

**ANÁLISE DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – IA, COMO PROPRIEDADE
INTELLECTUAL, E AS CONSEQUÊNCIAS NA ESFERA JURÍDICA CÍVEL
BRASILEIRA**

**ANALYSIS OF THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE - AI, AS
INTELLECTUAL PROPERTY, AND THE CONSEQUENCES IN THE BRAZILIAN
CIVIL LEGAL SPHERE**

Isabela Graciana de Sousa Canhoni¹

Elidia Maria Guerra²

Dane Tadeu Cestarolli³

¹ Mestranda em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia - PROFNIT , pela Universidade Federal de São João del Rei - UFSJ; Graduada em Direito pelo Centro Universitário Presidente Tancredo de Almeida Neves - UNIPTAN, MBA em Gestão Estratégica de Pessoas e Graduada em Tecnologia em Processos Gerenciais pela Faculdade UNA de Contagem. E-mail: isabelacanhoni@yahoo.com.br

² Possui Bacharelado em Química pela Universidade de São Paulo (FFCLRP-2002), Licenciatura plena em Química pela Universidade de São Paulo (FFCLRP-2002) e Bacharelado em Química Tecnológica pela Universidade de São Paulo (FFCLRP-2002). Graduada em Filosofia. Obteve título de Doutora em Química (2007) pela Universidade de São Paulo - (FFCL-RP). Atuou como Professora Convidada e Pesquisadora do Departamento de Física e Matemática (FFCLRP-USP) através do programa de Pós-Doutorado (FAPESP) na área de Química dos Materiais aplicada em biossensores de transistores de efeito de campo com gatilho estendido (EGFET) para determinação de pH, uréia e glicose. Realizou um segundo Pós-Doutorado na UFOP (2009). Participou do Conselho Universitário (CONSU) de 2019 a 2023 .. Atualmente, ocupa o cargo de Professora do Quadro Permanente - Classe Associado III - na Universidade Federal de São João del Rei, CAP, do quadro permanente do Programa de Pós-Graduação Multicentrico em Química (PPGMQ) e do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação (PROFNIT). É coordenadora do Grupo de Pesquisa em Materiais Híbridos e Inorgânicos (GPMHI). É revisora de diversos periódicos internacionais. Membro do American Chemical Society, ACS. E-mail: elidiaguerra@ufs.edu.br

³ Possui Bacharelado em Química, Licenciatura Plena em Química e Bacharelado em Química Tecnológica pela Universidade de São Paulo - (USP/RP). Obteve o título de Mestre (1999) e Doutor (2004) em Química pela Universidade de São Paulo- (USP/RP), na área de Catálise Eletroquímica (FAPESP). Realizou um estágio (doutorado sanduíche) no Instituto Hahn-Meitner em Berlim, Alemanha (2003), com financiamento do Deutscher Akademischer Austausch Dienst (DAAD). Realizou Pós-Doutorado na área de Corrosão de biomateriais na UFVJM (FAPEMIG). Atualmente é Docente do Quadro Permanente - Professor associado IV - na Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ/CAP) e integra o corpo permanente de orientadores do Programa de Pós-Graduação Multicêntrico em Química e também do Programa de Pós-Graduação em Propriedade Intelectual e Transferência de Tecnologia para a Inovação. Em cargos representativos e de administração, atuou como membro no Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CONEP) da UFSJ (2008/2010) e ocupou o cargo de Chefe do Departamento de Química, Biotecnologia e Engenharia de Bioprocessos da UFSJ por dois mandatos consecutivos (2016-2019). Possui experiência na área de Química, com ênfase em Físico-Química, atuando principalmente nos seguintes temas: Eletroquímica e tratamento de efluentes, Eletrocatalise, Biossensores, Corrosão e aplicação de processos adsorptivos para o tratamento de efluentes. E-mail: dane.cestarolli@ufs.edu.br

RESUMO

A Inteligência Artificial “é um ramo de pesquisa da ciência da computação que busca, através de símbolos computacionais, construir mecanismos e/ou dispositivos que simulem a capacidade do ser humano de pensar, resolver problemas, ou seja, de ser inteligente” (SANTOS, 2021). No Instituto Nacional da Propriedade Intelectual – INPI, a IA é analisada sob a ótica de Programa de computador, definido na lei 9.609 de 19 de fevereiro de 1998. Desse modo, o objetivo principal desse estudo é analisar as consequências jurídicas trazidas pelo uso da Inteligência Artificial no direito civil, e como a legislação brasileira tem tutelado o cidadão comum, frente a possíveis conflitos envolvendo essa tecnologia, tendo como premissa a palestra proferida pelo Ministro Luiz Fux, do Supremo Tribunal Federal, em setembro de 2019, no evento “Novas Tendências do Direito Comum – Inteligência Artificial, Análise Econômica do Direito e Processo Civil”, em Londres – Inglaterra. Assim, pretende-se apontar as prováveis lacunas cíveis na legislação brasileira envolvendo questões ligadas ao uso da Inteligência Artificial, como Propriedade Intelectual, conhecendo as diversas práticas e formas de proteção relacionadas ao uso dessa inovação, examinar as várias maneiras de valer-se dela em outros países e compreender de que forma a IA impacta na sociedade como um todo. Para tal, será utilizada a bibliografia nacional e internacional disponível, bem como artigos e revistas de tecnologia e jurídicas que relatem sobre o tema proposto. O método empregado será o indutivo, partindo da palestra proferida pelo Ministro do STF, Luiz Fux. O presente trabalho justifica-se em face dos prováveis reflexos que o uso da IA pode gerar no âmbito judicial cível, quer seja na proteção da propriedade intelectual, quer seja na tutela dos direitos do cidadão comum, exposto a possível evento danoso, em consequência do uso da Inteligência Artificial por terceiros. O ordenamento jurídico protege a Inteligência Artificial como Propriedade Intelectual, deixando o cidadão comum exposto, sem salvaguarda em relação à possibilidade de ser vítima de eventos danosos provocados pela tecnologia. Ainda não há um consenso jurídico quanto a indispensabilidade de se criar normas ou institutos específicos para tratar sobre questões relativas a IA. Vários são os questionamentos, mas pouco se tem de literatura para auxiliar nos deslinde de tal problemática.

