https://www.ureeqa.com/.](https://www.ureeqa.com/)

<ipfs://ipfs/QmPAg1mjxcEQPPtqsLoEcauVedaeMH81WXDPvPx3VC5zUz>

[ipfs://QmeQ6c5HdnEDcheHmWuKWdwMHBBZg1eGpgV5h3H2MyvdzR/nft.  
jpg.](ipfs://QmeQ6c5HdnEDcheHmWuKWdwMHBBZg1eGpgV5h3H2MyvdzR/nft.jpg)

**RRDDIS**





**ESTUDOS DE CASO,  
JURISPRUDÊNCIA E LEGISLAÇÃO**

**PARTE IV**

**RRDDIS**

# HAMBURGUER, KETCHUP E O STJ

## *Hamburger, Ketchup and the Brazilian Superior Court of Justice*

Pedro Marcos Nunes Barbosa<sup>1</sup>

### RESUMO:

Este breve artigo comenta dois precedentes do Superior Tribunal de Justiça que dirimiram contendas versando sobre concorrência desleal, *dolus bonus* e práticas comerciais.

**Palavras-chave:** Publicidade. Concorrência Desleal. Exageros Publicitários.

### ABSTRACT:

*This short article comments two of the recent decisions of the Superior Court of Justice concerning puffing and unfair competition practices in commercials.*

**Keywords:** *Publicity. Unfair Competition. Puffing.*

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; 1. CONTEXTO; 2. CRÍTICA; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS

## INTRODUÇÃO<sup>2</sup>

Em dois julgados recentes o Superior Tribunal de Justiça teve a oportunidade de decidir feitos em que concorrentes imputavam ao contendente (mercadológico e processual) abusos na liberdade de expressão comunicativa. Em suma: (a) no primeiro feito – UNILEVER vs. HEINZ (sociedades empresárias que também atuam no ramo de ketchup) – a Autora imputou à sua concorrente a práxis de deslealdade competitiva,

---

<sup>1</sup> Sócio de Denis Borges Barbosa Advogados. Professor do Departamento de Direito da PUC-Rio. Doutor em Direito Comercial pela Universidade de São Paulo (2016), instituição na qual realizou seu Estágio Pós-Doutoral em Direito Civil (2021). Mestre em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (2011). Especialista em Direito da Propriedade Intelectual pela PUC-RIO (2007). Vascaíno e Músico Amador.

<sup>2</sup> Agradeço às sugestões e revisão atenta da Profa. Me. MAIA, L. B.

por também se autodenominar “melhor” e “verdadeira”<sup>3</sup>; e (b) no segundo caso – BURGER KING vs. MADERO (sociedades empresárias no ramo de lanchonetes) – a Demandante compreendeu que o uso da expressão de publicidade alheia (“o melhor hambúrguer do mundo”) era apto a gerar concorrência desleal, e para que o ato comunicacional fosse lícito, caberia ao emissor prová-lo em Juízo a veracidade informativa<sup>4</sup>.

## 1 CONTEXTO

Há ramos profissionais que exigem um grau de sobriedade, objetividade e precisão comunicativa que qualquer hipérbole pode ser vista como ato ilícito e violação da ética profissional. Como exemplos clássicos de tais labores, cogite-se a função do médico-paciente, do advogado-cliente, dos auxiliares do Juízo ou do próprio Órgão Judicial-jurisdicionado. “Dourar a pílula” seria um desserviço ao interlocutor, além de uma severa violação a deveres fiduciários.

De outro lado, quando se está diante da “indústria criativa”, roteiristas, desenhistas industriais e publicitários são alguns dos profissionais incumbidos da produção de *narrativas* sedutoras ainda que *imprecisas*. Dificilmente algum profissional da comunicação seria contratado ao propor como *lema* de venda do veículo automotor “1.0” os dizeres genuínos e descritivos ao mote de: *“menos caro do que modelos mais potentes, desconfortável, apertado, feio, despido de benfeitorias/partes integrantes úteis, mas que está na moda”*.

Em um contexto transformativo do que se passou entre a queda da segunda ditadura brasileira do século XX e o advento da Constituição Cidadã (além do Código de Defesa do Consumidor), alguns parâmetros foram alterados na compreensão da liberdade de expressão em um contexto capitalista. Por exemplo, era bastante comum que a doutrina privatista tomasse como distintas a prática do “*dolus malus*” e do “*dolus bônus*”.

<sup>3</sup> STJ, 4ª Turma, Min. Marco Aurélio Buzzi, REsp 1.759.745/SP, J 28.02.2023.

<sup>4</sup> STJ, 3ª Turma, Ministro Paulo de Tarso Sanseverino, REsp 1.866.232/SP, DJ. 23.03.2023.

Assim, no Brasil, autores como Francisco Amaral<sup>5</sup> e Francisco Clementino de San Tiago Dantas<sup>6</sup> enunciavam a tolerância com os *exageros* não enganosos do *dolus bonus*. Ainda entre os lusófonos, o saudoso jurista angolano José de Oliveira Ascensão apontava que

[q]uanto mais vasta a afirmação, menos perigosa é. A afirmação de que se é o melhor alfaiate do mundo é menos perigosa que a de que se é o melhor alfaiate daquela rua. (...) O comerciante afirma sempre que os seus serviços são excelentes, e só é enganado quem quer. Tem de haver um elemento concreto de engano para o tipo poder funcionar<sup>7</sup>.

Entretanto, tais posicionamentos ou focavam (i) na realidade edificada pre-CDC/1990; ou (ii) na legitimidade do concorrente em impugnar a conduta de quem com ele disputa a preferência da clientela/freguesia; sem (iii) atentar se os *exageros* comunicativos eram lícitos à parte mais frágil da relação: o consumidor. Por tal razão, parte da doutrina passou a criticar a *tolerância* com as interlocuções exageradas no comércio, vaticinando que nenhum tipo de *imprecisão* ou obscuridade comunicativa seria compatível com a Lei 8.078/90<sup>8</sup>.

## 2 CRÍTICA

A doutrina do citado professor Ascensão indica que as relações de concorrência traduzem um contexto em que *um magoa o outro*, pratica

<sup>5</sup> AMARAL, Francisco. **Direito civil**: Introdução. 9ª Edição, São Paulo: Saraiva, 2017, p. 601.

<sup>6</sup> DANTAS, Francisco Clementino de San Tiago. **Programa De Direito Civil (Parte Geral). Aulas Proferidas na Faculdade Nacional de Direito (1942-1945)**. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1979, p. 286.

<sup>7</sup> ASCENSÃO, José de Oliveira. **Concorrência Desleal**. Coimbra: Almedina, 2002, p. 533.

<sup>8</sup> “Como consequência desse princípio da boa-fé, há vários outros princípios que se aproximam do Código do Consumidor. Qual a consequência da boa-fé? Em primeiro lugar o dever de informar. Quem tem boa-fé não esconde nada, não tem *dolus bonus*, tudo informa, esclarece” CAVALIERE FILHO, Sérgio. O Novo Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor. Convergências ou Antinomias. Rio de Janeiro: **Revista da EMERJ**, v. 5, n. 20, 2002, p. 106.

dano lícito e pode desviar o consumidor se o fizer por meios legítimos. Tal apresentação denota que a concorrência desleal é o *abuso* da liberdade de concorrência, havendo algum grau de penumbra entre o que é agressivo-lícito e o agressivo-ilícito.

No caso (a) acima descrito, o Tribunal da Cidadania compreendeu que o consumidor não realiza exegese literal das hipérbolés descritivas de cada agente econômico. O destinatário da comunicação pode ter menos poder econômico, técnico e jurídico do que o emissor, mas isso não o transformaria em um néscio. Como compreendeu a 4ª Turma daquele Órgão Jurisdicional,

a recorrente, em sua argumentação, realiza uma excessiva infantilização do consumidor médio brasileiro, como se a partir de determinada peça publicitária tudo fosse levado ao pé da letra, ignorando a relevância das preferências pessoais, bem como a análise subjetiva de custo-benefício.

Por sinal, o fato de que o demandante/recorrente gozava de um histórico de publicidades exageradas e mais apelativas que os da demandada/recorrida também foi tido como pertinente para o desacerto da pretensão. Afinal de contas, qual deslealdade haveria se a Ré pratica o que é comum naquele nicho econômico; e como exigir virtude alheia se a própria prática seria viciada<sup>9</sup>?

