

ASPECTOS JURÍDICOS DA PERSONIFICAÇÃO DOS ALGORITMOS DIGITAIS E SUA CAPACIDADE DE RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL

LEGAL ASPECTS OF THE PERSONIFICATION OF DIGITAL ALGORITHMS AND ITS CAPACITY FOR CIVIL LIABILITY

Renan Capranica Garcia¹

Ronaldo Fenelon Santos Filho²

RESUMO

A utilização de Algoritmos de inteligência artificial ocorre na vida das pessoas sem nem mesmo que elas percebam. Os algoritmos saíram de cálculos básicos para controlarem quase todos os aspectos da vida humana. Sua utilização está presente desde recomendações sobre o qual tipo de conteúdo as pessoas irão ver em suas redes sociais, até em máquinas como carros autônomos. Neste sentido precisamos entender qual o papel do direito, visualizando a possibilidade ou não de personificação destes algoritmos de inteligência artificial, para que assim possamos atribuir a responsabilidade para estes entes. Veremos ainda neste trabalho o papel de importantes legislações, como a GDPR no âmbito europeu e o marco civil da internet e a LGPD no Brasil. Analisaremos ainda resoluções do Parlamento Europeu que propõem tanto a personificação quanto a responsabilização dos detentores dos algoritmos de inteligência artificial. Apresentaremos assim qual a possibilidade de responsabilização é encontrada hoje nas legislações e se a personificação seria uma saída efetiva para as legislações vigentes. A metodologia que foi aplicada foi a pesquisa documental, bibliográfica e até jurisprudencial. Com este método de pesquisa, serão estudadas as premissas que norteiam a temática.

Palavras-chave: Direito Civil; Algoritmos de Inteligência Artificial; Personificação; Responsabilidade Civil; Sujeitos e Objeto de Direitos.

¹ Graduando em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto - UNAERP (2018). Email: renan.garcia@sou.unaerp.edu.br.

² Graduado em Direito pelo Centro Universitário da Fundação Educacional de Barretos (2001) e Mestre em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto (2005). Doutorando em Direito pela Universidade de Ribeirão Preto (2019). Professor titular na Universidade de Ribeirão Preto e de cursos de pós-graduação da Faculdade de Direito de Franca, Estado de São Paulo. Atuou como Head do Jurídico do Grupo SEB - Maple Bear, professor - Atame Pós-Graduação e Cursos e professor de processo civil da Universidade de Ribeirão Preto. Tem experiência na área de Direito, com ênfase em Direito Privado e certificado pelo EXIN - Essentials - Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Atualmente, é relações institucionais da Escola Paulista de Direito. Unaerp. Email: rfenelon@bol.com.br.

ABSTRACT

The use of Artificial Intelligence Algorithms occurs in people's lives without them even realizing it. Algorithms have moved from basic calculations to controlling almost every aspect of human life. Its use ranges from recommendations on what type of content people will see on their social networks, to machines such as self-driving cars. In this sense, we need to understand the role of law, visualizing the possibility or not of personification of these artificial intelligence algorithms, so that we can assign responsibility to these entities. We will also see in this work the role of important legislation, such as the GDPR at the European level and the “*Marco Civil da Internet*” and the LGPD in Brazil. We will also analyze European Parliament resolutions that propose both the personification and accountability of the holders of artificial intelligence algorithms. We will thus present what the possibility of accountability is found today in legislation and whether personification would be an effective way out for current legislation. The methodology that was applied was documental, bibliographic and even jurisprudential research. With this research method, the premises that guide the theme will be studied.

Keywords: Civil Law; Artificial Intelligence Algorithms; Personification; Civil responsibility; Subjects and Object of Rights.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial se faz cada vez mais presente nas relações humanas. Vivemos em uma época em que as relações humanas são permeadas pela presença dos algoritmos digitais, principalmente aqueles que apresentam algum grau de desenvolvimento inteligente.

Os algoritmos, desde a década de 1960, vem sofrendo grande evolução, saindo do uso bélico, passando pelo uso em empresas nos computadores pessoais e chegando no seu mais atual estágio de desenvolvimento, com carros autônomos e algoritmos de redes sociais que entendem quais são as nossas necessidades.

Diante disso é necessário um estudo mais aprofundado acerca da possibilidade de personificação destes algoritmos de inteligência artificial. Com a sua autonomia cada vez maior, precisamos analisar a possibilidade destes programas assumirem uma personalidade jurídica própria para a proteção de seus criadores em caso de danos causados por sua atuação independente.

Para isso é necessário a análise da personalidade, entendendo hoje quais as possibilidades e as teorias que poderiam ser aplicadas na personificação destes algoritmos. Veremos ainda qual o seu atual estágio de desenvolvimento e com isso analisar como as legislações entendem sua aplicação.

Ao entender a natureza jurídica que apresentam, passaremos a entender como ocorre a responsabilização dos danos causados por estes algoritmos, estudando legislações como a GDPR e importantes Resoluções do Parlamento Europeu que discutem a possibilidade da personificação dos Algoritmos de Inteligência Artificial. No âmbito brasileiro estudaremos o Marco Civil da Internet e a LGPD, para entender a responsabilização destes entes.

Ao analisar a sua possibilidade de personificação, entendendo se são caracterizadas como sujeitos de direito, pessoas jurídicas ou até mesmo objetos, poderemos entender a responsabilização e como ficariam protegidos seus desenvolvedores em caso de dano.

2 ASPECTOS GERAIS DA PERSONALIDADE

Os primeiros artigos do Código Civil apontam que o começo da personalidade civil ocorre com o nascimento, sendo toda pessoa capaz de direitos e deveres na ordem civil. Assim temos a premissa básica da caracterização da personalidade, como sendo a capacidade de adquirir direitos e contrair deveres na ordem civil.

Conforme dita Carlos Roberto Gonçalves “a personalidade é, portanto, o conceito básico na ordem jurídica, que estende a todos os homens” (GONÇALVES, 2018, p. 95). Desta forma a caracterização da personalidade é a premissa de toda discussão no campo do direito privado e serve como ponto de início neste trabalho.

O Código Civil, em seu artigo 2º determina que “A personalidade civil da pessoa começa do nascimento com vida; mas a lei põe a salvo, desde a concepção, os direitos do nascituro.” Temos então que o ponto de início da personalidade civil das pessoas naturais ocorre com o nascimento. Como o sujeito da relação jurídica é o ser humano, podemos dizer que toda pessoa é dotada de personalidade (VENOSA, 2017). Vemos assim que todas as relações jurídicas necessitam de uma figura com personalidade, que se faz presente, inicialmente, na figura da pessoa humana com o seu nascimento. Entretanto não podemos esgotar o termo nascer na sua acepção biológica, uma vez que pode referir-se ao surgimento de outros entes que assumirão uma personalidade, conforme será demonstrado a seguir.

Como dito inicialmente, para que um ente adquira a personalidade jurídica, este deve ter a aptidão para adquirir direitos e contrair obrigações. Desta forma a aptidão para se ter personalidade jurídica dá a extensão à personalidade, e uma vez que nos aprofundarmos nestes conceitos, veremos que a capacidade relativa a certos atos da vida civil pode gerar essa aptidão.