Palavras Chave: Inteligência Artificial, inovação, propriedade intelectual, responsabilidade civil

ABSTRACT

Artificial Intelligence "is a branch of computer science research that seeks, through computational symbols, to build mechanisms and/or devices that simulate the human being's ability to think, solve problems, that is, to be intelligent" (SANTOS, 2021). At the National Institute of Intellectual Property – INPI, AI is analyzed from the perspective of a Computer

Program, defined in law 9,609 of February 19, 1998. Thus, the main objective of this study is to analyze the legal consequences brought about by the use of Artificial Intelligence in civil law, and how Brazilian legislation has protected the common citizen, in the face of possible conflicts involving this technology, based on the lecture given by the Minister Luiz Fux, from the Federal Supreme Court, in September 2019, at the event “New Trends in Common Law – Artificial Intelligence, Economic Analysis of Law and Civil Procedure”, in London – England. Thus, it is intended to point out the likely civil gaps in Brazilian legislation involving issues related to the use of Artificial Intelligence, such as Intellectual Property, knowing the different practices and forms of protection related to the use of this innovation, examining the various ways to make use of it in other countries and understand how AI impacts society as a whole. For this, the available national and international bibliography will be used, as well as articles and technology and legal magazines that report on the proposed theme. The method used will be the inductive one, based on the lecture given by the Minister of the STF, Luiz Fux. The present work is justified in view of the likely consequences that the use of AI can generate in the civil judicial sphere, whether in the protection of intellectual property, or in the protection of the rights of the common citizen, exposed to a possible harmful event, as a result of the use of Artificial Intelligence by third parties. The legal system protects Artificial Intelligence as Intellectual Property, leaving the common citizen exposed, without safeguarding against the possibility of being a victim of harmful events caused by technology. There is still no legal consensus on the indispensability of creating specific standards or institutes to address issues related to AI. There are several questions, but there is little literature to help us unravel this problem.

Keywords: Artificial Intelligence, Innovation, Intellectual Property, Civil Liability

1. Introdução

A Inteligência Artificial “é um ramo de pesquisa da ciência da computação que busca, através de símbolos computacionais, construir mecanismos e/ou dispositivos que simulem a capacidade do ser humano de pensar, resolver problemas, ou seja, de ser inteligente” (SANTOS, 2021). Segundo Harari (2015, pag.137) “o campo da inteligência artificial está procurando criar um novo tipo de inteligência baseado unicamente no sistema binário de computadores”, porém, a humanidade tem adotado uma vida permeada pela Inteligência Artificial, e ela se faz presente em vários setores e no cotidiano da sociedade.

Na visão de Gonçalves, “A Inteligência Artificial não é uma entidade, mas sim toda uma área de estudo que busca desenvolver programas de computador com a capacidade de realizar ações humanas” (GONÇALVES, 2019).

A expressão “Artificial Intelligence” ou IA, foi empregada pela primeira vez no ano de 1956, em New Hampshire, EUA e desde então, tem sido cada vez mais utilizada, ampliando o conceito da época.

Internacionalmente, o Parlamento Europeu, emitiu Resolução de 2017, cujo documento traz a definição do que seriam os atributos de um robô inteligente, a saber:

Insta a Comissão a propor definições comuns à escala da União de sistemas ciberfísicos, de sistemas autónomos, de robôs autónomos inteligentes e das suas subcategorias, tendo em consideração as seguintes características de um robô inteligente:

- Aquisição de autonomia através de sensores e/ou da troca de dados com o seu ambiente (interconectividade) e da troca e análise de dados;
- Autoaprendizagem com a experiência e com a interação (critério opcional);
- Um suporte físico mínimo;
- Adaptação do seu comportamento e das suas ações ao ambiente;
- Inexistência de vida no sentido biológico do termo (Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2017, que contém recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre Robótica (2015/2103(INL))

De acordo com Tepedino; Silva, (2022, pag.6, apud VENPORT; RONANKI., 2019, pag. 1-18.)

Segundo uma visão orientada aos benefícios empresariais, a inteligência artificial tem aplicações conhecidas na automatização dos processos negociais, na obtenção de informações que incrementem a atuação dos agentes econômicos por intermédio da análise de dados,

assim como para fomento ao engajamento de consumidores e empregados da empresa.

No Brasil, em dias atuais, várias organizações estão empenhadas na criação de soluções para a utilização da Inteligência Artificial, aumentando a eficiência em inúmeros setores, como educação, saúde, legislação, dentre outros. Mas, pela complexidade e falta de investimentos, o país caminha a passos lentos quando comparado, aos Estados Unidos da América - EUA.

No Instituto Nacional da Propriedade Intelectual – INPI, a IA é analisada sob a ótica de Programa de computador, e a lei 9.609 de 19 de fevereiro de 1998, no Art. 1º elenca a definição deste, a saber:

Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

Nessa perspectiva, a IA, detentora da capacidade de criar de forma autônoma, tem inovado como Propriedade Intelectual, uma vez que essa mestria pode gerar risco e incerteza na utilização.

No entendimento do Ministro Luiz Fux do Supremo Tribunal Federal - STF, é irrefutável a ideia de que quanto maior autonomia se transferir a uma máquina, maior será sua capacidade de executar e criar funções, não podendo ser encarada como “simples instrumento nas mãos de outros intervenientes, como o fabricante, o operador, o proprietário, o utilizador, etc.” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Assim, o objetivo principal desse estudo é analisar as consequências jurídicas trazidas pelo uso da Inteligência Artificial no direito civil e como a legislação brasileira tem tutelado o cidadão comum, frente a possíveis conflitos envolvendo essa tecnologia, tendo como premissa a palestra proferida pelo Ministro Luiz Fux, do Supremo Tribunal Federal, em setembro de 2019, no evento “Novas Tendências do Direito Comum – Inteligência Artificial, Análise Econômica do Direito e Processo Civil”, em Londres – Inglaterra.