Quanto ao caso (b), discutia-se se o exagero discursivo do réu consistia em publicidade enganosa e se se deveria inverter o ônus da prova em desfavor do polo passivo, tendo em vista os mandamentos da Lei consumerista. Corretamente, o julgado da Terceira Turma do STJ compreen-

---

<sup>9</sup> “Neste contexto, muito embora a relação entre as partes não seja regida por contrato, inadmissível afastar a observância à boa-fé objetiva, nem os seus princípios parcelares, não sendo razoável a Unilever exigir que a Heinz pare de veicular anúncios com técnicas publicitárias de exagero da mensagem utilizadas pela própria recorrente. Em uma relação de mercado, na qual as partes são concorrentes, se uma delas utiliza determinados recursos publicitários para crescer sua clientela, gera-se a legítima confiança entre todos de que este modo de agir é adequado e permitido naquele cenário” STJ, 4ª Turma, Min. Marco Aurélio Buzzi, REsp 1759745/SP, J 28.02.2023.

deu que o CDC pode ser fonte normativa apta a dirimir uma contenda entre sociedades empresárias, mas que tal não importaria em uma sub-sunção de todo e qualquer dispositivo.

Especificamente no contexto da situação jurídica subjetiva passiva do *ônus probatório*, a compreensão do *deslocamento da carga* para o polo passivo não teria qualquer condão de maximizar os valores protetivos ao consumidor. Como apontou o saudoso Ministro Sanseverino:

A transposição do referido dispositivo legal a uma relação concorrencial não representaria uma defesa maior do consumidor e sequer incrementaria a defesa da ordem econômica. Com efeito, em demanda envolvendo Direito da Concorrência, não se mostra correta a presunção de vulnerabilidade da parte autora, não se justificando a inversão direta e automática determinada pelo art. 38 do CDC<sup>10</sup>.

Levando-se em consideração que em demandas de responsabilidade civil pautadas em concorrência desleal<sup>11</sup> já há alguma facilitação à suposta vítima/demandante com a incidência da responsabilidade *objetiva* (art. 187 do CC), somar tal benesse com a inversão do ônus da prova seria extremamente perigoso em termos de política judiciária. Se qualquer Réu (em demanda versando sobre suposto abuso da liberdade de concorrência) já iniciasse a contenda com maiores chances de condenação do que de “exoneração” de responsabilidade, provavelmente os concorrentes investiriam mais em litígio do que em inovação, melhorias no atendimento e em sua própria eficiência.

## CONCLUSÃO

O STJ adotou entendimentos que compactuam com a doutrina clássica civilista segundo a qual o *dolus bônus* discursivo, no contexto da publicidade, é prática aceitável no Direito brasileiro. Cuidando-se de con-

<sup>10</sup> STJ, 3ª Turma, Min. Paulo de Tarso Sanseverino, REsp 1.866.232, DJ. 23.03.2023.

<sup>11</sup> Para mais detalhes, permita-se remissão ao BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. **Curso de Concorrência Desleal**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022, p. 301 e seguintes.

tendas entre concorrentes, hipersuficientes e contendores de mercados disputados (guloseimas, alto teor calórico, baixo teor nutricional) do hedonismo gustativo, o sodalício fez muito bem ao não adotar o paternalismo como vetor hermenêutico.

De outra monta, se as impugnações às formas exageradas de comunicação fossem ventiladas por um outro demandante (ex: uma ONG de representação de consumidores, um PROCON, o parquet Estadual), é possível que a legitimidade extraordinária trouxesse mais complexidade nos debates aos referidos julgamentos (ambos decididos por unanimidade). Fato é que o artigo 6º, III, da Lei 8.078/90 (e subsequentes), parece(m) pouco simpático(s) à ode do “tudo pode” no ambiente publicitário.

Se a nenhum padrão razoável de consumidores seria convincente a expressão publicitária de que o consumo de um energético é apto a transformar o destinatário em Ícaro (e suas asas), há mensagens mais opacas quanto à sua veracidade, podendo realmente causar embaraço, confusão e até desvio *ilegítimo* de clientela.

## REFERÊNCIAS

AMARAL, Francisco. **Direito civil**: Introdução. 9ª Edição, São Paulo: Saraiva, 2017

ASCENSÃO, José de Oliveira. **Concorrência Desleal**. Coimbra: Almedina, 2002

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes. **Curso de Concorrência Desleal**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2022.

CAVALIERE FILHO, Sérgio. O Novo Código Civil e o Código de Defesa do Consumidor. Conferências ou Antinomias. Rio de Janeiro: **Revista da EMERJ**, v. 5, n. 20, 2002.

DANTAS, Francisco Clementino de San Tiago. **Programa De Direito Civil (Parte Geral). Aulas Proferidas na Faculdade Nacional de Direito (1942-1945)**. Rio de Janeiro: Editora Rio, 1979.

**Recebido:** 24/05/2023

**Aprovado:** 30/06/2023





**RESENHAS E  
OUTROS ESTUDOS**

**PARTE V**

**RRDDIS**

# O INSTITUTO DA CONVALIDAÇÃO E SEU IMPACTO NA EFICIÊNCIA DO EXAME RECURSAL NO INPI

*The institute of convalidation and its impact on the efficiency  
of the appeal examination at the INPI*

**Débora Silva Gomes<sup>1</sup>**  
**Juliana Pimentel Viana<sup>2</sup>**

## RESUMO:

No processo de concessão de patentes a cargo do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, especialmente no que se refere ao elevado estoque de pedidos em espera (*backlog*) e ao prazo superior a dez anos de concessão, bem acima da média mundial, ocorre grande pressão da sociedade pela concessão de patentes mais célere na Autarquia. Todavia, a comunidade jurídica e os profissionais da área de propriedade intelectual são unânimes em reconhecer que, apesar deste elevado *backlog*, os litígios em tribunais brasileiros estão nos mesmos patamares que os ocorridos nos países da Europa. A literatura aponta que uma forma de avaliar a qualidade de um sistema patentário é determinar a taxa com que as decisões técnicas tomadas pelo escritório de patentes são contestadas na

## ABSTRACT:

*In the process of granting patents under the responsibility of the National Institute of Industrial Property - INPI, especially with regard to the high stock of pending applications (backlog) and the period of more than ten years for granting, well above the world average, there is a great deal of pressure from society for faster granting of patents at the Autarchy. However, the legal community and professionals in the area of intellectual property are unanimous in recognizing that, despite this high backlog, disputes in Brazilian courts are at the same levels as those in European countries. The literature points out that one way to assess the quality of a patent system is to determine the rate at which the technical decisions taken by the patent office are contested in the legal sphere. Thus, by recognizing that Brazilian rates are low, the good quality of the Brazilian exam is*

---

<sup>1</sup> Química Industrial pela EQ da UFRJ, Mestre e Doutora em Bioquímica pelo IQ da UFRJ, Pós Graduada em Direito Administrativo e Examinadora de Patentes no INPI desde 2007, atuando hoje no exame de pedidos de patente da segunda instância e como assistente técnica do INPI em ações judiciais na área agroquímica.

<sup>2</sup> Advogada, formada pela faculdade de Direito da Universidade Federal Fluminense. Pós-graduada em Direito Processual Civil pela Universidade Cândido Mendes. Mestre em Ciências Jurídicas e Sociais pelo Programa de Pós-graduação em Sociologia e Direito da Universidade Federal Fluminense. Pós-graduanda em Direito Empresarial e Trabalhista. Pós-graduanda em Direito, Compliance e Gestão de Riscos.

esfera jurídica. Deste modo, ao reconhecer que as taxas brasileiras são baixas, se admite a boa qualidade do exame brasileiro apesar do alto *backlog*. O presente estudo melhor esclarece o processo de concessão de patentes como um ato administrativo e, como tal, por meio do Instituto da convalidação, com previsão legal no Art. 55 da Lei 9.784/99, propõe uma explicação para a boa qualidade da decisão final, especialmente no caso de indeferimento do pedido de patente, mais sujeito ao litígio judicial, ainda que exarado nestas condições adversas.