Importante ressaltar o entendimento de Clóvis Beviláqua sobre a personalidade jurídica, em que entende que “personalidade jurídica é mais do que um processo superior da atividade psíquica; é uma criação social, exigida pela necessidade de pôr em movimento o aparelho jurídico, e que, portanto, é modelada pela ordem jurídica” (BEVILÁQUA, 1999, p. 81).

Podemos dizer então que a personalidade é a qualidade de ser pessoa (VASCONCELOS, 2006), sendo este diferente do conceito de pessoa em sentido estrito e dos conceitos de sujeito de direito, e das capacidades de fato e direito (BEZERRA, 2021).

O conceito de pessoa em sentido estrito pode ser retirado do entendimento da teoria tradicional, conforme bem preconizado por Kelsen, uma vez que “Pessoa é o homem enquanto sujeito de direitos e deveres” (KELSEN, 1998, p. 120). Importante ressaltar que esta teoria tradicional ainda não nega que o homem e a pessoa são conceitos distintos um do outro, fazendo com que todos os homens sejam pessoas e assumam uma personalidade jurídica, mas o inverso não ocorra.

De tal forma a pessoa é o sujeito de direito em sua plenitude, podendo adquirir e transmitir direitos e deveres. A pessoa então “é atributo conferido pelo direito, ou seja, não é conceito que se extrai da natureza. É, portanto, conceito cultural e histórico, que o direito traz para seu âmbito” (LÔBO, 2020, p. 102). Assim podemos dizer que o ser humano nascido com vida é pessoa, entretanto o direito ainda confere tal qualidade a entidades não tangíveis, conferindo para estes entes conceito e natureza jurídica de pessoa.

Já sobre os sujeitos de direito, é importante entender que é conceito mais amplo que o de pessoa. Assim “sujeitos de direito são todos os seres e entes dotados de capacidade para adquirir ou exercer titularidades de direitos e responder por deveres jurídicos” (LÔBO, 2020, p. 106). Temos então tipos de sujeito de direitos que não podem ser considerados pessoas naturais e nem mesmo pessoas jurídicas. Alguns entes presentes em nossa sociedade podem conter direitos e deveres, sem necessariamente adquirirem a personalidade adquirida.

Em estudo recente publicado sobre a personalidade das pessoas coletivas se faz mister destacar o entendimento dos autores quanto a possibilidade de se atribuir a personalidade jurídica, e, portanto, caracterizar as pessoas coletivas como sujeitos de direito, vejamos:

São sujeitos de Direito as pessoas, sejam elas pessoas singulares, sejam pessoas coletivas (Pereira de Sousa, 2013). Deste modo, para Mota Pinto e Pinto Monteiro

(2005), ao lado dos seres humanos, enquanto pessoas singulares, cuja personalidade jurídica é reconhecida por exigência fundamental da dignidade humana, o ordenamento jurídico atribui personalidade jurídica às pessoas coletivas. Os sujeitos da relação jurídica não são apenas, portanto, as pessoas singulares, mas também as pessoas coletivas, porque a personalidade jurídica, como meio técnico de organização de interesses, pode ser atribuída pelo Direito a entes que não sejam apenas as pessoas singulares ou os indivíduos humanos, já que não existe nenhum obstáculo lógico ou ético que possa impedir uma solução (RAMALHO, 2019, p. 3).

Vemos que o entendimento dos autores foi no sentido de conferir personalidade para as pessoas coletivas. Cabe ressaltar ainda que não ocorre o mesmo para com todos sujeitos de direito. Algumas espécies de entes têm para si, disponibilizado pelo ordenamento jurídico, direitos e deveres, fazendo com que se tornem sujeitos de direito, mas não pessoas. Tem-se desta forma que estes sujeitos de direito adquirem personalidade jurídica, mas não se tornam pessoas em sentido estrito. Assim o conceito de sujeito de direito é mais amplo do que somente o de pessoa, englobando tanto o conceito de pessoa quanto o conceito de entes não personificados que contém tais direitos e deveres.

Alguns exemplos de sujeito de direitos que não contém personalidade são o nascituro; os embriões excedentários, concebidos *in vitro* e ainda não implantados no útero da mulher, crio conservados até três anos da concepção, desde que considerados aptos para a procriação; os ainda não concebidos e as futuras gerações humanas, como titulares de preservação do meio ambiente.

Ao adquirir a personalidade jurídica, a pessoa passa a ser capaz de adquirir direitos e contrair obrigações, fazendo com que fique caracterizada a sua capacidade de direito. Temos então que, todas as pessoas ao adquirirem personalidade contraem capacidade de direito. Entretanto, nem toda pessoa que é capaz de direito pode exercer pessoalmente esta prerrogativa. Se a pessoa puder atuar por si própria, dizemos que ela possui a capacidade de fato. Quando juntas as duas capacidades falamos que ela tem a capacidade civil plena (GAGLIANO; FILHO, 2019).

Aqui é importante demonstrar o entendimento de Orlando Gomes:

A capacidade de direito confunde-se, hoje, com a personalidade, porque toda pessoa é capaz de direitos. Ninguém pode ser totalmente privado dessa espécie de capacidade”. E mais adiante: “A capacidade de fato condiciona-se à capacidade de direito. Não se pode exercer um direito sem ser capaz de adquiri-lo. Uma não se concebe, portanto, sem a outra. Mas a recíproca não é

verdadeira. Pode-se ter capacidade de direito, sem capacidade de fato; adquirir o direito e não poder exercê-lo por si. A impossibilidade do exercício é, tecnicamente, incapacidade (GOMES, 2001, p. 172).

A capacidade de fato portanto é aquela que concede autorização para serem exercidos os atos da vida civil. Com isso autoriza os sujeitos capazes de direito a buscarem seus direitos e contraírem suas obrigações.

A personalidade jurídica então é um pouco mais extensiva, abrangendo duas espécies de capacidade. O primeiro tipo de capacidade ocorre quanto ao caráter aquisitivo, sendo concedida aos seres humanos no seu nascimento e para as pessoas jurídicas no registro no órgão competente. O segundo tipo se faz voltado para a capacidade de exercício, ou como denominada, a capacidade de fato, que faz com que o indivíduo pratique atos com efeito jurídico (PEREIRA, 2021).

2.1 Pessoas Existentes no Código Civil de 2002

Ao analisarmos o Código Civil de 2002 podemos encontrar em seu corpo dois grandes grupos de pessoas. O primeiro grupo é o das pessoas naturais. Conforme já explanado, a pessoa natural, ou ainda pessoa física, expressão essa utilizada de maneira mais corriqueira, pode ser definida como o ser humano, enquanto sujeito ou destinatário de direitos e obrigações (GAGLIANO; FILHO, 2019).