Pretende-se apontar as prováveis lacunas cíveis na legislação brasileira envolvendo questões ligadas ao uso da Inteligência Artificial, como Propriedade Intelectual, conhecendo as diversas práticas e formas de proteção relacionadas ao uso dessa inovação, examinando as várias maneiras de valer-se dela em outros países e compreendendo de que forma a IA impacta na sociedade como um todo.

Para tal, será utilizada a bibliografia nacional e internacional disponível, bem como artigos, jornais e revistas de tecnologia e jurídicas que relatem sobre o tema proposto. O método empregado será o indutivo, partindo da palestra proferida pelo Ministro do STF, Luiz Fux, no evento “Novas Tendências do Direito Comum – Inteligência Artificial, Análise Econômica do Direito e Processo Civil”, em Londres – Inglaterra.

O presente trabalho justifica-se em face dos prováveis reflexos que o uso da IA pode gerar no âmbito judicial cível, quer seja na proteção da propriedade intelectual, quer seja na tutela dos direitos do cidadão comum, exposto a possível evento danoso, em consequência do uso da Inteligência Artificial por terceiros.

À vista disso, como proceder no caso de acidentes envolvendo humanos e IA? Quais fundamentos devem ser utilizados? A responsabilidade do dano causado pela IA seria solidária? A IA seria provida de personalidade jurídica? Teria ela condições de participar de uma lide? Muito tem-se questionado, mas o Direito, em especial o brasileiro, tem caminhado no sentido de saciar todas estas questões?

De modo conseguinte, e diante das inovações tecnológicas desponta a Internet das Coisas – IoT, que combinada à IA, pode assegurar maior fomento dos processos, sejam eles jurídicos ou não.

2. A combinação entre a Inteligência artificial e Internet das coisas

A Internet das Coisas, termo advindo do inglês Internet of Things — IoT, é a expressão usada para denominar o modo como os instrumentos estão conectados e como estes se comunicam entre si e com os usuários, com o uso de sensores e softwares inteligentes, ligados em rede. Todos os dias, instrumentos se conectam à internet com capacidade para compartilhar, processar, armazenar e analisar um volume enorme de dados. Quanto maior o número de dispositivos conectados, mais dados são produzidos. (MAGRANI, 2019, pág. 21).

A inteligência artificial e a internet das coisas se complementam e podem trazer inúmeros benefícios aos consumidores, como os dispositivos de saúde interconectados que monitoram de forma constante e eficiente, tornando a interação paciente e médico mais eficaz; sistemas de automação residencial que possibilitam, antes mesmo de se chegar em casa, enviar mensagem para que os próprios dispositivos realizem ações para abrir os portões, desligar alarmes, preparar o banho quente, colocar música ambiente e alterar a temperatura da casa. (MAGRANI, 2019, pág. 25)

Em contra partida, os infinitos dispositivos conectados, cada vez mais inteligentes e autônomos, irão coletar, transmitir, armazenar e compartilhar uma quantidade enorme de dados, muitos deles estritamente particulares e mesmo íntimos. Com o aumento exponencial de utilização destes dispositivos, deve-se estar atento aos riscos que podem trazer para a privacidade e a segurança. (MAGRANI, 2019, pág.25).

Assim, de “um lado a IA deixará os sistemas mais completos com técnicas de aprendizado de máquina e de outro a IoT, fornecerá conectividade e geração de dados”. (Plataforma NOVIDA, 2021). Na prática, a utilização da Inteligência Artificial tem contribuído para alavancar vários setores, melhorando a eficiência e agilizando procedimentos, a exemplo dos veículos autônomos. Porém, na seara jurídica, é igualmente visível os desafios que a IA projeta para o Direito? “Em alternativa, estarão então, a construção daquilo que vem conhecido por *robot law* ...?” (BARBOSA, 2017 p. 1476).

Sobre o assunto, Francis Gurry, diretor geral da WIPO – World Intellectual Property Organization, concedeu entrevista afirmando que a “IA é uma nova fronteira digital que terá um impacto profundo no mundo. Terá enormes consequências tecnológicas, econômicas e sociais e vai transformar a maneira como produzimos e distribuimos bens e serviços, bem como a forma como trabalhamos e vivemos” (WIPO MAGAZINE, 2018).

Na União Europeia, Wolff, 2020 afirma que:

A adoção da IA é fundamental para o sucesso das empresas da UE. No setor industrial em particular, as soluções de IA estão se tornando cada vez mais importantes, à medida que as empresas otimizam os processos de produção usando dispositivos da Internet das Coisas (IoT) cada vez mais alimentados pela conectividade 5G (Wolff, 2020)

De acordo com Gonçalves, “ainda que pareça outro feito da ficção científica, aplicações de Inteligência Artificial vêm causando consequências jurídicas por vezes graves, sem que nenhum humano esteja envolvido no ato causador”. (GONÇALVEZ, 2019).

Nesse contexto, em 2019, a empresa Tesla, montadora de automóveis, presente de diversos países, protagonizou um acidente automobilístico fatal envolvendo um carro da montadora e uma carreta, conforme figura 1. O peculiar nesse caso é que o veículo em questão, fazia uso do sistema *autopilot*, desenvolvido para guiar o carro, com intervenções mínimas do motorista. (REVISTA GAZETA DO POVO, 2019).



Figura 1. Fonte: <https://www.gazetadopovo.com.br/automoveis/tesla-processada-morte-em-carro-autonomo/> Acesso: 05/09/21

Em Riad, Arábia Saudita, em 2017, um robô de nome Sophia recebeu o título de cidadã durante um evento de investidores em tecnologia. O robô foi criado pela empresa Hanson Robotics, de Hong Kong, conforme figura 2 (REVISTA EXAME, 2021).



Figura 2. Fonte: <https://exame.com/tecnologia/robo-sophia-que-imita-expressoes-faciais-comeca-a-ser-produzida-em-massa/> Acesso: 05/09/21

Em 2016, um dos carros autônomos da Uber ultrapassou o sinal vermelho, na cidade de São Francisco, Califórnia. Anos mais tarde, em 2018, um dos veículos atropelou e matou um ciclista, no Arizona, Estados Unidos, fato observado na figura 3. Na época, a empresa suspendeu os testes com a tecnologia (HYPESCIENCE, 2018).