**Palavras-chave:** INPI. Litígio. Patente. Convalidação. Recurso administrativo. *Backlog*.

*admitted despite the high backlog. The present study better clarifies the process of granting patents as an administrative act and, as such, through the Institute of Convalidation, with legal provision in Art. 55 of Law 9,784/99, proposes an explanation for the good quality of the final decision, especially in the case of rejection of the patent application, which is more subject to litigation, even if recorded under these adverse conditions.*

**Keywords:** INPI. Litigation. Patent. Convalidation. Administrative Resource. *Backlog*.

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; 1. OBJETIVO; 2. METODOLOGIA; 3. HISTÓRICO DOS FATOS; 4. BREVE ANÁLISE DOS DADOS PUBLICADOS PELO INPI; 5. DISCUSSÃO DOS DADOS PUBLICADOS PELO INPI *VERSUS* CONVALIDAÇÃO DO ATO ADMINISTRATIVO; CONCLUSÃO; REFERÊNCIAS.

## INTRODUÇÃO

GARCES JUNIOR *et al.*, 2021, p.16, discorre que uma forma de avaliar a qualidade do sistema patentário é determinar a taxa com que as decisões técnicas tomadas pelo escritório de patentes são contestadas na esfera jurídica, concluindo que a litigiosidade do Brasil se encontra em níveis aceitáveis, iguais a maioria dos países da europa, apesar do elevado número de pedidos de patente em espera para análise (*Backlog*), conforme transcrito abaixo.

A Tabela 1 evidencia que a taxa média de litígios durante o período de 2006 a 2018 foi de cerca de 1%, tendo havido um relevante decréscimo em 2011 e 2018, justamente os dois anos em que o núme-

ro de concessões foi significativamente maior do que em anos anteriores. Os anos que apresentaram a maior taxa de litígios foram 2006 e 2013, ainda assim abaixo de 2%, e nos últimos quatro anos (2015-2018) a litigiosidade foi reduzida para uma média próxima a 0,5%.

O Instituto jurídico da convalidação tem previsão legal no Artigo 55 da Lei 9.788/99 – Lei do Processo Administrativo Federal, determinando que em decisão na qual se evidencie não acarretarem lesão ao interesse público nem prejuízo a terceiros, os atos que apresentarem defeitos sanáveis poderão ser convalidados pela própria Administração.

De acordo com ZANCANER, 2017, p. 2.1.1.1, “(...) a convalidação é um ato exarado pela Administração Pública que se refere expressamente ao ato a convalidar para suprir seus defeitos e resguardar os efeitos por ele produzidos”. Ainda segundo a autora, a convalidação atende ao princípio da legalidade.

Não há dúvida de que o princípio da legalidade visa que a ordem jurídica seja restaurada, mas a restauração da legalidade não reclama, necessariamente, a extinção do ato inválido. Aliás, se a legalidade pode ser recomposta tanto pela convalidação como pela invalidação dos atos viciados, parece-nos mais consentâneo com a restauração da legalidade, quando nos deparamos com atos passíveis de serem repetidos sem vícios, instaurá-la, no presente, pela correção do ato do que por sua fulminação. Com efeito, a convalidação é um ato que não visa apenas a restauração do princípio da legalidade, mas também a estabilidade das relações constituídas. Alicerça-se, portanto, em dois princípios jurídicos: o princípio da legalidade e o da segurança, o que induz a atribuir-lhe precedência.

Desta maneira, diferente do judiciário, a administração pode, e deve, por meio da convalidação, sanar os vícios de um primeiro ato administrativo parcialmente válido, preservando as relações constituídas e dando segurança jurídica aos administrados.

A auditoria do TCU (TC nº 015.369/2019-6), destinada a analisar o processo de concessão de patentes a cargo do Instituto Nacional da Propriedade Industrial – INPI, especialmente no que se refere ao elevado estoque de pedidos em espera (*backlog*) e ao prazo superior a dez anos de concessão, bem acima da média mundial, dentre os problemas relatados, identificou que o critério para contagem do *backlog*, desconsidera os pedidos em situação de segunda instância (recurso administrativo).

O indeferimento do pedido de patente na decisão de primeira instância retira o pedido do *backlog*, independentemente da possibilidade de recurso, que, se interposto, é examinado por outra unidade do INPI, havendo recomendação à Autarquia que, além do backlog em fase de primeira instância administrativa, fosse publicado, em separado, as informações de estoque e tempo médio de tramitação e decisão dos pedidos de patente em fase de segunda instância administrativa, tratada na Coordenação Geral de Recursos e Processos Administrativos de Nulidade - CGREC/INPI.

Neste relatório, foi objeto de questionamento pelo TCU a “alta” taxa de provimento de recursos, em torno de 40%, considerada elevada quando comparada com a taxa de provimento do próprio TCU ou com decisões de 1º grau das justiças estaduais, sem, contudo, haver menção acerca das reconhecidamente baixas taxas de litígio do INPI (GARCES JUNIOR *et al.*, 2021, p.16), as quais foram mais recentemente reiteradas por BARBOSA, 2022, p. 1.

Um recorte de tal excelência pode ser notado pela relativa baixa judicialização dos atos praticados pelo INPI. Mesmo nos casos levados ao Poder Judiciário, não impressiona os percentuais de demandas que resultam na invalidade do ato administrativo impugnado (BARBOSA, 2022, p. 1).

De acordo com DI PIETRO, p. 237, o ato administrativo é a declaração do estado ou de que o representa, que produz efeitos jurídicos imediatos, com observância da lei, sob o regime jurídico do direito público e sujeita ao controle do poder judiciário.

Segundo MELLO, 2016, p. 398, o ato administrativo não possui definitividade perante o direito, pois está sujeito à apreciação do poder judiciário, submetendo-se ao exame de legitimidade como forma de controle.

Aplicando o conceito jurídico do ato administrativo (DI PIETRO, p. 237) aos casos do presente estudo, a decisão final de concessão ou de indeferimento de um pedido de patente exarada pelo INPI se trata de ato administrativo que produz efeitos jurídicos imediatos, que, diferente de uma decisão judicial, admite convalidação, de forma a atender aos ditames do interesse público.

Com previsão legal no Art. 55 da Lei 9.784/99 – Lei do Processo Administrativo Federal, dispondo que se aplica a decisão que não acarrete lesão ao interesse público nem prejuízo a terceiros, os atos que apresentarem defeitos sanáveis poderão ser convalidados pela própria administração.

Ainda, de acordo com a súmula 473 do STF:

A administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial.

Deste modo, a convalidação não se aplica ao ato administrativo de concessão, onde Estado concede o privilégio da proteção por patente, ou seja, um direito, se aplicando somente, e quando couber, ao indeferimento, onde não há expectativa de direito.

## 1 OBJETIVO

O presente estudo apresenta os atuais números de recursos interpostos, recentemente publicados pelo INPI para o período de 2012 a 2020 (RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI 2012-2020), se propondo a demonstrar que a convalidação feita, quando necessária, no parecer de indeferimento durante a análise recursal, bem como as características diferenciadas do ato

administrativo, quando comparadas à decisão judicial, estão diretamente relacionadas com a baixa taxa de interposição de ações judiciais,

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo utiliza a metodologia descritiva e explicativa, baseada em: doutrina, periódicos, trabalhos científicos, jurisprudência, legislação atual e análise dos dados recém-publicados em relatórios de gestão do INPI, melhor esclarecendo ao leitor como se dá o processamento de um pedido de patente no INPI em segunda instância, por meio de atos administrativos.

## 3 HISTÓRICO DOS FATOS

O poder executivo tem permissão legal na Lei 9279/96 – Lei de Propriedade Industrial (LPI) para assegurar autonomia financeira e administrativa ao INPI.

Art. 239. Fica o Poder Executivo autorizado a promover as necessárias transformações no INPI, para assegurar à Autarquia autonomia financeira e administrativa, podendo esta: I - contratar pessoal técnico e administrativo mediante concurso público; II - fixar tabela de salários para os seus funcionários, sujeita à aprovação do Ministério a que estiver vinculado o INPI; e III - dispor sobre a estrutura básica e regimento interno, que serão aprovados pelo Ministério a que estiver vinculado o INPI. Parágrafo único. As despesas resultantes da aplicação deste artigo correrão por conta de recursos próprios do INPI.