O segundo grande grupo é denominado de pessoas jurídicas, que tem sua base legal decorrente dos Artigos 40 e seguintes, do Título II do Código Civil de 2002. Importante a lição expressa a seguir:

Se estas são as tradições, se não há um só Escritor que não as confirme, não diga explicitamente e por uma teoria completa, mas pela sua linguagem que naturalmente exprime a realidade da vida jurídica e sobretudo, se a observação dos fatos aí está para atestá-las; era de mister adotar uma expressão mais genérica, uma denominação mais ampla do que as adotadas de pessoas morais, pessoas jurídicas, capaz de compreender todas as representações possíveis, todas as entidades suscetíveis de aquisição de direitos, todas as pessoas, em suma, que não fossem pessoas de existência visível. (FREITAS, 1864, p. 182, 183).

Diante dessa ótica podemos ver que a personalidade jurídica é aquela vestida pela pessoa para agir diante da sociedade. Com isso temos a pessoa jurídica presente em nosso ordenamento jurídico, servindo para que o conjunto de pessoas que pretendam atuar perante a sociedade de maneira conjunta possam adquirir direitos e contrair obrigações.

Fica clara então a existência de dois tipos de pessoas em nosso ordenamento, as pessoas naturais, aquelas nascidas com vida, e as pessoas jurídicas, pessoas essas que existem devido à autorização pela lei.

Por fim é necessário entender que caso não assuma uma personalidade jurídica, conforme é o pretendido, os algoritmos serão considerados objetos de direito, recaindo a responsabilidade civil dos danos causados aos usuários sobre o seu criador.

3 ALGORITMOS DIGITAIS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Com a evolução do mundo digital a utilização de algoritmos dos mais diversos níveis de independência não é percebida. O assunto muitas vezes é visto pelas pessoas como algo intangível, mas não percebem que desde o início de suas vidas estão em contato com os mais diversos tipos de algoritmos, sendo que hoje em dia a vida sem eles seria quase impossível.

Pretendemos analisar os algoritmos que ao serem executados, dão as características às inteligências artificiais, principalmente aquelas em que são utilizados por mecanismos de busca, mídias sociais e sistemas de recomendação. Diante disso precisamos trazer a luz o conceito de inteligências artificiais e como estes programas computacionais se comportam em nosso mundo.

A aptidão das máquinas em realizar atividades que se aproximam ou procuram imitar a inteligência humana [...]. Trata-se de estágio da evolução tecnológica em que se busca uma simbiose entre o mundo físico, digital e biológico, marcada essencialmente pela cibernética, considerando-se a grande quantidade de dados que são produzidos (ROQUE; SANTOS, p. 62, 2021).

Assim temos no desenvolvimento das inteligências artificiais a necessidade de se imitar a mente humana, fazendo com que uma máquina, no caso os computadores e mais especificamente os softwares que rodam nesta máquina venham a pensar de forma humana.

Temos ainda outra definição para o termo inteligência artificial, dada por Russel, onde este termo “é aplicado quando uma máquina imita funções cognitivas que os humanos associam

com à outras mentes humanas, como ‘aprendizado’ e ‘resolução de problemas’” (RUSSEL apud GABRIEL; KISO, 2020, p. 136).

Este movimento é impulsionado pela pressão para soluções rápidas e autônomas para o constante aumento de problemas enfrentados pela sociedade. Buscando de forma eficiente retirar ao máximo o ser humano do processo de definição da solução de tais problemas. Diante disso vamos à uma breve discussão sobre como se formaram os algoritmos de inteligência artificial que conhecemos hoje.

3.1. Algoritmos de Inteligência Artificial na Legislação

Precisamos inicialmente entender que a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) foi baseada na legislação europeia sobre o assunto, tomando aquela como base para a confecção da nova legislação. Assim a *General Data Protection Regulation (GDPR)*, que em tradução livre seria a Regulamento Geral de Proteção de Dados serve de parâmetro inicial para nosso estudo sobre como os algoritmos de IA são regulados.

Apesar de serem legislações extremamente atualizadas e tendo sido feitas pensando em diversas possibilidades, é importante lembrar que o Direito tem uma natureza e velocidade particular. “A criação de normas jurídicas, a sua interpretação e a sua aplicação demandam do legislador e intérprete um tempo próprios de modo a que não se ceda às pulsões intempestivos” (NOVAIS; FREITAS, 2018, p. 28).

Assim por mais que uma norma tente ser atualizada ao ser idealizada, na sociedade em que vivemos, até a publicação da norma o ambiente no qual ela tem eficácia pode ter se alterado. Quando tentamos então analisar o direito e seus enfoques na tecnologia, vemos que esta ciência sofre muito. As ciências computacionais, e com isso os algoritmos de inteligência artificial, se desenvolvem de maneira muito veloz, uma vez que existe uma competição para a entrega do melhor *software* no mercado.

Há uma nova agenda humana em discussão, e ela passa por levar bem mais a sério os profundos impactos da aplicação da inteligência artificial e do uso dos métodos de *machine learning* na sociedade atual. Já chegamos à um ponto, mesmo que muitos não percebam ainda, em que algoritmos estão controlando as nossas vidas. (PINHEIRO, 2018, p. 29)

A discussão acerca do ponto do estágio de evolução destes tipos de algoritmos e quais as consequências de existirem programas avançados ao ponto de tomar decisões que podem alterar o pensamento de um determinado grupo se faz presente em nossa sociedade. É necessário então falar que, apesar de ter regulado grande parte do direito digital, a regulação dos algoritmos de inteligência artificial, ainda é pouco densa, fazendo com que seja necessária uma maior atenção do legislador a respeito do tema.

3.1.1. Europeia (GDPR e demais Resoluções)

Quando falamos em direito digital, devemos pensar inicialmente nas legislações que deram início a tal discussão. Não poderíamos pensar neste ramo do direito sem antes falar da *General Data Protection Regulation* (GDPR) ou em tradução direta, Regulamento Geral de Proteção de Dados.

Este regulamento se baseia em uma Diretiva que detalhava os parâmetros gerais para a adoção das proteções de dados pessoais. Diante disso o Parlamento Europeu entendeu pela necessidade de se instituir um Regulamento que passasse a vigorar perante toda a Europa. Com isso votaram e aprovaram o Regulamento (EU) 2016/679, que entrou em vigor em 2018 e é a já citada GDPR. Assim perante a sociedade europeia tem-se a presença da diretiva 2016/680 e a GDPR regulando as questões de dados pessoais (DONEDA, 2019).

Quanto aos algoritmos, nos deparamos que o principal objetivo da criação destes é a possibilidade de eles tomarem decisões de maneira mais independente possível. Neste sentido a GDPR conceitua o direito de o usuário ter a explicação e à oposição contra a tomada de decisão automatizada. Tais direitos se encontram previstos nos artigos nos artigos 22 (Decisões individuais automatizadas, incluindo definição de perfis) e nos artigos 13 a 15 (Informações e acessos aos dados pessoais).

Art. 22 Decisões individuais automatizadas, incluindo definição de perfis.

1. O titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar. (UE, Regulamento nº 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho).