Figura 3. Fonte: <https://hypescience.com/carro-autonomo-do-uber-mata-pedestre-no-arizona> Acesso: 05/09/21

Nesse cenário, o Jornal “El país “, noticiou em janeiro de 2018, que a China, país que fixou como meta se transformar no líder em pesquisa e aplicativos de inteligência artificial em 2030, os cidadãos podem escanear o rosto com um determinado aplicativo para celular e pedir um empréstimo ao banco virtual, controlando, inclusive a frequência às aulas de alunos da Universidade de Comunicações de Nanquim.(JORNAL EL PAIS, 2018).

Diante de tantos eventos envolvendo a IA, torna-se claro não só a necessidade de a proteger, mas também ao cidadão comum, que pode ser compelido a suportar danos decorrentes dessa tecnologia.

Ressalta-se o quão enigmático a esfera tecnológica pode se apresentar, bem como, quão elementar o Direito como um todo pode se expressar, a saber:

Extrai-se daí a complexidade de se regularem juridicamente as novas Coisas inteligentes, capazes de imitar o comportamento humano e de

outras máquinas, aprender com os próprios erros e demonstrar curiosidade, possuindo alto poder de investigação e processamento de informações, além de serem tão criativos e determinados quanto os humanos na resolução de desafios e na busca dos seus propósitos. Diante desse cenário e na carência de regulação adequada pelo Direito, estamos vivenciando uma autorregulação do próprio mercado e uma regulação realizada muitas vezes através do design dessas novas tecnologias, o que denomino nesta obra de “tecnorregulação”. A tecnologia está avançando mais rápido do que nossa habilidade de garantir a tutela dos direitos individuais e coletivos. (MAGRANI, 2019, pág.27)

3. Do Supremo Tribunal Federal - STF: Palestra proferida pelo Ministro Luiz Fux, em setembro de 2019, no evento “Novas Tendências do Direito Comum – Inteligência Artificial, Análise Econômica do Direito e Processo Civil”, em Londres – Inglaterra.

Em março de 2020, quando o Ministro Dias Toffoli exercia o cargo de presidente do STF, foi realizado copioso investimento em inteligência artificial para tornar mais ligeiro o julgamento dos processos, tendo como resultado maior eficiência, economia e racionalidade à atuação do Tribunal junto à sociedade. Entre esses avanços tecnológicos estão a ampliação da consulta processual, e a migração das funcionalidades do sistema de atuação para o STF Digital, além disso, mais de 80% da comunicação do Supremo com outros órgãos já são realizados de forma eletrônica. (NOTÍCIAS DO STF, 2020)

Esse movimento tecnológico iniciou-se anos antes, e em 2019 teve como agente, o Ministro Luiz Fux, que destacou:

É dizer: a inteligência artificial não impacta somente a prática do Direito, mas, também, o próprio sistema jurídico em si, na medida em que levanta questionamentos a respeito de (i) como adaptar antigos institutos, como o da responsabilidade civil, assim de (ii) como proteger direitos constitucionalmente garantidos, por exemplo a liberdade de expressão e a privacidade, frente as inovações tecnológicas trazidas por

tais mecanismos. A presente palestra pretende justamente explorar os reflexos do uso da Inteligência Artificial no mundo jurídico, em especial quanto a sua utilização dentro de ferramentas jurídicas, bem como quanto ao impacto produzido pelo seu uso para as mais variadas áreas do Direito. (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Nesse âmbito, em 2017, a Internacional Business Machines Corporation – IBM, surpreendeu o mundo ao inovar com o lançamento do robô ROSS, intitulado robô advogado, que “consegue analisar dezenas de documentos em segundos e criar relatórios a partir da própria avaliação, em consonância com a figura 4. Além de eficiente, o robô é capaz de interagir com os demais advogados, como se fosse do time” (ROBERTO, 2021).



Figura 4. Fonte: <https://giordanoadv.jusbrasil.com.br/artigos/541949896/desista-da-advocacia-a-era-da-inteligencia-artificial-chegou> Acesso: 05/09/21.

Por conseguinte, a empresa Gartner, que atua no campo de pesquisas e consultorias em tecnologia da informação – TI, anunciou que em 2023, “robôs jurídicos lidarão com um quarto das soluções jurídicas internas”. (Gartner, newsroom,2019).

Nesse universo, o judiciário brasileiro vem se modernizando com a aplicação do robô Victor, que “foi idealizado para auxiliar o STF na análise dos recursos extraordinários recebidos de todo o país, especialmente quanto a sua classificação em temas de repercussão geral de maior incidência” (NOTÍCIAS STF, 2021). Victor é uma IA, que resultou da cooperação entre o STF e a Universidade Federal de Brasília – UNB e é a grande aposta para um judiciário mais célere. No Brasil, a exemplo do robô Victor, a IA não julga, apenas auxilia os Ministros em relação à admissibilidade dos recursos, que somente são validados por estes.

Assim sendo, Luiz Fux assevera sobre os benefícios que os sistemas de IA trazem à prática do Direito e que ela pode ser aplicada em vários campos, seja na área cível, direito de família ou empresarial, porém, “os impactos que as novas tecnologias vêm produzindo na sociedade, levantam uma série de questionamentos ético-jurídicos na seara regulatória” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Dessa forma, o Ministro corrobora:

[...]ao programa-las, é necessário considerar (i) quais valores e pressupostos estamos inserindo nos programas, (ii) quais mecanismos serão incorporados a eles a fim de não enviesar os resultados obtidos, bem como (iii) qual a natureza dos dados manipulados por tal processo, por exemplo. Nesse sentido, é que, nos últimos anos, muito se tem discutido a respeito da necessidade de regulação de novas tecnologias. A questão, porém, permanece em aberto: (a) seria necessária a criação de normas e de institutos específicos para tratar de matérias relativas à inteligência artificial ou (b) dever-se-ia adequar as novas tecnologias aos institutos já existentes por meio de interpretação? (MINISTRO LUIZ FUX, 2019)

Nesse sentido, os riscos apresentados pelo uso da IA ainda não são apresentados de forma clara, porém, é iminente a necessidade de estabelecer a responsabilidade pelos efeitos nocivos. “Um aspecto é consenso: com a habilidade de treinar a si mesma e acumular experiências, a IA pode tomar decisões independentemente da vontade do seu desenvolvedor e, inclusive, chegar a resultados sequer passíveis de previsão pelos seus programadores”. (PIRES, SILVA, 2017).