Conforme bem discutido pelo ilustre professor Pedro Barbosa (BARBOSA, 2022, p. 2), apesar de a Autarquia ser superavitária e haver previsão legal de que o INPI tivesse sua autonomia financeira e administrativa, os problemas estruturais que levam ao acúmulo de processos administrativos não julgados são antigos.



De acordo com BARBOSA, 2022, p. 3, estes problemas estruturais foram relatados e soluções foram apontadas no supracitado relatório do TCU (TC nº 015.369/2019-6), em 2019, sendo recomendada que a autonomia financeira e administrativa fosse promovida.

Durante o julgamento da Ação Direta de Inconstitucionalidade – ADI 5.529, relativa ao Art. 40 da LPI, no seu voto, o relator Min. Dias Toffoli (STF, ADI 5529) discorreu sobre os problemas já relatados no anteriormente citado relatório do TCU (TC nº 015.369/2019-6), confirmando a necessidade de reformulação das práticas da Autarquia.

Portanto, verifica-se que o INPI opera, atualmente, em situação precária, com processos de trabalho ineficazes, defasagem tecnológica e carência de recursos humanos, o que o posiciona em patamar inferior a seus equivalentes no plano internacional e evidencia a necessidade urgente de reformulação das práticas do órgão

Em ação civil pública (JFRJ, 31ª VFRJ, ACD nº 5095710-55.2021.4.02.5101) movida pela ABPI – Associação Brasileira da Propriedade Intelectual, tal situação do INPI foi ratificada pela Meritíssima Juíza Caroline Somesom Tauk, se referindo ao voto do relator Min. Dias Toffoli na ADI 5529.

No que tange aos recursos humanos, as respostas do INPI, citadas no voto do Relator, demonstram que o órgão atua com séria defasagem quando comparado com escritórios de patentes de outros países: “[e]m números absolutos, o instituto conta atualmente com 312 examinadores e uma média de 459 processos pendentes para cada examinador. Além disso, o instituto está longe de trabalhar com sua capacidade máxima de servidores, pois, dos 810 cargos de pesquisador em propriedade industrial previstos no INPI, 388 encontram-se atualmente vagos, o que representa 52% de taxa de ocupação”.

O INPI tem feito reconhecidos esforços para resolver a situação do seu elevado *backlog*, conforme identificado pela Meritíssima Juíza ainda na ação civil pública.

A Suprema Corte reconheceu, no voto do Min. Relator, que o INPI vem adotando procedimentos para superar suas deficiências internas, por exemplo, “buscando implantar solução tecnológica para controle de fluxo de pedidos em cooperação com atores governamentais, bem como revisando seus atos normativos e estipulando novos procedimentos técnicos de análise de patentes, além de um novo sistema de verificação da qualidade do exame”. Merece destaque especial a adoção pelo INPI, desde agosto de 2019, do Plano de Combate ao Backlog de Patentes, que objetiva a redução de 80% do número de pedidos de patente de invenção com exame requerido e pendentes de decisão, em um período de 2 anos. Em razão dos esforços empregados, o tempo médio de análise dos pedidos a partir do depósito teve redução considerável entre 2016 e 2020: de 10,6 anos, em 2016, para 7,9 anos, em 2020. Segundo o “backlogômetro” disponível na página eletrônica da autarquia (<https://www.gov.br/inpi/pt-br>), em 28.03.2022, o backlog computado pelo plano já totalizava 28.443 pedidos, em contraste com os 149.912 pedidos de patente em 1º.09.2019. No mesmo sentido, em contestação, o INPI relata avanços que, a seu ver, “vêm resolvendo seu problema estrutural”. A “admissão de examinadores concursados em 2015, assim como medidas de incentivo ao desempenho, tais como o teletrabalho e o exame técnico nas Regionais do INPI, conduziu a um aumento na produtividade do exame desde 2015”, com um aumento de produção médio dos servidores em teletrabalho de 45% em relação à produção dos servidores não participantes em 2020. Em relação à existência de programas de aceleração de exame, enfatiza a autarquia que, desde junho de 2020, o trâmite integral de um pedido de patente pode ser priorizado (Evento 34, anexo 2, p. 3).

Considerando o Plano de Combate ao *Backlog* de patentes, relatado no voto do Min. Dias Toffoli (STF, ADIN 5529) e transcrito pela Meritíssima Juíza Carolina Somesom Tauk em sua decisão (JFRJ, 31ª VFRJ, ACD nº 5095710-55.2021.4.02.5101), vale salientar que este Plano foi alvo de um mandado de segurança (JFRJ, 31ª VFRJ, MD nº 5051373-49.219.4.02.5101/RJ), impetrado por 1) Sindicato Intermunicipal dos Servidores Públicos Federais, 2) Associação Nacional dos Pesquisadores em Propriedade Indus-

trial e 3) Associação dos Funcionários do INPI, onde a Meritíssima Juíza Márcia Maria Nunes de Barros manteve a validade parcial das Resoluções Inpi/PR nº 240 e nº 241 de 2019, bem como das Normas de Execução SEI nº 01, 02, 03, 04, 05 e 06 Dirpa-PR de 2019, constantes no Plano de Combate ao *Backlog* de Patentes de 2019 adotado pelo INPI.

A decisão da magistrada somente invalidou a impossibilidade de realização de buscas complementares prevista na Resolução nº 241 de 2019 do INPI. Ao afastar tal impossibilidade, assegurou aos examinadores o direito de fazer tais buscas quando adequado e pertinente.

Repita-se: o relatório de busca é fundamental, é o marco que delimita o estado da técnica e o exame do mérito do pedido de patente. Sabe-se que há países, como por exemplo o Japão, que chegam a terceirizar a realização do relatório de busca a escritórios especializados, concentrando o serviço dos examinadores de patentes na elaboração de pareceres de mérito. Entretanto, conquanto seja totalmente plausível utilizar relatórios estrangeiros como base para a elaboração de um relatório nacional pelos examinadores - e até mesmo adotá-lo completamente, quando assim o entender o examinador ou a examinadora de patentes, o completo abandono de busca realizada pelo nacional desatende ao comando legal que atribui ao INPI, por meio de seus servidores públicos, a elaboração de relatório de busca (LPI, art. 35).

Todo este contexto explica as tentativas de acelerar o exame técnico também em segunda instância, abrindo discussão sobre a matéria a ser efetivamente reanalisada em recurso administrativo.

Ocorre que, na reanálise da matéria indeferida em primeira instância, muitas vezes o exame recursal identifica outras motivações legais, além das apontadas na decisão administrativa de indeferimento, ou ainda, são apresentadas novas provas de inventividade (dados técnicos), o que ocasiona a prorrogação do exame técnico.

Caso sejam encontradas outras motivações para o indeferimento além daquelas explicitamente identificadas no parecer de indeferimento,

ou, ao serem alteradas estas motivações, o Recorrente tem direito constitucional ao contraditório e ampla defesa.

Por outro lado, ao não identificar outras motivações, além das já apontadas em primeira instância, ou, ao não aceitar novas provas, na reanálise da matéria objetivamente indeferida, e, ao não encontrar procedência na argumentação do recorrente, a negativa de provimento ao recurso se dá sem parecer intermediário, dando celeridade aos recursos interpostos e analisados em segunda instância.

Na tentativa de evitar a ocorrência do *backlog* de pedidos de patentes também em segunda instância, há algum tempo foi feita consulta à procuradoria do INPI pela CGREC/INPI, mais especificamente no ano de 2007, com relação ao apontamento de outras motivações, além daquelas já apontadas em primeira instância, na ocasião do indeferimento, poderiam ser apontados no exame recursal.

Por meio do PARECER/INPI/PROC/CJCONS/Nº021/08, exarado em 10/01/2008, a procuradora federal Márcia Affonso Moura foi clara em sua fundamentação, ao defender que o parecer de segunda instância, pautado nos princípios da legalidade, ampla defesa e contraditório, deve apontar todas as ilegalidades encontradas durante a análise recursal, mesmo aquelas não identificadas no ato administrativo do indeferimento, e, neste caso, cabendo o devido direito ao recorrente de contraditório e ampla defesa às novas motivações, por meio de parecer intermediário (ciência de parecer, despacho 7.1).