A GDPR se voltou para o tratamento de dados como o enfoque principal da sua discussão acerca dos algoritmos de inteligência artificial. Assim fechou seu objeto de tratativas em torno dos direitos que os usuários têm de não ficarem sujeitos as decisões que estes algoritmos tomariam de maneira própria. Diante de tal avanço, a comunidade acadêmica jurídica e não jurídica europeia vem discutindo as regras que restringem as tomadas de decisões automatizadas exigindo explicações sobre o funcionamento dos algoritmos (POLIDO; ANJOS; BRANDÃO; MACHADO; OLIVEIRA, 2018).

Assim surgiu a necessidade de se regular os algoritmos de maneira mais aprofundada. Para que a União Europeia tivesse maior controle sobre os algoritmos das empresas, o Parlamento Europeu aprovou a *Digital Services Act* ou Lei dos Serviços Digitais (DSA). Tal regulamento visa uma maior transparência e responsabilidade dos grandes provedores de serviços digitais.

A proposta DSA estabelece um padrão mais alto de transparência e responsabilidade sobre como os provedores moderam o conteúdo, na publicidade e nos processos algorítmicos, considerando o impacto único das grandes plataformas online na economia e na sociedade da União Europeia (BAGNOLI, 2021, p. 152, tradução nossa).³

Vemos então que a sociedade europeia vem se preocupando no que tange a proteção de dados e nas relações das pessoas nas mídias digitais, bem como a relação com as detentoras dos algoritmos. Essas normas criadas pelo Parlamento Europeu, além de garantirem os direitos dos seus cidadãos nas relações digitais, determinam sanções para os provedores para que arquem com os danos causados aos seus usuários.

Importante ainda citarmos a 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)). Tal Resolução englobou as discussões acerca do avanço da robótica e das Inteligências Artificiais e consequentemente a sua responsabilização civil.

Temos nessa resolução pontos importantes a serem destacados e estudados, mais adiante. Iremos principalmente focar nos princípios éticos que permeiam a personificação dos algoritmos de inteligência artificial e da capacidade de responsabilização destes algoritmos.

³ “The DSA proposal sets a higher standard of transparency and accountability on how the providers moderate content, on advertising and on algorithmic processes, considering the unique impact of very large online platforms on the EU economy and Society”.

Por último e não menos importante, temos ainda a Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (2020/2014(INL)). Esta resolução trata da responsabilidade direta dos algoritmos de inteligência artificial, sem se ater a outros tipos de utilização além do digital.

Nesta resolução, o relator do projeto, Axel Voss, alega que a União Europeia já encontra regulamentos suficientes para a responsabilização dos desenvolvedores das IA's, numa perspectiva do ponto de vista mais consumerista. Assim o risco estaria envolvido na atividade de se prestar o serviço de disponibilizar um algoritmo de inteligência artificial.

3.1.2. Brasileira (Marco Civil da Internet e LGPD)

Uma vez que analisamos a perspectiva Europeia quanto a regulamentação dos algoritmos de IA, precisamos agora entender como estes entes se fazem presentes na legislação brasileira e se existem propostas acerca da sua regulamentação.

No escopo do direito digital, a legislação pátria que deu início às preocupações com os direitos das pessoas neste ambiente foi a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, chamada de Marco Civil da Internet. Tal lei tem em seu artigo 3º o alicerce da internet brasileira, sendo este o tripé axiológico da neutralidade da rede, privacidade e a liberdade de expressão. Com isso a neutralidade da rede serve de base para a liberdade de expressão ao passo que a privacidade coloca um limite (TEFFÉ; MORAES, 2017).

Tal legislação se preocupa também com a responsabilidade dos provedores de aplicação de internet, entretanto, não regula os Algoritmos de Inteligência Artificial. Importante ressaltar aqui o que se encontra presente em seus artigos 3º, inciso VI e no artigo 18 do Marco Civil da Internet.

VI - responsabilização dos agentes de acordo com suas atividades, nos termos da lei; [...]

Art. 18. O provedor de conexão à internet não será responsabilizado civilmente por danos decorrentes de conteúdo gerado por terceiros (BRASIL, 2014)

O Marco Civil da Internet se preocupou principalmente em proteger os provedores de internet dos danos causados no ambiente virtual, atribuindo este dano aos terceiros responsáveis

por eles. A responsabilização dos provedores ficou restrita aos casos em que, após determinação judicial, os conteúdos danosos não fossem retirados do ar. A regulação dos algoritmos de inteligência artificial não se fez presente neste texto legislativo.

Com o intuito de se adequar aos padrões internacionais, o Congresso Nacional, adotou a legislação europeia como a principal fonte inspiradora para a confecção da Lei 13.709 de 14 de agosto de 2018, a chamada Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). O legislador brasileiro além de se inspirar na regulamentação da Europa para a edição da norma, fundamentou toda a estrutura da LGPD na estrutura da GDPR. O titular dos dados se encontra na posição central no sistema protecional assegurado por direitos e ferramentas que responsabilizam os que tratam os dados pessoais.

A Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018 (LGPD), discorre principalmente do tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, pelas pessoas naturais e jurídicas de direito privado ou público, tendo por objetivo a proteção dos direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e do livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, conforme preceitua o seu artigo 1º.

O principal objeto de proteção desta lei, como bem diz seu nome, são os dados pessoais de cada pessoa natural. A lei ainda aprecia o tratamento de tais dados nos meios digitais ou fora deles, na internet ou fora dela, protegendo os dados das pessoas naturais por meios físicos ou digitais. A lei ainda conceitua os dados pessoais em seu artigo 5º, como sendo toda a informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável.

Em nenhum momento tal lei se preocupa em conceituar, atribuir personalidade ou até mesmo citar termos como algoritmos de inteligência artificial ou robôs. Entretanto a LGPD apresenta em seu escopo a possibilidade de responsabilização dos danos causados aos usuários pelo exercício da atividade de tratamento de dados pessoais. Tal previsão será de grande importância em nosso trabalho, uma vez que no escopo da LGPD o tratamento dos dados pessoais por algoritmo de IA que acarretar danos, gera a responsabilização do controlador ou operador, no caso o criador do algoritmo.

4 A POSSIBILIDADE DA PERSONIFICAÇÃO DOS ALGORITMOS PESSOAIS

Conforme vimos anteriormente, os algoritmos de inteligência artificial estão cada vez mais inseridos em nossas vidas, fazendo parte de relações que antes não se pensavam interação.

Elas atuam nos mais variados campos das relações humanas e com cada vez mais independência em relação aos seus programadores, não necessitando a todo momento da interferência humana.

Existe então a necessidade de se entender melhor se tais algoritmos serão personificados em nossa legislação para que assim possam assumir responsabilidades, caso, em virtude de seu comportamento, acabe gerando danos aos seus usuários. Precisamos entender então o papel destes algoritmos e analisar a possibilidade de assumirem uma personalidade jurídica.