Dessa maneira, a Inteligência Artificial, como Propriedade Intelectual, encontra proteção legal nas Leis 9.609 de 19 de fevereiro de 1998 e 9610 de 19 de fevereiro de 1998. Porém, há uma série de fatores não abarcados pela legislação, como o fato da IA ter capacidade de criar de forma autônoma, e a consequência desse evento na sociedade.

Assim, no campo militar, a IA tem sido usada em projetos de defesa, como vantagem estratégica, porém os juristas e internacionalistas precisam estar atentos para a

discussão sobre que tipo de governança se deseja para uma IA responsável e segura, em benefício da humanidade. (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Nos Estados Unidos, a IA está sendo usada em projetos com cães robôs. O exército americano está utilizando tal programa para detectar ameaças antes que os soldados sejam expostos a elas, conforme figura 5. Essa proposta usa a “inteligência artificial e análise de dados rápida para detectar e combater ameaças aos recursos militares no espaço e possíveis ataques ao território dos EUA com mísseis ou outras armas”. (CNN BRASIL, 2020).

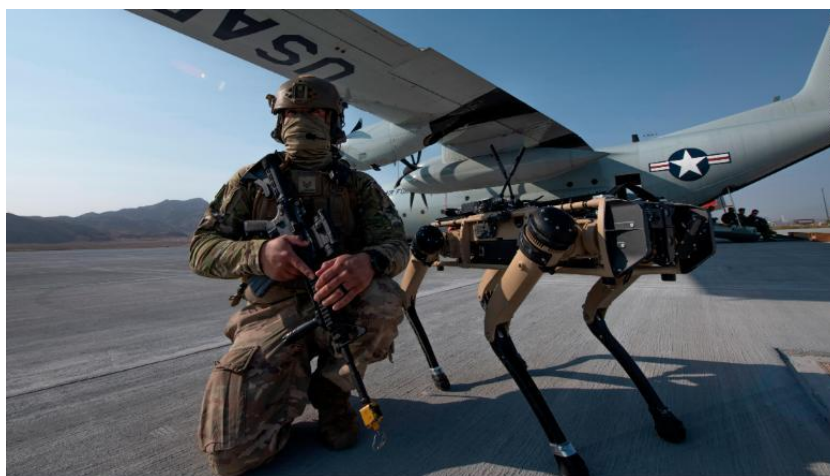


Figura 5. Fonte: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/caes-robos-da-forca-aerea-dos-eua-mostram-o-futuro-do-campo-de-batalha/> Acesso: 05/09/21.

Não obstante a IA atuar de forma autônoma, havendo consequências, esses atos podem ser passíveis de aplicações jurídicas. A vista disso, “como as responsabilidades devem ser alocadas no caso de uma determinada tecnologia se comportar de forma insegura e equivocada, causando danos a seus usuários e/ou a terceiros?” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Diante disso, seria IA dotada de personalidade jurídica? Teria ela condições de participar de uma lide? E a sociedade, como se posiciona quanto ao quesito ético, intrínseco à programação da IA?

Vale ressaltar que um “algoritmo criado por seres humanos enviesados, provavelmente padecerá do mesmo “mal”, não de forma proposital, mas em decorrência das informações fornecidas ao sistema” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Nesse contexto, caso uma IA seja programada num momento em que a ocorrência, por exemplo, de crimes de furto seja de autoria de pessoas negras, a máquina pode apresentar uma visão distorcida da realidade, informando em relatórios que pessoas negras tendem a reincidir, sem ponderar as questões sociais envolvidas nesses episódios. E por vezes pode refletir os valores do ser humano que efetuou tal programação. (MINISTRO LUIZ FUX, 2019). Assim:

“[...] a utilização de mecanismos de avaliação de riscos, por meio de IA, para embasar a sentença condenatória viola as garantias processuais (em especial, o direito ao devido processo legal) de um acusado criminal? Poderia o acusado ser preso sem ter acesso à metodologia do algoritmo que o definiu com alto risco de reincidência?” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Como já mencionado acima, o Brasil possui aparato jurídico para proteção da IA como propriedade intelectual, mas essa proteção não se aplica ao cidadão comum, que, genericamente quanto à responsabilidade civil, encontra respaldo no código civil, lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002 e legislação consumerista.

4. Da legislação cível brasileira: Código Civil de 2002 e a responsabilidade civil

Há quem entenda de forma diversa, mas legalmente, a personalidade civil é um direito intrínseco à pessoa, e inicia-se no nascimento com vida, a saber: “Art. 2º-A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro” (CÓDIGO CIVIL, 2002).

Sobre o assunto, Vasconcelos (2020, pag.14, apud BARBOSA, 2017 pag.12) “exige-se o reconhecimento do ser humano como alguém dotado de uma dignidade originária e própria desde a concepção, referindo-nos assim, a pessoa não como numa categoria ontológica ou antropológica, mas sim ético-axiológica”.

Nessa situação, a lei já indica que a pessoa humana é a única detentora da personalidade civil, e assim sendo, quando cometer ato ilícito causando danos a outrem, é

obrigada a repará-lo, a saber: “Art. 927. Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo.” (CÓDIGO CIVIL, 2002).

A legislação ainda contempla:

Art. 186. Aquele que, por ação ou omissão voluntária, negligência ou imprudência, violar direito e causar dano a outrem, ainda que exclusivamente moral, comete ato ilícito.

Art. 187. Também comete ato ilícito o titular de um direito que, ao exercê-lo, excede manifestamente os limites impostos pelo seu fim econômico ou social, pela boa-fé ou pelos bons costumes. (CÓDIGO CIVIL, 2002).