Invocando o ensinamento de Sérgio Ferraz e Adilson Abreu Dallari (Processo Administrativo, Malheiros Editores, 2001, p. 182-183) a questão dos efeitos do recurso administrativo, a procuradora transcreveu:

(...) No processo administrativo a regra geral, salvo determinação legal expressa, é a de que o efeito devolutivo é pleno, ou seja, admite reexame das questões de fato e de direito. Porém, quanto ao efeito suspensivo o entendimento se inverte: a regra geral é a inexistência de efeito suspensivo, salvo determinação legal nesse sentido”.

(...)Algumas peculiaridades ou possibilidades inerentes aos recursos administrativos, não existem no recurso judicial, tais como: alegar

em instância superior o que não foi arguido de início; reexaminar a matéria de fato; e produzir novas provas. O objetivo do recurso administrativo é a preservação da legalidade administrativa, logo deve estar sempre acima do interesse de qualquer das partes.

Por conseguinte, a partir da recomendação da procuradoria de que o PARECER/INPI/PROC/CJCONS/Nº021/08 tivesse caráter normativo, considerando o efeito devolutivo pleno determinado no Art. 212 §1º da LPI, não houve mais dúvidas de que todas as motivações identificadas em fase recursal, ainda que não apontadas em primeira instância, deveriam se evidenciadas no exame recursal, sendo dado ao Recorrente o devido direito ao contraditório e a ampla defesa, por meio de parecer intermediário (despacho 7.1).

Art. 212. Salvo expressa disposição em contrário, das decisões de que trata esta Lei cabe recurso, que será interposto no prazo de 60 (sessenta) dias. § 1º Os recursos serão recebidos nos efeitos suspensivo e devolutivo pleno, aplicando-se todos os dispositivos pertinentes ao exame de primeira instância, no que couber.

Além disso, diferente do recurso judicial, no recurso administrativo é admissível a apresentação de novas provas (dados técnicos) por parte do Recorrente, podendo haver reversão do indeferimento. Nessa situação, o examinador de segunda instância emite parecer opinativo ao presidente, de que o indeferimento do pedido de patente em primeira instância pode ser revertido, havendo a concessão da patente (despacho 9.1), sancionada pela presidência do INPI.

## 4 BREVE ANÁLISE DOS DADOS PUBLICADOS PELO INPI

Recentemente, o INPI publicou um relatório acerca no número de recursos analisados na Autarquia (RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI 2012-2020), relativo ao período de 2012 a 2020, que, para o presente estudo, tem especial relevância ao explicitar os percentuais de recursos providos e recursos negados.

Neste sentido, a Tabela 1 do presente estudo, calculada a partir da Tabela 2 do RELATÓRIO INPI COREP/CGREC – INPI 2012-2020, é bastante ilustrativa no sentido de demonstrar os baixos percentuais de recursos interpostos (despacho 12.2) em relação ao número de total de pedidos de patentes indeferidos (despacho 9.2).

**TABELA 1: Percentuais de recursos interpostos (despacho 12.2) em relação aos pedidos de patentes deferidos (9.1) somados aos pedidos indeferidos (9.2), calculados a partir da Tabela 2 do RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI, relativo ao período de 2012 a 2020 – setembro 2022.**

	<b>Deferimento (9.1)</b>	<b>Indeferimento (9.2)</b>	<b>Recursos (12.2)</b>	<b>% Recurso / Indeferimento</b>	<b>% (12.2) / (9.1 + 9.2)</b>
<b>2012</b>	2685	1579	<b>628</b>	40	<b>14,7</b>
<b>2013</b>	3241	2139	<b>350</b>	16	<b>6,5</b>
<b>2014</b>	3477	2559	<b>1145</b>	45	<b>19</b>
<b>2015</b>	3737	2836	<b>1057</b>	37	<b>16</b>
<b>2016</b>	4797	3114	<b>1115</b>	36	<b>14</b>
<b>2017</b>	7744	4307	<b>1320</b>	31	<b>11</b>
<b>2018</b>	10511	5654	<b>1613</b>	29	<b>10</b>
<b>2019</b>	15032	5242	<b>1855</b>	35	<b>9,1</b>
<b>2020</b>	25849	4630	<b>1747</b>	38	<b>5,7</b>

Em uma análise superficial dos dados presentes na Tabela 1, é possível perceber que os percentuais de recursos interpostos (12.2), a partir dos pedidos indeferidos (9.2), giram em torno de 40 %, enquanto que, quando se relaciona os pedidos de recurso interpostos em relação ao número de pedidos de patente realmente analisados, ou seja, indeferidos (9.2) e deferidos (9.1), o que se observa é que os percentuais de recursos interpostos (12.2) são muito baixos em relação aos pedidos totais e que, em números absolutos, o recursos interpostos vêm apresentando uma tendência de aumento.

Deste modo, apesar dos percentuais de recursos interpostos (despacho 12.2) em relação ao número de pedidos de patentes realmente analisados (deferidos – despacho 9.1 + indeferidos – despacho 9.2) estarem em torno de 10 % nos anos de 2017, 2018 e 2019 (os dados de 2020 parecem estar incompletos), os números absolutos vêm crescendo.

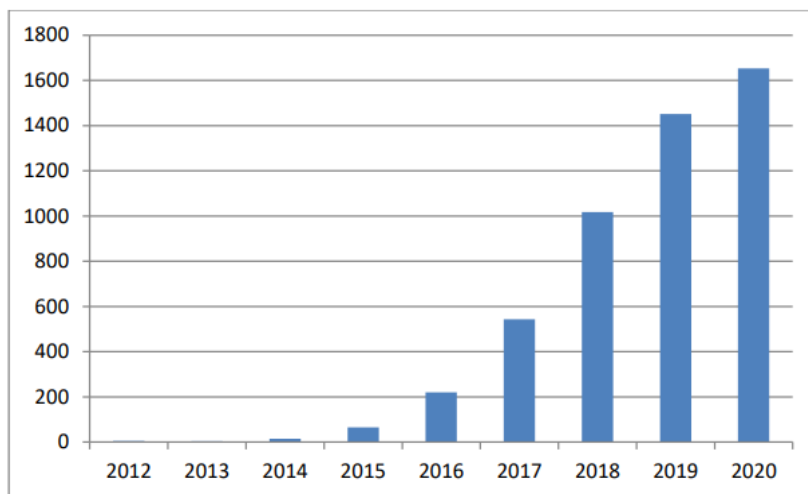
Ao passo que o número de examinadores de patentes, como é de conhecimento público, continua o mesmo desde o último concurso em 2015, com diminuição significativa no seu quadro efetivo, tal como se verifica na Figura 1, mediante aumento do pedido de aposentadorias, o que vem causando um aumento do *backlog* de pedidos de patente em segunda instância ao longo dos anos, como se observa na Figura 2, ambas reproduzidas a seguir, a partir do RELATÓRIO INPI (RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI 2012-2020).

**FIGURA 1:** Dados quanto ao número de examinadores técnicos habilitados para o exame de segunda instância, reprodução a partir da Tabela 1 do RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI, relativo ao período de 2012 a 2020 – setembro 2022.

**Tabela 1: Disponibilidade de pesquisadores habilitados para exame de recursos técnicos por área técnica (divisão técnica da DIRPA de origem do pedido de patente).**

Área técnica	Número de examinadores técnicos habilitados para exame na COREP/CGREC
DITEX <sup>1</sup>	1 examinador
DIFARI <sup>2</sup>	4 examinadores
DIFARII <sup>3</sup>	4 examinadores
DIPOL <sup>4</sup>	1 examinador
DINOR <sup>5</sup>	2 examinadores
DIALP <sup>6</sup>	2 examinadores
DIBIO <sup>7</sup>	4 examinadores
DIMOL <sup>8</sup>	3 examinadores
DIPAQ <sup>9</sup>	1 examinador
DIPAE <sup>10</sup>	0
DITEL <sup>11</sup>	1 examinador
DICEL <sup>12</sup>	2 examinadores
DIFEL <sup>13</sup>	1 examinador
DIPEQ <sup>14</sup>	1 examinador (classificações de física) / 1 examinador (classificações de química)
DICIV <sup>15</sup>	1 examinador
DIMAT <sup>16</sup>	1 examinador
DIMEC <sup>17</sup>	0
DITEM <sup>18</sup>	0
DINEC <sup>19</sup>	0
DIMUT <sup>20</sup>	0

**FIGURA 2:** Gráfico reproduzido a partir do RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI, relativo ao período de 2012 a 2020 – setembro 2022.