A personalidade jurídica dentro do estudo civil deve ser compreendida como a propensão de direitos e deveres reconhecidos à pessoa humana ou jurídica. Dessa maneira, para o entendimento da personificação jurídica das máquinas utilizadas pela inteligência artificial deve-se observar os deveres inerentes a quem se utiliza deste mecanismo ou principalmente dos criadores destes dispositivos tecnológicos (PEREIRA, 2021, p. 21).

Os algoritmos de inteligências artificiais diferenciam-se então dos entes que já possuem personalidade jurídica, uma vez que as sociedades empresárias, as fundações, as associações e as demais pessoas jurídicas que existem em nosso ordenamento já foram reconhecidas pelo legislador como entes capazes de adquirir direitos e contrair obrigações.

Diante da teoria da realidade técnica, a lei reconhece identidade própria aos grupos sociais em que ela reconhece existir uma vontade e objetivos próprios. Neste caso precisamos pensar que as empresas detentoras dos algoritmos de inteligência artificial, já se caracterizam com tal personalidade.

Precisamos entender qual a finalidade da atribuição da personalidade dos algoritmos de inteligência artificial, visualizando a ótica geral de quais as consequências de se realizar tal personificação.

4.1 Finalidade da atribuição de personalidade

Conforme já dito anteriormente neste trabalho existem duas pessoas caracterizadas no código civil, sendo elas a pessoa natural e a pessoa jurídica. Ao tentarmos personificar um algoritmo de inteligência artificial esbarramos primeiramente em um problema ético e moral. Importante frisar que somente iremos delimitar por cima estes aspectos, uma vez que não é o foco deste trabalho.

O homem continua e continuará sendo o sujeito central das relações jurídicas. Apesar de ainda não termos relatos de máquinas que tenham alcançado a consciência humana, pensar na sua personificação como uma pessoa natural é ainda um desafio ético, moral e legal muito grande.

Neste sentido devemos lembrar das 3 características que os desenvolvedores tentam conduzir na criação de algoritmos de inteligência artificial, buscando desenvolver neles a percepção, o aprendizado e o raciocínio. Estas três características são facetas das faculdades humanas do pensar, sentir e intuir. Assim se a busca por essas características nos algoritmos de inteligência artificial for concretizada a filosofia e o direito ficará com um grande dilema resolver. Devemos então focar no principal ponto deste trabalho que se volta para a possibilidade, pelas leis, de que ocorra tal personificação.

Chegamos ao ponto principal da caracterização dos algoritmos de inteligência artificial como uma pessoa natural: nossa legislação não permite que isso ocorra. O regramento civil é extremamente estrito em relação a consideração da pessoa natural como sendo aquela que nasce com vida, considerando assim o ser humano como pessoa natural. Entende assim também a doutrina, já supracitada, e este trabalho que estes algoritmos de inteligência artificial, por mais avançado que se encontrem no momento, não são pessoas naturais.

Mantemos o homem como o ponto central de discussão do direito, uma vez que é ele quem o confecciona e para quem está ciência serve, não caracterizando os algoritmos de inteligência artificial como pessoas naturais. A finalidade de atribuição de personalidade jurídica então será caráter essencial para a definição da responsabilidade dos danos causados por estas inteligências artificiais.

Se faz necessário entender se é possível a caracterização dos algoritmos de inteligência artificial como pessoas jurídicas. Nossa legislação adota hoje a teoria da realidade técnica para a caracterização como pessoa jurídica, fazendo com que para que se caracterize a personalidade jurídica se faz necessário a presença da vontade e de objetivos próprios.

É importante também discorrer sobre Algoritmos de inteligência artificial como objetos de direito e não como pessoas jurídicas. Veremos então os diferentes efeitos destes algoritmos como sendo objetos de direito quando comparados com estes algoritmos tendo personalidade própria.

A finalidade então da caracterização da personalidade jurídica destes entes ocorre no sentido de atribuir responsabilidade para eles, fazendo com que eles respondam sobre os danos

causados e não seus criadores. Conforme dita Francesco Ferrara, “a personalidade não é outra coisa senão uma armadura jurídica para realizar de modo mais adequado os interesses dos homens” (FERRARA, 1921, p. 598). Neste sentido, fica evidente que serviria como proteção aos seus criadores, sendo eles pessoas naturais ou pessoas jurídicas, a constituição de personalidade dos próprios algoritmos.

Entretanto os algoritmos de inteligência artificial ainda têm a natureza de objetos de direito, sendo considerados bens móveis para todos os fins jurídicos. Apesar da 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)) trazer em seu escopo a recomendação de se constituir a personalidade jurídica de um algoritmo de inteligência artificial, ainda não existem nas legislações, nacional e internacional, tal instituto.

Ainda que o problema maior de nosso legislador seja a visão antropomórfica de pessoa, não entendendo pela capacidade do Algoritmo de IA, é válido lembrar a lição de lição de Caio Mario de que uma preocupação antropomórfica levou à negação da capacidade das pessoas jurídicas, em uma discussão sobre o tema da representação de incapazes razão. (PEREIRA, 2007, p. 312)

A rejeição pelo reconhecimento de entes fictos com base na preocupação antropomórfica já passou de sua época, uma vez que a personalidade jurídica concedia a empresas, fundações, autarquias e demais entes personificados desta maneira. Assim conceder personalidade jurídica aos algoritmos de inteligência artificial pode ocorrer em nosso ordenamento jurídico, uma vez que somente basta a vontade do legislador para que isso ocorra.

5 DA RESPONSABILIZAÇÃO DOS ALGORITMOS AO ADQUIRIREM PERSONALIDADE

Diante de todo o apresentado anteriormente neste trabalho, precisamos enfim falar da responsabilidade dos algoritmos. Uma vez que a sua má utilização pode acarretar danos, precisamos entender quem irá responder por estes. Vamos então entender como a responsabilização se caracteriza para então entender seus efeitos e assim entender como que os Algoritmos de Inteligência Artificial podem ser responsabilizados e como estes danos podem ser sanados.

5.1 Aspectos Gerais da Responsabilidade Civil

Em nosso trabalho ainda se faz necessário ressaltar que discutiremos somente acerca da responsabilidade civil, aquela que se faz presente a lesão ao interesse privado. A responsabilidade penal não é aqui objeto de nossos estudos, ficando assim a cargo de tal matéria se inclinar sobre o assunto.

Devemos inicialmente conceituar a responsabilidade. Sua existência é decorrente de todo fato e atividade que acarretar prejuízo como um de seus resultados. Toda a atividade humana pode então gerar uma responsabilidade para que os danos que venham a ser causados sejam sanados.

A causa iniciadora da responsabilidade civil é a vontade de estabelecer harmonia e equilíbrio nas relações em que o dano incorreu, neste sentido “Toda atividade que acarreta prejuízo traz em seu bojo, como fato social, o problema da responsabilidade” (GONÇALVES, 2020, p. 19). Vemos então que as atividades quando geradoras de dano, acarretam a responsabilidade de indenizar por parte daquele que causou tal dano.