Assim sendo, no Brasil, titulares de direito, ou seja, a pessoa humana, quando comete ato ilícito, tem a obrigação de repará-lo. Mas quando o assunto é um possível dano causado por uma IA, detentora da capacidade de criar de forma autônoma, é inevitável as indagações e até suposições, no sentido de adaptar, no caso concreto, a legislação existente, mas até que ponto seria isso interessante?

Recentemente, no Brasil, a câmara do Senado instaurou uma comissão de juristas para elaborar um projeto de regulação da Inteligência Artificial, o texto será a partir dos projetos de lei 21/2020 (já aprovado na Câmara dos Deputados), 5.051/2019 e 872/2021. (AGÊNCIA SENADO, 2022).

A princípio, os profissionais envolvidos no projeto intitulado Marco Legal da Inteligência Artificial, “chamaram a atenção para a infinidade de aplicações, as gradações de risco e o grau de autonomia da tecnologia utilizada, que trazem diferentes consequências na hora de responsabilização de eventuais danos causados.” (AGÊNCIA SENADO, 2022).

Segundo a Agência, o projeto de lei:

[...] não deve de jeito nenhum tratar de responsabilidade civil. Para isso, teria que passar por especificar as várias hipóteses e situações, o que acabaria por desnaturá-lo. O projeto deve ter caráter mais geral, neste primeiro momento da IA no Brasil, e seria impossível fazer esse tipo de

especificação. A responsabilidade civil acabaria engolindo o PL [...].(AGÊNCIA SENADO, 2022).

E nesse cenário, assim afirma Figueiredo:

Diante de uma evolução de tal modo acelerada e em larguíssima medida imprevisível, os desafios que hoje já se impõem ao desenho de uma disciplina jurídica apta a dar às respostas às múltiplas lesões a direitos que se acumulam favorecidas pela inteligência artificial só tendem a se complexificar. É, assim, de primeiríssima importância compreender o enquadramento normativo da responsabilidade civil por atos lesivos decorrentes da inteligência artificial, e, com isso, se não antecipar o futuro, ao menos habilitar os cidadãos, especialmente os operadores do direito, para que não deixem as lesões se perpetuarem por falta de resposta adequada. (FIGUEIREDO, 2020).

O Direito brasileiro tem postergado a edição de regulamentação para o uso da IA, porém, na Suprema corte Americana, já é possível vislumbrar vereditos envolvendo situações relacionadas a IA, a saber:

[...] “no precedente Jones v. W + M Automation, Inc., a New York's Appellate Division rejeitou uma ação indenizatória decorrente de defeito do produto contra um fabricante e programador de um sistema de carregamento robótico. Pela decisão, os réus não foram considerados responsáveis pelos ferimentos da vítima na fábrica da General Motors (GM) onde ele trabalhava, porque esses réus mostraram que fabricaram peças de componentes sem qualquer defeito. Como o robô - e o software associado - foram considerados seguros, as empresas não foram consideradas responsáveis pelos danos do demandante [...]

(DRESSH,2021)

A Comissão Federal de Tarifas Americana – Federal Trade Commission- mantêm um site com direcionamentos relacionados a possíveis problemas envolvendo IA:

“Mantenha-se responsável – ou esteja pronto para que a FTC faça isso por você. Como observamos, é importante se responsabilizar pelo desempenho do seu algoritmo. Nossas recomendações de transparência e independência podem ajudá-lo a fazer exatamente isso. Mas lembre-se de que, se você não se responsabilizar, a FTC pode fazer isso por você. Por exemplo, se o seu algoritmo resultar em discriminação de crédito contra uma classe protegida, você poderá se deparar com uma reclamação alegando violações do FTC Act e do ECOA. Seja causado por um algoritmo tendencioso ou por má conduta humana da variedade mais prosaica, a FTC leva muito a sério as alegações de discriminação de crédito, como demonstra sua recente ação contra a Bronx Honda.” (<https://www.ftc.gov/business-guidance/blog/2021/04/aiming-truth-fairness-equity-your-companys-use-ai>).

Na União Europeia, também já existe aparato jurídico para uso da IA, a saber:

“A inteligência artificial e outras tecnologias digitais emergentes, como a Internet das Coisas ou tecnologias de contabilidade distribuída, têm o potencial de transformar nossas sociedades e economias para melhor. No entanto, sua implantação deve vir com proteções suficientes para minimizar o risco de danos que essas tecnologias podem causar, como lesões corporais ou outros danos. Na UE, a segurança dos produtos regulamentados garante que este seja o caso. No entanto, tais regulamentos não podem excluir completamente a possibilidade de danos resultantes da operação dessas tecnologias. Se isso acontecer, as vítimas buscarão indenização. Eles normalmente o fazem com base em regimes de responsabilidade sob o direito privado, em particular o direito civil, possivelmente em combinação com o seguro.” (COMISSÃO EUROPEIA, DIREÇÃO-GERAL DA JUSTIÇA E DOS CONSUMIDORES/MES)

Nesta condição, o Brasil caminha na retaguarda quanto ao tema, sem interpretações consolidadas ou normatizações jurídicas que orientem ou direcionem sobre a utilização das várias possibilidades da Inteligência artificial, tutelando sobretudo, o direito do cidadão, frente a prováveis demandas.

5. Considerações Finais

O estudo realizado deparou-se com a inexistência de normatizações brasileiras frente aos vários questionamentos jurídicos envolvendo o uso da Inteligência Artificial, evidenciando que não obstante tamanha ciência e tecnologia, a carência de regulamentação legal, é fator preocupante. Em que pese o Senado federal brasileiro se mobilizar para aprovar um projeto de lei que poderia ser o “marco legal da Inteligência artificial”, o país se depara com a morosidade e burocracia para caminhar no sentido de promover ações que tangenciem as várias possibilidades que o uso da IA podem ocasionar.

Como bem lembrado pelo Ministro Luís Fux, seria “necessário desenvolver um sistema diferenciado para tratar das responsabilidades dos vários e diversos agentes que participaram direta ou indiretamente do dano causado pela máquina”. (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

E a regulamentação jurídica tem o dever de considerar, “na cadeia causal, (i) o tipo de tecnologia envolvida e (ii) seu grau de autonomia, bem como (iii) o conhecimento científico da época” (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

Ainda não há um consenso jurídico quanto a indispensabilidade de se criar normas ou institutos específicos para tratar sobre questões relativas a IA.