**Gráfico 11: Número Recursos técnicos (12.2) pendentes por ano de interposição.**

Com relação aos percentuais de provimento de recursos interpostos, quando comparados ao número total de recursos interpostos, tal como identificado no relatório do TCU (TC nº 015.369/2019-6), e calculados na Tabela 2 a seguir, a partir da tabela da Tabela 4 do RELATÓRIO INPI (RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI 2012-2020), continua alto, e, em alguns casos, chega a patamares de 60 %.



**TABELA 2: Percentuais de recursos providos (aqueles em que a decisão recorrida foi revertida) em relação aos pedidos ao número de recursos interpostos totais, calculados a partir da Tabela 4 do RELATÓRIO COREP/CGREC – INPI, relativo ao período de 2012 a 2020 – setembro 2022.**

Recursos interpostos (despacho 12.2) - Geral									
	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Recursos providos <sup>1</sup>	224	123	442	393	366	352	258	144	16
Recursos negados <sup>2</sup>	299	167	469	400	346	265	217	161	10
Recursos totais <sup>3</sup>	523	290	911	793	712	617	475	305	26
% Recursos providos	<b>42,8</b>	<b>42,4</b>	<b>48,5</b>	<b>49,6</b>	<b>51,4</b>	<b>57</b>	<b>54,3</b>	<b>47,2</b>	<b>61,5</b>

<sup>1</sup>Recursos providos: aqueles em que a decisão recorrida foi revertida;

<sup>2</sup>Recursos negados: aqueles em que a decisão recorrida foi mantida;

<sup>3</sup>Recurso totais: soma dos recurso providos com os recursos negados.

## 5 DISCUSSÃO DOS DADOS PUBLICADOS PELO INPI VERSUS CONVALIDAÇÃO DO ATO ADMINISTRATIVO

Na análise do recurso, o ato administrativo de indeferimento pode ser:

- i) mantido, acarretando na negativa de provimento de recurso sem necessidade de novas buscas ou parecer intermediário;
- ii) revertido, em caso de novos argumentos e/ou apresentação de novos dados considerados procedentes trazidos na petição de recurso, podendo ainda serem exaradas exigências (parecer intermediário ocasional), neste caso, para o enquadramento do pedido de patente à Lei 9279/96; ou
- iii) convalidado, sendo, muitas vezes, necessárias novas buscas para confirmação da decisão anterior, em que o ato administrativo de indeferimento é revisto com um melhor embasamento por meio

dos novos documentos, mantendo as mesmas motivações ou alterando-as, com parecer intermediário obrigatório.

Uma vez que são feitas novas buscas ou há verificação de não atendimento a artigos da LPI não mencionados em primeira instância, em atendimento ao princípio do contraditório e ampla defesa, é obrigatoriamente dada uma nova ciência ao requerente (parecer negativo intermediário), havendo ainda possibilidade de reversão do entendimento, caso os novos argumentos do recorrente, em resposta ao parecer de ciência, sejam considerados pertinentes.

Quando relacionamos o efeito devolutivo pleno, determinado no Art. 212 § 1º da LPI, ocasionando altos níveis de reversão e pareceres intermediários decorrentes da convalidação, com os baixos níveis de litígios judiciais, conforme relatado por GARCEZ JÚNIOR *et al.*, 2021 e BARBOSA, 2022, tais resultados corroboram a hipótese formulada no presente estudo de que a Instituto da Convalidação tem impacto importante no resultado final do processo administrativo de concessão de patentes, qual seja, a boa qualidade do exame técnico feito no INPI, conferindo SEGURANÇA JURÍDICA à decisão final da Autarquia, seja ela pela concessão ou não da patente solicitada pelo requerente.

O Art. 55 da Lei 9.784/99 – Lei do Processo Administrativo Federal permite ao agente público sanear as decisões exaradas por meio de atos administrativos viciados, caso estes sejam passíveis de convalidação, isto é, não acarretem lesão ao interesse público nem prejuízo a terceiros, o que se soma ao dever do agente público competente de editar os atos administrativos de acordo com lei, bem como de restaurar o princípio da legalidade toda vez que o tiver violado em razão da edição de atos administrativos viciados.

Ao restaurar o princípio da legalidade, saneando os pareceres de indeferimento, seja melhor embasando os motivos já apontados em primeira instância por meio de novas buscas, seja por identificar novas motivações para o indeferimento, não apontadas no parecer, mitigam-se ações judiciais baseadas em ilegalidades não apontadas ao longo de toda

a fase administrativa no INPI, muito mais difíceis de serem contestadas em sede judicial.

Ademais, repisando o final do capítulo III. HISTÓRICO DOS FATOS, diferente do recurso judicial, no recurso administrativo é admissível a apresentação de novas provas (dados técnicos) por parte do Recorrente, podendo haver reversão do indeferimento, explicando os altos níveis de reversão dos recurso (provimento). Ao se admitir novas provas e argumentos em fase administrativa recursal, também há impacto significativo na diminuição de litígios judiciais.

O somatório de: *i)* uma alta taxa de reversão, mediante novas provas e argumentos procedentes; *ii)* negativa de provimento como ato administrativo sem vícios, onde estão apontadas todas as ilegalidades que levaram à negativa da concessão do pedido de patente, respeitados os princípios da legalidade, contraditório e ampla defesa, explicam a baixa taxa de litígio judicial, indicando a boa qualidade do exame de segunda instância no INPI, apesar do alto *backlog*.

Todavia, este alto número de pedidos de patente em espera para análise, tanto em primeira quanto em segunda instância, gera uma natural pressão por parte da sociedade, para que o exame tenha mais celeridade, fazendo com que a administração apresente propostas para solucionar este problema, propostas as quais, mediante a todo o exposto neste estudo, não passam pela eliminação do parecer intermediário decorrente da convalidação, garantia da legalidade do processo administrativo de concessão de patentes.

## CONCLUSÃO

Quanto ao princípio da eficiência podemos dizer que o ordenamento jurídico censura a atuação amadorística do agente público, que, no exercício de sua função, deve imprimir incansável esforço pela consecução do melhor resultado possível e o máximo proveito com o mínimo de recursos humanos e financeiros (PINTO, 2008, p. 135).

O Instituto da Convalidação confere celeridade ao exame de segunda instância no INPI, na medida em que não se anula o ato administrativo de indeferimento, caso sejam necessárias novas buscas para o melhor embasamento das motivações da negativa de concessão, ou, caso sejam identificadas novas motivações não apontadas no parecer de indeferimento, diminuindo significativamente os casos de litígios judiciais, evidenciando a Segurança Jurídica de um exame técnico feito à luz dos princípios da Legalidade, Contraditório e Ampla defesa, ainda que em condições adversas, isto é, em meio a um alto de números de recursos na fila de espera para análise (*backlog*).

A alta produtividade dos examinadores do INPI pode ser confirmada pela enorme relação entre o alto número de recursos analisados por ano (vide somatório de recursos providos e recurso negados na Tabela 2) e o baixo número de examinadores (vide Figura 1).

O número atual de examinadores lotados na COREP/CGREC para o exame técnico da segunda instância é insuficiente à demanda crescente de números absolutos de recursos na fila de espera para análise (*backlog*), se fazendo necessário um mínimo de recursos humanos e financeiros para maximizar a eficiência do INPI em sua capacidade máxima.

## REFERÊNCIAS

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes (2022) Definitivamente, o INPI tem jeito. **Consultor Jurídico**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-ago-03/pedro-marcos-nunes-barbosa-definitivamente-inpi-jeito>. Acesso em: 02 mar. 2023.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella (2017) **Direito Administrativo**. 30ª Edição rev. e atual., Rio de Janeiro, Forense, pág. 237.