Temos então a premissa básica que é tratada no Código Civil, em seus artigos 927 e seguintes, sendo que o Art. 927 dita que “Aquele que, por ato ilícito (arts. 186 e 187), causar dano a outrem, fica obrigado a repará-lo”

A responsabilidade civil decorre da prática de ato ilícito. Para isso o ordenamento civil brasileiro traz na sua parte geral os conceitos de ato ilícito, especificamente em seus artigos 186 e 187.

Neste sentido precisamos então analisar a responsabilização dos algoritmos de inteligência artificial, vendo sobre quem recai a necessidade de se responsabilizar e como poderiam ser sanados os danos causados.

5.2 Responsabilização dos Algoritmos de Inteligência Artificial

Como efeito de todo o apresentado no trabalho, precisamos agora entender a responsabilização dos Algoritmos de Inteligência Artificial. No âmbito da normativa Europeia a responsabilidade é um dos parâmetros a serem seguidos e observados nas legislações dos países membros.

A normativa europeia determina que os países membros que legissem sobre o assunto deveriam se ater a instrumentos não legislativos, não limitando a extensão e o tipo dos danos que forem considerados indenizáveis.

O suporte ou fundamento teórico que sustente a obrigação de indemnizar poderá ser o da responsabilidade objetiva ou o da gestão de riscos. Ao passo que a primeira, a responsabilidade objetiva, para ser efetivada dispensa uma componente subjetiva, bastando a comprovação do dano e estabelecimento de um nexo causal entre a atuação do robô e o dano, a segunda abordagem, de gestão de riscos, coloca o seu enfoque na pessoa que tem a capacidade de minimizar os riscos e lidar com os impactos negativos decorrentes do funcionamento prejudicial do robô (NOVAIS; FREITAS, 2018, p. 40-41).

Assim no âmbito europeu a responsabilidade assumida por estes algoritmos de inteligência artificial deve seguir um critério duplo, averiguando quais foram as instruções concedidas ao algoritmo e o seu grau de autonomia em quesito à quais as atividades que executa autonomamente. Nesta interpretação, a responsabilidade recairia sobre o programador do algoritmo, fazendo com que o “professor” que ensinou ele a agir daquela maneira fosse responsável por seus atos.

Vemos então um afastamento da nossa hipótese inicial, de que o próprio algoritmo ficaria responsável por seus atos, afastando assim a responsabilidade do seu criador. O item 56 da 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)) nos dita o seguinte.

56. Considera que, em princípio, uma vez identificadas as partes às quais cabe, em última instância, a responsabilidade, esta deve ser proporcionada em relação ao nível efetivo de instruções dadas ao robô e ao nível da sua autonomia, de modo a que quanto maior for a capacidade de aprendizagem ou de autonomia de um robô, e quanto mais longa for a «educação» do robô, maior deve ser a responsabilidade do «professor»; observa, em especial, que as competências resultantes da «formação» dada a um robô não devem ser confundidas com as competências estritamente dependentes das suas capacidades de autoaprendizagem, quando se procura identificar a pessoa à qual se atribui efetivamente o comportamento danoso do robô; observa que, pelo menos na fase atual, a responsabilidade deve ser imputada a um ser humano, e não a um robô (UE, 2017).

A responsabilidade tal qual ocorre com as pessoas jurídicas então não ocorre hoje no plano da legislação europeia, onde se afasta a responsabilidade dos integrantes da pessoa jurídica, para que somente ela responda sobre os danos causados. Uma vez que tal responsabilização irá recair sobre o criador do algoritmo inteligente, a solução apresentada pelo legislador europeu no item 57 da resolução acima citada se faz no sentido da criação de seguros obrigatórios.

Por fim a referida Resolução ainda apresenta as soluções jurídicas que poderão ser utilizadas para que a melhor convivência da sociedade ocorra com os algoritmos de inteligência artificial.

59. Insta a Comissão a explorar, analisar e ponderar, na avaliação de impacto que fizer do seu futuro instrumento legislativo, as implicações de todas as soluções jurídicas possíveis, tais como: [...]

c) Permitir que o fabricante, o programador, o proprietário ou o utilizador beneficiem de responsabilidade limitada se contribuírem para um fundo de compensação ou se subscreverem conjuntamente um seguro para garantir a indemnização quando o dano for causado por um robô; [...]

f) Criar um estatuto jurídico específico para os robôs a longo prazo, de modo a que, pelo menos, os robôs autônomos mais sofisticados possam ser determinados como detentores do estatuto de pessoas eletrônicas responsáveis por sanar quaisquer danos que possam causar e, eventualmente, aplicar a personalidade eletrônica a casos em que os robôs tomam decisões autônomas ou em que interagem por qualquer outro modo com terceiros de forma independente; (EU, 2017).

Apesar de a legislação europeia ainda entender pela necessidade da responsabilização do detentor dos algoritmos, sem a presença de uma personalidade jurídica própria para a caracterização de sua responsabilidade, o Parlamento Europeu deixou em aberto a necessidade de discussão da caracterização desta personalidade.

Ao analisarmos as alíneas “c” e “f” do item 59 da Resolução, vemos que a responsabilidade dos detentores dos algoritmos poderá ser considerada limitada em um futuro. Para que isso ocorra inicialmente a alínea “c” traz a necessidade de o proprietário do algoritmo contribuir para o fundo de compensação ou firmarem contrato de seguro para os danos decorrentes das atividades dos robôs.

Já a alínea “f” especifica a necessidade de se criar um estatuto jurídico que verse sobre a possibilidade de os algoritmos de inteligência artificial mais sofisticados para que assim assumam uma personalidade jurídica específica, chamada de personalidade jurídica robótica

(*personalidade eletrônica* no original) no ambiente europeu. Entretanto tal normativa ainda não foi criada e segue sendo discutida no Parlamento Europeu.

Na Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (2020/2014(INL)) de autoria de Axel Voss. Importante trazermos aqui alguns pontos a serem destacados.

10. Considera, por conseguinte, adequado que o relatório se concentre nas ações de responsabilidade civil movidas contra o operador de um sistema de IA; afirma que a responsabilidade do operador se justifica pelo facto de controlar um risco associado ao sistema de IA, comparável ao proprietário de um automóvel; considera que, devido à complexidade e conectividade do sistema de IA, o operador será, em muitos casos, o primeiro ponto de contacto visível para a pessoa lesada (EU, 2020).

Esta Resolução se baseia no risco integral da atividade do detentor dos algoritmos de inteligência artificial, levando a responsabilidade para desenvolvedor que aqui foi chamado de “produtor”. Neste ponto a responsabilidade ficaria somente com o criador, não se criando assim a pessoa jurídica robótica da Resolução de 2017.

Neste sentido a Resolução de 2020 trata os Algoritmos como um objeto de direito, que fica atrelado ao seu desenvolvedor. Com isso o risco fica todo na mão do desenvolvedor por quaisquer danos causados pelos algoritmos, fazendo com que o risco neste caso esteja englobado na atividade do desenvolvedor.