O sistema jurídico brasileiro conta com inúmeras normas, regulamentações e pactos internacionais, mas nenhum deles abarca possíveis responsabilidades por danos causados por uma IA. Muito pelo contrário, o ordenamento jurídico protege a Inteligência Artificial como Propriedade Intelectual, deixando o cidadão comum exposto, sem salvaguarda em relação à possibilidade de ser vítima de eventos danosos provocados pela tecnologia.

Talvez seja necessário apenas “adequar as novas tecnologias aos Institutos já existentes, por meio de interpretação”. (MINISTRO LUIZ FUX, 2019).

E internacionalmente, como verificado nesse estudo, já há algumas decisões e precedentes para auxiliar o judiciário quanto ao tema.

Recentemente, a Revista Veja on line, noticiou que um humanoide, chamado de “ Ai -Da” viajou para o Egito, para uma exposição de arte, e ficou detida 10 dias na alfândega, sob suspeita de espionagem. (REVISTA VEJA, 2020). Infelizmente a reportagem não se preocupou com questões também importantes, como o fato de o robô ter se deslocado de um país para o outro, ou mesmo se tal ocorrência se deu como bagagem ou ao lado de um humano. A Humanoide portava documentos, como passaporte e outros exigidos para entrada no Egito? Muitas indagações, mas nenhuma explicação.

Validando o assunto, Francis Gurry, diretor Geral da WIPO, afirmou que "A implantação e o uso de tecnologias de IA terão implicações tanto para as leis e políticas de propriedade intelectual quanto para a administração de sistemas de Propriedade intelectual em todo o mundo" (WIPO MAGAZINE, 2018).

Nesse sentido, os questionamentos apontados nesse artigo ainda permanecem sem resposta concreta. O que se observa são avanços tecnológicos, especialmente nos países desenvolvidos, que vislumbram grandes feitos com o uso da IA.

E de fato, é de suma importância o desenvolvimento de pesquisas que relacionam direito e tecnologia. Complementando o estudo, a visão de Martinez e Scherch, 2020, reflete a preocupação sobre o tema:

[...]De certo modo, a Humanidade ainda não está preparada para enfrentar os desafios postos pela IA. Ainda que tenha sido capaz de seu desenvolvimento, as referências conceituais estão datadas e, até o momento, sem condições efetivas de controlar os meios de controle.

Partindo-se do fato de que a inteligência é naturalmente humana, embora algumas máquinas possam tê-la, há certa dificuldade em provar a consciência delas, expondo mazelas quanto a implicações éticas que deveriam regular pesquisas de IA.

Deve-se avançar no debate sobre a sociedade de controle e, contraditoriamente, a falta de controle (Ética) no desenvolvimento da IA.

6. Referências bibliográficas

BARBOSA, Mafalda Miranda, Inteligência Artificial, E-Persons e Direito: Desafios e Perspectivas. **Revista Jurídica Luso Brasileira, Lisboa**, ano 3, nº 6, 2017. Disponível em <https://blook.pt/publications/publication/6d03901f9052/>. Acesso em 19/03/20.

BRASIL. Lei nº 9609 de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19609.htm. Acesso: 18/12/21

BRASIL. Lei nº 9610 de 19 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19610.htm. Acesso: 18/12/21

BRASIL. Lei Nº 10.406 de janeiro de 2002. Código Civil. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/110406compilada.htm. Acesso: 03/07/2022.

COMISSÃO Europeia, Direção-Geral da Justiça e dos Consumidores, *Responsabilidade pela inteligência artificial e outras tecnologias digitais emergentes*, Serviço das Publicações, 2019, Disponível em: <https://data.europa.eu/doi/10.2838/573689> Acesso: 09/07/22.

CNN Brasil. Cães-robôs da Força Aérea dos EUA mostram o futuro do campo de batalha. Disponível: <https://www.cnnbrasil.com.br/tecnologia/caes-robos-da-forca-aerea-dos-eua-mostram-o-futuro-do-campo-de-batalha>. Acesso em 05/09/21.

DRESCH, Rafael de Freitas Valle. A responsabilidade civil e os produtos com inteligência artificial. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/licoes-filosoficas-do-direito-privado/357083/a-responsabilidade-civil-e-os-produtos-com-inteligencia-artificial>. Acesso 09/07/22.

FEDERAL TRATE COMMISSION. Visando a verdade, justiça e equidade no uso da IA pela sua empresa. Disponível em : <https://www.ftc.gov/business-guidance/blog/2021/04/aiming-truth-fairness-equity-your-companys-use-ai>. Acesso: 09/07/22.

FIGUEIREDO, Mário Augusto Carvalho de. A responsabilidade civil por atos lesivos decorrentes de inteligência artificial nas relações de consumo em ambiente virtual. Disponível em

<https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23397>. Acesso em 03/07/22.

FUX, Luiz. Palestra no evento: Novas Tendências do Direito Comum – Inteligência Artificial, Análise Econômica do Direito e Processo Civil, Londres, Inglaterra, 2019. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/dl/palestra-fux-inteligencia-artificial.pdf>. Acesso em 19/03/20.

GONÇALVES, Lukas Ruthes A tutela jurídica de trabalhos criativos feitos por aplicações de inteligência artificial no Brasil. Disponível em <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/60345>. Acesso em 02/07/22.

HARRARI, Yuval Noah. Sapiens: Uma breve história da humanidade.; tradução Janaína Marcoantonio. – 1. ed. – Porto Alegre, RS: L&PM, 2015.

Jones x W+M Automation Inc. Disponível em: https://h2o-law-harvard-edu.translate.google.com/cases/5775?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=pt&_x_tr_hl=pt-BR&_x_tr_pto=sc.

Acesso: 09/07/22.

JORNAL EL PAÍS. O reconhecimento facial abre caminho para o pesadelo de George Orwell. Disponível em https://brasil.elpais.com/brasil/2018/01/05/tecnologia/1515156123_044505.html. Acesso em 05/09/21.