GARCEZ JUNIOR, Sílvio Sobral; ELOY, Bruno Ramos; e SANTOS, João Antônio Belmino. (2021) A Qualidade dos Privilégios Patentários Concedidos no Brasil sob a Ótica das Ações Judiciais de Nulidades de Patentes. **Direito GV**, vol. 17, nº 1. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/revdireitogv/article/view/84815>. Acesso em: 02 mar. 2023.

INPI. Proc. Fed. Márcia Affonso Moura. **PARECER/INPI/PROC/CJCONS/Nº021/08**. Disponível em: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/desenhos-in->

dustriais/arquivos/legislacao-di/Parecer\_n\_02\_2008.pdf. Acesso em: 02 mar. 2023..

INPI. **Patentes 2ª Instância – Relatório COREP/CGREC – INPI- 2012-2020**. Disponível no site: <https://www.gov.br/inpi/pt-br/servicos/recursos-e-nulidades/relatorio-corep-2012-2020-versao-a-ser-publicada.pdf> em 02/03/2023.

JFRJ. 31ª VFRJ. J. Caroline Somesom Tauk. **SENTENÇA DA AÇÃO CIVIL PÚBLICA nº 5095710-55.2021.4.02.5101/RJ**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/justica-determina-reestruturacao.pdf>. Acesso em: 02 mar. 2023.

JFRJ. 31ª VFRJ. J. Márcia Maria Nunes de Barros. **DECISÃO MANDADO DE SEGURANÇA, Nº 5051373-49.219.4.02.5101/RJ**. Disponível em: <https://www.jfrj.jus.br/conteudo/noticia/decisao-da-13a-vf-da-jfrj-determina-nulidade-parcial-da-resolucao-no-241inpi-e>. Acesso em: 02 mar. 2023.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de Direito Administrativo**. 33ª Edição rev. e atual. até a Emenda Constitucional 92, de 12/07/2016. São Paulo: Malheiros, p. 398.

PINTO, Alexandre Guimarães Gaveão (2008). Os princípios mais relevantes do Direito Administrativo. **Revista da EMERJ**, v. 11, nº 42. Disponível em: [https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj\\_online/edicoes/revista42/Revista42\\_130.pdf](https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistaemerj_online/edicoes/revista42/Revista42_130.pdf). Acesso em: 04 mar. 2023.

STF. Relator: Min. Dias Toffoli. **AÇÃO DIRETA DE INCONSTITUCIONALIDADE – ADI 5529**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/processos/detalhe.asp?incidente=4984195>. Acesso em: 02 mar. 2023.

TCU. **Relatório de Fiscalização TC nº 015.369/2019-6**. Disponível em: <https://contas.tcu.gov.br/egestao/ObterDocumentoSisdoc?codPapelTramitavel=64273491>. Acesso em: 02 mar. 2023.

ZANCANER, Weida (2002) **Convalidação dos Atos Administrativos**. Enciclopédia Jurídica da PUCSP, 2ª Edição. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/8/edicao-1/convalidacao-dos-atos-administrativos>. Acesso em: 02 mar. 2023.

**Recebido:** 07/04/2023

**Aprovado:** 21/05/2023

**RRDDIS**

## RESENHA DA OBRA: THE SINGAPORE CONVENTION ON MEDIATION<sup>1</sup>

### *A convenção de Singapura sobre mediação*

**Organizador Prof. Dr. Guillermo Palao Moreno<sup>2</sup>**

O livro organizado pelo Prof. Dr. Guillermo Palao Moreno oferece uma abordagem abrangente à Convenção de Singapura, com uma análise profunda e crítica de suas origens e do próprio processo de elaboração da Convenção de Singapura de 2019, bem como das soluções por ela encontradas.

A Convenção de Singapura sobre Mediação de 2019, oficialmente conhecida como a “Convenção das Nações Unidas sobre Acordos de Mediação Resultantes de Mediação Internacional”, é um tratado destinado a facilitar o reconhecimento e a execução internacional de acordos de mediação. Os três pontos principais da Convenção são (i) Reconhecimento e Execução Internacional; (ii) Princípios de Autonomia e Flexibilidade, e; (iii) Aplicação facilitada em contexto internacional.

A principal finalidade da Convenção é facilitar o reconhecimento e a execução internacional de acordos resultantes de mediação. Isso significa que os acordos alcançados por meio de mediação em um país signatário da Convenção podem ser reconhecidos e executados facilmente em outros países signatários, proporcionando maior segurança jurídica às partes envolvidas.

A existência da Convenção pode incentivar partes envolvidas em disputas internacionais a optar pela mediação como meio de resolução de conflitos. A segurança jurídica proporcionada pela possibilidade de reconhecimento internacional dos acordos de mediação pode tornar essa forma de resolução mais atrativa para empresas e indivíduos.

---

<sup>1</sup> This book is available electronically in the Law subject collection, <http://dx.doi.org/10.4337/9781800884854>

<sup>2</sup> Published by Edward Elgar Publishing Limited – copyright 2022

A Convenção reforça os princípios fundamentais da autonomia das partes e da flexibilidade no processo de mediação. Ela reconhece a importância de permitir que as partes controlem o processo de resolução de disputas e destaca a flexibilidade da mediação como meio de alcançar soluções que atendam às necessidades específicas das partes.

A Convenção busca superar obstáculos legais e burocráticos associados ao reconhecimento e execução de acordos de mediação em nível internacional. Ao estabelecer um quadro unificado para o reconhecimento e execução, a Convenção simplifica procedimentos e oferece maior eficiência para as partes envolvidas em disputas transfronteiriças.

A Convenção de Singapura foi elaborada em três anos, um período excepcionalmente curto tempo em comparação com a maioria dos instrumentos de direito internacional privado-comercial. O sucesso da Convenção nos seus primeiros anos, refletido no elevado número de assinaturas e ratificações, afirma que a economia de tempo não ocorreu às custas de qualidade.

Nos primeiros capítulos da obra encontra-se a argumentação de que a forma e o caráter das negociações, não só economizou tempo, mas contribuiu enormemente para a rápida e rápida implementação da Convenção e do amplo endosso.

O livro possibilita uma visão privilegiada, da perspectiva de uma delegação governamental, ao processo de elaboração. Isto no tocante ao processo e métodos utilizados nas deliberações e menos no conteúdo substantivo da Convenção. Análise chega aos detalhamentos ao examinar como a composição das delegações, a condução das deliberações, e as relações entre os participantes impactaram o texto da convenção, contribuindo para o seu sucesso.

A Convenção pode desafiar os sistemas judiciais nacionais a se adaptarem e aprimorarem seus processos para lidar com a crescente utilização da mediação internacional. Isso pode levar a uma maior conscientização sobre a importância da mediação como uma alternativa eficaz para a resolução de disputas.



A obra coletiva reuniu um excelente grupo de especialistas de primeira linha em mediação provenientes de diferentes continentes do mundo, muitos dos quais estiveram presentes participando ativamente na elaboração da própria convenção.

Os textos combinam com perfeição a teoria com a prática, o que é muito importante, na medida que fornece aos profissionais e acadêmicos uma ferramenta que será em breve considerado absolutamente relevante para todos aqueles que querem ou precisam aprender sobre a Convenção de Singapura, a sua fundamentação, objetivos, abordagens e soluções específicas.

O livro oferece uma análise artigo por artigo da Convenção das Nações Unidas sobre Acordos Internacionais Resultantes de Mediação (a Convenção de Singapura), bem como insights sobre o processo de negociação através do qual a Convenção foi desenvolvida. Fornece profunda análise teórica e prática da Convenção e suas consequências para a promoção da mediação como mecanismo de resolução de conflitos comerciais de caráter transfronteiriço.

A obra tem como característica uma abordagem comparativa com perspectivas dos cinco continentes e uma variedade de tradições jurídicas, além de uma discussão crítica de todas as fases, desde a negociação até à conclusão da Convenção.

A Convenção ao estabelecer um conjunto de regras e procedimentos para o reconhecimento e execução de acordos de mediação internacionalmente, pode contribuir para a promoção da consistência jurídica global. Isso pode ser particularmente benéfico em um contexto em que as partes estão envolvidas em negócios e transações em diferentes jurisdições.

Os textos elaborados por especialistas apresentam propostas sólidas para a implementação e aplicação da Convenção pelos Estados e organizações regionais.