Quanto a legislação brasileira precisamos voltar para os capítulos anteriores. Inicialmente cabe lembrar que a personalidade jurídica dos algoritmos de inteligência artificial não é reconhecida em nosso ordenamento, assim qualquer prisma de proteção que seus desenvolvedores poderiam deter ainda não ocorre, ficando estes responsáveis pelos danos causados por suas invenções.

A Constituição Federal de 1988 assegura aos autores o direito sobre os inventos industriais, art. 5º, inc. XXIX. Logo, a título ilustrativo, uma possibilidade seria esses autores que possuem o direito sobre determinado invento assumirem a responsabilização civil pela sua invenção, em caso de prejuízo.

Outro dispositivo legal, art. 44 do Código Civil, é taxativo e implica personalidade jurídica apenas para: associações; sociedades; fundações; organizações religiosas; partidos políticos e empresas individuais de

responsabilidade limitada. Assim, por se tratar de um dispositivo legal que apresenta norma com rol taxativo de entes fictos personalizados, não cabe interpretação para incluir a inteligência artificial (TOREZANI, 2019, p. 37).

Conforme já dissemos anteriormente, apesar de não ocorrer a personificação destes entes ainda, não se faz impossível que isto um dia ocorra e os criadores de algoritmos de inteligência artificial venham a ter a proteção necessária.

Já referente aos danos causados aos dados pessoais, temos a LGPD regendo a responsabilidade e as sanções. No seu escopo, ficou adotado o princípio da responsabilização, presente no inciso X do Artigo 6º.

Art. 6º As atividades de tratamento de dados pessoais deverão observar a boa-fé e os seguintes princípios:

X - responsabilização e prestação de contas: demonstração, pelo agente, da adoção de medidas eficazes e capazes de comprovar a observância e o cumprimento das normas de proteção de dados pessoais e, inclusive, da eficácia dessas medidas (BRASIL, 2018).

A responsabilização no tratamento de dados pessoais é de extrema importância no regulamento acima citado. Diante desta importância principiológica, a referida lei nos traz o artigo 42, em sua seção sobre a responsabilidade e o ressarcimento do dano, “O controlador ou o operador que, em razão do exercício de atividade de tratamento de dados pessoais, causar a outrem dano patrimonial, moral, individual ou coletivo, em violação à legislação de proteção de dados pessoais, é obrigado a repará-lo” (BRASIL, 2018).

A previsão de que o controlador ou operador que causar o dano no tratamento de dados pessoais responderá por estes danos pode ser aplicada para os controladores que utilizam de algoritmos de inteligência artificial para tratarem de dados pessoais e com isso gerarem danos aos usuários. Assim nem a LGPD nem o Marco Civil da Internet, como já dito anteriormente, responsabilizam diretamente os algoritmos de inteligência artificial.

O debate sobre robôs inteligentes cada vez mais importa para o Direito. Conceder à máquina uma personalidade jurídica autônoma, nem que seja para dotar a mesma de patrimônio para compensar eventuais danos, é uma solução que desponta seriamente no horizonte. Todavia, é importante ir além da dinâmica da responsabilidade civil e investigar o que significa dotar robôs inteligentes de personalidade à luz do ordenamento jurídico. (SOUZA, 2017, p.1)

Apesar de as discussões acerca da responsabilização de tais entes existir, em seu estágio atual de desenvolvimento faz mais sentido que os seus responsáveis sejam os responsabilizados por seus atos. A responsabilização destes algoritmos seria somente a consequência de sua personificação, devendo ocorrer um debate ético sobre a possibilidade de a personificação dos algoritmos de inteligência artificial ocorrer para averiguar as consequências no ordenamento jurídico e na sociedade.

6 CONCLUSÃO

Durante este trabalho, buscamos entender como ocorre a relação dos algoritmos de inteligência artificial, com a questão de sua personificação, para então entender como fica a responsabilização perante os danos que podem ser causados pela sua atuação

Assim analisamos as diversas teorias que explicam a criação de uma personalidade jurídica, entendendo que para a caracterização da personalidade jurídica destes algoritmos se faz necessária a aplicação da teoria da realidade técnica para que assumam uma personalidade. Assim a caracterização da personalidade jurídica poderia ocorrer para tais algoritmos, sendo que neste sentido temos a 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)), que justamente leva para o âmbito europeu a possibilidade de personificação destes algoritmos.

Se estes algoritmos forem personificados, e com isso ganharem personalidade jurídica própria, a responsabilidade de seus criadores ficará limitada. As soluções que as discussões no parlamento europeu trazem são muito interessantes, sendo que a criação de um seguro obrigatório, a criação um fundo geral para sanar tais danos, e a responsabilização pelo nível de autonomia de cada algoritmo são um início na discussão da personificação destes entes.

Entretanto temos que nos voltar para a realidade que ainda hoje existe não só no âmbito europeu quanto no brasileiro. A responsabilização pelos danos causados pelos algoritmos de IA ainda se faz presente no seu criador. Desta maneira, quem é responsável por qualquer dano ocasionado pelo seu uso é diretamente aquele que criou, programou ou distribuiu o algoritmo.

Assim tanto o Marco Civil da Internet, quanto a LGPD e o Código Civil, entendem pela reparação do dano causado. Uma vez que quem cria estes algoritmos, os estão criando com

o intuito de retirar algum tipo de proveito deles, é crucial aplicar aos casos presentes hoje em dia pela responsabilidade objetiva, com base na teoria do risco.

Com a aplicação da responsabilidade objetiva aos casos presentes na dinâmica atual do entendimento destes algoritmos como sendo bens móveis de inteira responsabilidade de seus criadores, estes ficam obrigados a reparar os danos por estes causados, sendo ainda uma realidade distante.

Entretanto a personificação destes algoritmos poderia servir para que os seus criadores ficassem imunes desta responsabilização. Com isso é necessário que o Congresso Nacional discuta a personificação dos algoritmos de inteligência artificial, para que estes sejam responsabilizados. Neste sentido, podem ser usados os mecanismos de criação legislativa que foram empregados na criação da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, que tomou como base a *General Data Protection Regulation (GDPR)*, para então basear uma legislação que esteja em conformidade com as melhores práticas internacionais.

REFERÊNCIAS

- BAGNOLI, V. *Designing Competition Policy in Digital Markets for Developing Economies: How the EU Can Contribu with the Digital Markets Act and Digital Services Act*. Desenhando política de concorrência em mercados digitais [...]. vol. 9, nº 2, p. 133-158, 2021. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3989980>. Acesso em: 22 abr. 2022
- BEVILÁQUA, C. *Teoria Geral do Direito Civil*, Campinas: RED Livros, 1999, p. 81
- BEZERRA, C. E. G. *A Personificação Dos Entes Dotados De Inteligência Artificial Como Possibilidade De Atribuir-Lhes Responsabilidade Civil*. 2021. p. 99. Tese de Mestrado em Direito. Instituto Brasileiro De Ensino, Desenvolvimento E Pesquisa – IDP, ESCOLA DE DIREITO DO BRASIL – EDIRB, São Paulo, 2021.
- BRASIL. *Código Civil*. Lei nº 10.406 de 10 de janeiro de 2002. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/L10406compilada.htm. Acesso em: 15 abr. 2020.
- BRASIL. *Código de Defesa do Consumidor*. Lei nº 8.078/1990. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm. Acesso em 15 abr. 2022.