JORNAL O ESTADO DE SÃO PAULO. Arábia Saudita é o primeiro do mundo a dar cidadania a um robô. Disponível em <https://ciencia.estadao.com.br/noticias/geral,arabia-saudita-e-primeiro-pais-a-dar-cidadania-a-um-robo,70002063064>. Acesso em 05/09/21.

JORNAL O ESTADO DE SÃO PAULO. Aconteceu tão rápido: por dentro de um acidente fatal com o piloto automático da Tesla. Disponível em

<https://economia.estadao.com.br/noticias/negocios,aconteceu-tao-rapido-por-dentro-de-um-acidente-fatal-com-o-piloto-automatico-da-tesla,70003816226>. Acesso em 05/09/21.

IBM COMUNICA. Disponível em <https://www.ibm.com/blogs/ibm-comunica/inteligencia-artificial-acelera-processos-no-meio-juridico-e-estimula-trabalho-estrategico-de-profissionais-do-setor/>. Acesso em 05/09/21

MAGRANI, Eduardo. Entre dados e robôs. Ética e privacidade na era da hiperconectividade. 2 ed – Porto Alegre : Arquipélago editorial, 2019. Disponível em: <http://eduardomagrani.com/wp-content/uploads/2019/07/Entre-dados-e-robo%CC%82s-Pallotti-13062019.pdf>. Acesso em 05/05/21.

MARTINEZ, Vinícius Carvalho; SCHERCH, Vinícius Alves. RELAÇÕES ENTRE DIREITO E TECNOLOGIA NO SÉCULO XXI |RELATIONS BETWEEN LAW AND TECHNOLOGY IN THE 21ST CENTURY. Disponível em : <https://periodicos.ufv.br/revistadir/article/view/9047/5443>. Acesso: 12/07/22

NOTÍCIAS STF. Projeto Victor avança em pesquisa e desenvolvimento para identificação dos temas de repercussão geral. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em 05/09/21.

PLATAFORMA NOVIDA. ALOT – União de inteligência artificial e internet das coisas. Disponível <https://www.novida.com.br/blog/aiot/> Acesso em 07/09/21.

PIRES, Thatiane Cristina Fontão; SILVA, Rafael Peteffi da. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do Parlamento Europeu. Disponível: <https://www.arqcom.uniceub.br/RBPP/article/viewFile/4951/3643>. Acesso em 05/09/21.

REVISTA EXAME. Robô Sophia, que imita expressões faciais, começa a ser produzida em massa. Disponível Em <https://exame.com/tecnologia/robo-sophia-que-imita-expressoes-faciais-comeca-a-ser-produzida-em-massa/>Acesso em 05/09/21.

REVISTA GAZETA DO POVO. Família processa Tesla por morte de engenheiro da Apple em carro autônomo. Disponível em <https://www.gazetadopovo.com.br/automoveis/tesla-processada-morte-em-carro-autonomo/> Acesso 05/09/21.

REVISTA HYPESCIENCE. Carro autônomo do Uber atropela e mata pedestre. Disponível em <https://hypescience.com/carro-autonomo-do-uber-mata-pedestre-no-arizona/>Acesso:05/09/21.

REVISTA VEJA. Carro do Uber sem motorista é flagrado furando sinal vermelho. Disponível em : <https://veja.abril.com.br/economia/carro-do-uber-sem-motorista-e-flagrado-furando-sinal-vermelho/>Acesso em 05/09/21.

REVISTA VEJA. Conheça Ai-Da, a artista robô detida no Egito por espionagem. Disponível em: <https://veja.abril.com.br/cultura/conheca-ai-da-a-artista-robo-detida-no-egito-por-espionagem/>. Acesso: 25/10/21.

SANTOS, Marco Aurélio da Silva. "Inteligência Artificial"; *Brasil Escola*. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/inteligencia-artificial.htm>. Acesso em 18 de dezembro de 2021

SENADO NOTÍCIAS. Brasil poderá ter marco regulatório para a inteligência artificial. Disponível em [https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/03/30/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-para-a-inteligencia-artificial#:~:text=Foi%20instalada%20nesta%20quarta%2Dfeira%20\(30\)%20a%20comiss%C3%A3o%20de,entregar%20a%20proposta%20ao%20Senado](https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/03/30/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-para-a-inteligencia-artificial#:~:text=Foi%20instalada%20nesta%20quarta%2Dfeira%20(30)%20a%20comiss%C3%A3o%20de,entregar%20a%20proposta%20ao%20Senado.). Acesso: 03/07/22

SENADO NOTÍCIAS. Lei da inteligência artificial não deve abordar responsabilidade civil, sugerem especialistas. Disponível em

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2022/05/13/lei-da-inteligencia-artificial-nao-deve-abordar-responsabilidade-civil-sugerem-especialistas>. Acesso: 03/07/22

RESOLUÇÃO do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2017, que contém recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre Robótica (2015/2103(INL)). Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_PT.html. Acesso: 08/08/22

ROBERTO, Wilson Furtado. Advogados serão substituídos por robôs? Disponível em: <https://juristas.com.br/2021/02/19/advogados-serao-substituidos-por-robos/>. Acesso: 04/09/21
WIPO magazine. Inteligência artificial e propriedade intelectual: uma entrevista com Francis Gurry. Disponível em : https://www.wipo.int/wipo_magazine/en/2018/05/article_0001.html. Acesso: 18/12/21

TEPEDINO. Gustavo; SILVA. Rodrigo da Guia. **O Direito Civil na era da inteligência artificial** -- 1. ed. -- São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2020. Disponível em: <https://brunomiragem.com.br/artigos/011-Seguro-e-inteligencia-artificial--novo-paradigma-tecnologico-e-seus-reflexos-na-cao-e-na-estrutura-do-contrato-de-seguro.pdf>. Acesso: 08/08/22.

WOLFF, Guntram. A Europa pode ser o árbitro de IA do mundo, mas os árbitros não vencem. Disponível em: <https://www.politico.eu/article/europe-may-be-the-worlds-ai-referee-but-referees-dont-win-margrethe-vestager/>. Acesso: 07/08/22

Submetido em 28.09.2022

Aceito em 05.04.2023