Outro mérito da obra coletiva é ter aglutinado as contribuições de um grupo diversificado de profissionais e acadêmicos, incluindo alguns que fizeram parte da negociação da Convenção de Singapura.

A obra coletiva oferece uma visão da situação jurídica das relações internacionais resolução de litígios, incluindo mediação, antes da Convenção de Singapura. A discussão prossegue para a proposta iniciando o processo de elaboração, e alguns antecedentes do órgão facilitador da Convenção da ONU, a UNCITRAL. Tudo para em seguida, apresentar uma revisão dos estágios iniciais das negociações, caracterizados por uma abordagem cautelosa abordagem.

A obra organizada em forma de comentários se constitui num livro obrigatório para profissionais, árbitros e mediadores envolvidos em disputas comerciais transfronteiriças, bem como para juízes nesta área. No tocante aos pesquisadores e acadêmicos, estes encontram nesta obra uma fonte confiável e crítica para todos os estudiosos que trabalham em direito comercial internacional, arbitragem e mediação.

*Marcos Wachowicz*

## REGRAS DE SUBMISSÃO E DIRETRIZES PARA AUTORES

- **Condições para submissão**

Os trabalhos deverão ser apresentados pelo sistema de submissão eletrônica da Revista: <https://revista.ioda.org.br/index.php/rrddis/submissions>. Como parte do processo de submissão à RRDDIS - Revista Rede de Direito Digital, Intelectual & Sociedade, os/as autores/as são obrigados/as a verificar a conformidade do envio em relação a todos os itens listados no sistema. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos/às autores/as.

A RRDDIS não cobra taxas para a submissão, avaliação, publicação ou download de artigos. A publicação dos artigos não gera qualquer direito de remuneração aos/às autores/as.

- **Diretrizes para Autores**

### REGRAS DE SUBMISSÃO

#### 1 PERIODICIDADE E OBJETIVOS

A RRDDIS é uma publicação semestral, de fluxo contínuo, de trabalhos científicos inéditos no âmbito da Ciência Jurídica, visando também a interdisciplinaridade com áreas afins que tratam ‘das novas tecnologias na Sociedade Informacional. Tem como missão difundir a pesquisa e o

conhecimento científico desenvolvidos pelas comunidades brasileira e internacional.

A Revista tem interesse na publicação de artigos, respostas a artigos, comentários jurisprudenciais, estudos, pareceres e resenhas críticas.

A submissão eletrônica textos na RRDDIS adota as padronizações que estão disponíveis no site <https://revista.ioda.org.br/>

## 2 NORMAS GERAIS

A submissão deverá atender apropriadamente às normas externas (ABNT) mencionadas nas diretrizes.

Os textos submetidos **não** poderão conter qualquer elemento identificador de sua autoria.

Os autores obrigatoriamente devem apresentar seus trabalhos por meio do sistema de submissão eletrônica da Revista, exclusivamente no formato Microsoft Word. Não são aceitos trabalhos submetidos via e-mail nem em formato .pdf.

## 3 DE NÚMERO AUTORES, SUBMISSÕES E GRAU ACADÊMICO MÍNIMO

Os artigos, comentários jurisprudenciais, estudos, pareceres e resenhas críticas devem ter no máximo três autores/as — formados/as em direito ou em áreas afins —, sendo que pelo menos um/a dos/as autores/as deve possuir título de doutor/a ou possuir notório conhecimento jurídico e científico nas linhas de pesquisa abordadas pela Revista.

Cada autor/a poderá ter um único texto em processo editorial; a Revista adota um intervalo de duas edições entre a publicação de dois trabalhos de um/a mesmo/a autor/a.

A critério da equipe editorial e após deliberação interna, trabalhos que derivem de pesquisas realizadas por grupos maiores de pesquisado-

res/as podem ser considerados, desde que acompanhados de exposição fundamentada.

O processo de admissão de trabalhos da Revista RRDDIS busca atender com rigor aos quesitos de exogenia e de filiação a instituições estrangeiras. Nos termos explicitados pelos relatórios do Qualis Periódicos da Capes, a Revista concede prioridade a artigos de autores vinculados a instituições situadas fora do Paraná e do Brasil.

## 4 FORMA, EXTENSÃO, IDIOMAS E NORMAS DE FORMATAÇÃO

A Revista RRDDIS aceita textos contendo entre 7.000 e 12.000 palavras (cerca de 17 a 30 páginas em formato A4, fonte Times New Roman, corpo 12, espaçamento 1,5 entre linhas), incluindo título, resumo (100-250 palavras), palavras-chave (3 a 5), títulos de seção, texto principal, notas de rodapé, referências e quaisquer apêndices.

As citações deverão ser incluídas de acordo com o sistema autor-data e as referências devem seguir o padrão contido na norma ABNT NBR 6023:2018.

As notas explicativas deverão ser apresentadas no rodapé do texto (formatação: fonte Times New Roman, corpo 10, espaçamento simples entre linhas).

Citações diretas com mais de três linhas deverão manter recuo em relação à margem esquerda (formatação: fonte Times New Roman, corpo 10, espaçamento simples entre linhas).

São aceitos artigos em português, inglês, espanhol, italiano, francês e alemão.

Os artigos serão publicados em sua língua original. Artigos escritos em português e outras línguas que não o inglês devem apresentar, adicionalmente (também incluídos no limite acima), o título, o resumo e as palavras-chave em inglês.

O resumo deve ser elaborado conforme a ABNT NBR 6028, contendo o objetivo, o método, os resultados e as conclusões do trabalho. As

seções podem ser primárias, secundárias e terciárias, e, conforme a norma ABNT NBR 6024, todas as seções devem conter um texto relacionado a elas (não pode haver dois ou mais títulos de seção em sequência, sem texto entre eles). Não deverão ser utilizados sumários nem epígrafes; as seções de introdução e de referências não deverão ser numeradas.

Resenhas críticas seguem as mesmas regras, mas estão limitadas a 4.000 palavras e o resumo não é obrigatório. A critério da equipe editorial, trabalhos mais curtos ou mais longos podem ser considerados, após exposição fundamentada e deliberação interna.

## 5 AVALIAÇÃO CEGA

A Revista RRDDIS utiliza o método duplo cego (*double-blind peer review*), o que significa que, durante todo o processo editorial, as identidades dos avaliadores e dos autores são mantidas em sigilo mútuo.

### • Declaração de Direito Autoral

Os autores declaram que qualquer texto apresentado, se aceito, não será publicado em outro meio/lugar, em inglês ou em qualquer outra língua, e inclusive por via eletrônica, salvo mencione expressamente que o trabalho foi originalmente publicado na RRDDIS - Revista Rede de Direito Digital, Intellectual & Sociedade.

A Revista RRDDIS desde a sua primeira publicação licencia todos os textos sob a Licença Creative Commons Atribuição 4.0 Brasil (CC BY 4.0 BR), que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e da publicação inicial na Revista;

Os autores que publicam na Revista RRDDIS concordam com os seguintes termos:

- os autores mantêm os direitos autorais e transferem à Revista o direito de primeira publicação, com o trabalho licenciado sob Licença Creative Commons — Atribuição 4.0 Brasil (CC BY 4.0

BR) —, que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e da publicação inicial na Revista;

- os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada na Revista (ex.: publicar em repositório institucional ou como capítulo de livro), com reconhecimento da autoria e da publicação inicial na Revista;
- qualquer pessoa é livre para compartilhar (copiar e redistribuir o trabalho em qualquer suporte ou formato) e para adaptar (remixar, transformar e criar a partir do trabalho) para qualquer fim, mesmo que comercial, devendo, em qualquer caso, dar o crédito apropriado, prover um link para a licença e indicar se mudanças foram feitas no trabalho original, nos termos da Licença Creative Commons mencionada — Atribuição 4.0 Brasil (CC BY 4.0 BR) — e respeitados a Lei nº 9.610/1998 e outros normativos pertinentes.

- **Política de Privacidade**

Os nomes e endereços de e-mail informados no processo de submissão serão usados exclusivamente para os propósitos da Revista. Tais dados serão disponibilizados somente nos trabalhos publicados, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

As informações pessoais necessárias para a submissão e publicação dos trabalhos serão recolhidas e armazenadas em conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.