- BRASIL. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais*. Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- BRASIL. *Marco Civil da Internet*. Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm>. Acesso em: 20 abr. 2022.
- DONEDA, Danilo. *Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da lei geral de proteção de dados*. 2 ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.
- FERRARA, Francesco. *Trattati di diritto civile italiano*. Roma: Athenaeum, 1921.
- FREITAS, Augusto Teixeira. *Consolidação das leis civis*. vol. 1. Ed. Fac-sim. Brasília: Senado Federal, Conselho Editorial, 2003.
- FREITAS, Augusto Teixeira. de. *Esboço do Código Civil*. Brasília, Ministério da Justiça, Fundação Universidade de Brasília, 1983
- GABRIEL, M.; KISO, R. *Marketing na Era Digital: conceitos, plataformas e estratégias*. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- GAGLIANO, Pablo Stolze; FILHO, Rodolfo Pamplona. *Novo curso de direito civil*, volume 1: parte geral. 21. ed. rev. atual. e aum. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. 795 p. v. 1. ISBN 9788553606436.
- GAGLIANO, Pablo Stolze; FILHO, Rodolfo Pamplona. *Novo curso de direito civil*, volume 2: obrigações. 20. ed. rev. atual. e aum. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. 511 p. v. 1. ISBN 9788553606443.
- GAGLIANO, Pablo Stolze; FILHO, Rodolfo Pamplona. *Novo curso de direito civil*, volume 3: responsabilidade civil. 17. ed. rev. atual. e aum. São Paulo: Saraiva Educação, 2019. 511 p. v. 1. ISBN 9788553606450.
- GOMES, O. *Introdução ao Direito Civil*. Rio de Janeiro: Forense, 2001, p. 172
- GONÇALVES, C. R. *Direito Civil Brasileiro*. vol. 1: Parte Geral. 16. Ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.
- GONÇALVES, C. R. *Direito Civil Brasileiro*. vol. 4: Responsabilidade Civil. 15. Ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.
- KELSEN, H. *Teoria pura do direito*. Trad. de João Baptista Machado. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. (Título Original: Reine Rechtlehre)
- LÔBO, Paulo. *Direito Civil*. vol. 1: Parte Geral. 9. Ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2020.

- MACHADO, Diego Carvalho et al. *GDPR e suas repercussões no direito brasileiro: primeiras impressões de análise comparativa*. Instituto de Referência em Internet e Sociedade: Belo Horizonte, 2018.
- NOVAIS, P.; FREITAS, P. M. *Inteligência artificial e regulação de algoritmos*. Diálogos União Europeia e Brasil. Universidade do Minho. 2018. Disponível em: Erro! A referência de hiperlink não é válida.. Acesso em: 22 mai. 2022.
- NUNES, D.; MARQUES, A. L. P. C. *Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas*. In: Revista de Processo. 2018. p. 421-447.
- PEREIRA, Caio Mário da Silva. *Instituições do direito civil*. 22ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2007.
- PEREIRA, Luís Gustavo Osório. *A utilização dos algoritmos de inteligência artificial e a responsabilidade civil: quem deve ser responsabilizado pelos danos resultantes de uma tomada de decisão automatizada?* 2021. 37 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2021. Disponível em: <http://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/3450>. Acesso em: 22 maio 2022.
- PINHEIRO, Patricia Peck Garrido (coord.). *Direito Digital Aplicada 3.0*. São Paulo: Thomson Reuters, 2018.
- PINHEIRO, Patricia Peck Garrido. *A Inteligência Artificial deve ser regulamentada em âmbito internacional*. In: PINHEIRO, Patricia Peck Garrido (coord.). *Direito Digital Aplicada 3.0*. São Paulo: Thomson Reuters, 2018, pp. 29/33
- RAMALHO, J. *A personalidade jurídica das pessoas coletivas: evolução dogmática*. Revista Direito GV, v. 15, n. 3, 2019, e1926. doi: <http://dx.doi.org/10.1590/2317-6172201926>
- ROQUE, A.; DOS SANTOS, L. B. R. *Inteligência artificial na tomada de decisões judiciais: três premissas básicas*. Revista Eletrônica de Direito Processual, v. 22, n. 1, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/53537>. Acesso em: 22 abr. 2022
- SANTOS, Larissa Anselmo dos. *Animais não humanos: sujeitos ou objetos de direito?: uma crítica descolonial ao antropocentrismo jurídico*. 2018. 55 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2018. Disponível em: <http://repositorio.unesc.net/handle/1/6919>. Acesso em: 04 maio 2022.

SOUZA, Carlos Afonso. SOUZA, Carlos Afonso. *O Debate Sobre Personalidade Jurídica para Robôs: Errar é humano, mas o que fazer quando também for robótico?* Disponível em Acesso em 2 de outubro de 2019. Disponível em: < <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-debate-sobre-personalidade-juridica-para-robos-10102017>>. Acesso em 12 mai. 2022.

TEFFÉ, Chiara Spadaccini de; MORAES, Maria Celina Bodin de. *Redes sociais virtuais: privacidade e responsabilidade civil. análise a partir do marco civil da internet*. Pensar - Revista de Ciências Jurídicas, [S.L.], v. 22, n. 01, p. 108-146, 2017. Fundação Edson Queiroz. <http://dx.doi.org/10.5020/2317-2150.2017.6272>. Disponível em: <https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/6272>. Acesso em: 12 mai. 2022.

TOREZANI, Matheus. *Personalidade jurídica das inteligências artificiais baseadas na blockchain do ethereum*. 2019. 42 f. TCC (Graduação) - Curso de Direito, Universidade Federal de Ouro Preto, Ouro Preto, 2019. Disponível em: <http://www.monografias.ufop.br/handle/35400000/2483>. Acesso em: 22 maio 2022.

UE, *Diretiva (UE) 2016/680*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:32016L0680&from=HR>. Acesso em: 01 jun. 2022.

UE, *Regulamento Geral de Proteção de Dados*. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/pt/TXT/?qid=1559291025147&uri=CELEX:32016R0679#d1e1564-1-1>. Acesso em: 31 mai. 2022.

UE, *Relatório que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial*. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2020-0178_PT.html#title7. Acesso em: 01 jun. 2022.

UE, *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 em: 01 jun. 2022.

UE, *Resolução do Parlamento Europeu*, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial (2020/2014(INL)). Disponível em:

https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2020-0276_PT.html. Acesso em 01 jun. 2022.

VASCONCELOS, P. P. de. *Direito de Personalidade*. Coimbra: Almedina, 2006.

VENOSA, S. de S. *Direito civil: parte geral*. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2018. 546 p. ISBN 978-85-97-01458-7

VENOSA, S. de S. *Direito civil: obrigações e responsabilidade*. 18. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

Submetido em 09.10.2022

Aceito em 18.10.2022