

**FACULDADE DE DIREITO DE VITÓRIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM DIREITO**

CAROLINE SOUZA CRUZ DE SENA

**OS CONCEITOS JURÍDICOS DE PESSOA E
PERSONALIDADE NA RESPONSABILIZAÇÃO DAS
TECNOLOGIAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM
ESTUDO DE CASOS SOBRE CARROS AUTÔNOMOS E
DIREITOS AUTORAIS**

**VITÓRIA
2019**

CAROLINE SOUZA CRUZ DE SENA

**OS CONCEITOS JURÍDICOS DE PESSOA E
PERSONALIDADE NA RESPONSABILIZAÇÃO DAS
TECNOLOGIAS E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: UM
ESTUDO DE CASOS SOBRE CARROS AUTÔNOMOS E
DIREITOS AUTORAIS**

Monografia apresentada ao Curso de Graduação
em Direito da Faculdade de Direito de Vitória,
como requisito parcial para a obtenção do grau de
bacharel em Direito.

Orientador: Profº Bruno Costa Teixeira

VITÓRIA
2019

Aos meus pais, sem os quais jamais teria chegado até aqui, que são fonte de amor sem fim. A minha irmã pela amizade e companheirismo. Aos meus avós pelo amor e carinho a todo momento. Ao meu grande amigo Gabriel que, com seu jeito único de ser, tornou toda essa caminhada mais leve. Amo vocês

“Não acredito que existam qualidades, valores, modos de vida especificamente femininos: seria admitir a existência de uma natureza feminina, quer dizer, aderir a um mito inventado pelos homens para prender as mulheres na sua condição de oprimidas. Não se trata para a mulher de se afirmar como mulher, mas de tornarem-se seres humanos na sua integridade.”

Simone Beauvoir

RESUMO

O presente trabalho pretende analisar as novas tecnologias e máquinas dotadas de inteligência artificial sob uma perspectiva jurídica, em especial da responsabilidade civil dos atos autônomos dos sistemas inteligentes. Para tanto, serão feitas considerações acerca de conceitos relevantes para o tema, quais sejam, personalidade jurídica, inteligência artificial e, principalmente, o conceito de pessoa, a fim de ser verificada a possibilidade de serem, os sistemas inteligentes, considerados como pessoa no ordenamento jurídico brasileiro, e com isso dotados de personalidade jurídica. A partir disso, será estudado como o direito civil brasileiro, bem como por meio do direito comparado, podem lidar em situações em que a inteligência artificial gera dano a um terceiro, o que será feito por meio de um estudo de casos, que já estão presentes na sociedade contemporânea, sendo a responsabilidade pelos danos gerados pelos carros autônomos e os direitos autorais das obras produzidas pelos sistemas dotados de inteligência artificial.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Pessoa. Personalidade jurídica. Responsabilidade.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	06
1 PERSONALIADE JURÍDICA	09
2 A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE PESSOA.....	12
3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	18
4 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SOB A PERSPECTIVA JURÍDICA	21
4.1 RESPONSABILIDADE CIVIL DOS DANOS GERADOS PELOS CARROS AUTÔNOMOS	24
4.2 DIREITOS AUTORAIS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	33
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	26
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

INTRODUÇÃO

Após a Segunda Guerra Mundial foi possível perceber um grande avanço das máquinas e tecnologias, isso se deu uma vez que neste período foram criadas máquinas com capacidade de elaborar cálculos com a finalidade de criar bombas, balísticas.

Todavia, tal desenvolvimento não ficou restrito a este período da história, desde então, os engenheiros e cientista foram paulatinamente introduzidas, também, em outros setores, como de empresas e indústrias, o que levou, por conseguinte, a necessidade de seu aprimoramento.

O aperfeiçoamento das tecnologias possibilitou o surgimento de máquinas cada vez mais inteligentes, pretendia-se, à época, a criação de máquinas capazes de desenvolver o com a mesma qualidade ou até mesmo superior, as atividades realizadas pelos seres humanos.

Surge, assim, um novo campo do saber, denominado de inteligência artificial. O maior marco de se surgimento se deu na década de 1950, com criação do Teste de Turing, o qual foi pensado por Allen Turing, um matemático, e posteriormente foi publicado por meio da obra “Computação e Inteligência”.

O teste se mostra relevante pois pretende responder ao questionamento sobre a possibilidade das máquinas pensarem.

Isto porque, a partir do desenvolvimento da inteligência artificial permite que os computadores e máquinas a possibilidade de agir de forma autônoma, sem que os seus criadores (programadores) estabeleçam previamente quais serão suas reações.

Mais que isso, na verdade, a inteligência artificial possui a capacidade aprendizado, a partir do acumulo das informações e experiência que vive ao seu redor, e, a partir disso, tomar decisões.

Nesse contexto, torna-se necessário o questionamento acerca do tratamento jurídico a ser dado para essas máquinas, e, ainda, quem deve ser responsabilizado nos casos em que suas decisões gerem danos para um terceiro.

Sendo assim, a pesquisa realizada neste artigo pretende responder ao seguinte questionamento: A inteligência artificial pode ser considerada como pessoa, nos termos da lei, para que seja responsabilizada pelos danos gerados? Pode ser considerada sujeito de direito para fins de ser tutelada pelos direitos da personalidade?

De início, é possível perceber que o Código Civil brasileiro não estabelece o conceito de pessoa, necessariamente, vinculado ao ser humano, de modo que, não haveria óbice em considerar a inteligência artificial como pessoa, legalmente.

No primeiro capítulo serão abordadas noções introdutórias acerca do conceito de personalidade jurídica, em especial, o que o ordenamento jurídico brasileiro estabelece como personalidade jurídica e quem pode adquiri-la.

No segundo capítulo será feita uma análise do conceito de pessoa, bem como a evolução histórica do conceito pessoa, segundo a sociologia, desde a antiguidade clássica, até os dias atuais, com a compreensão da ideia de pessoa para bioética, a fim de se analisar se seria possível que a inteligência artificial seja concebida como pessoa.

No terceiro capítulo será realizado um breve estudo acerca da inteligência artificial, o seu surgimento e o que é considerado inteligência artificial. Será analisado, ainda, o que os elementos capazes de diferenciá-las de outras máquinas.

No quarto capítulo, para finalizar, será feita uma análise dos possíveis tratamentos jurídicos a serem dados para essas novas tecnologias, e se a legislação atual brasileira é capaz e se está preparada para tratamento jurídico adequado para os possíveis problemas que a danos que a inteligência artificial gera.

Aqui faremos uma análise sobre a possibilidade de aplicação do instituto da responsabilidade civil para essas tecnologias, para tanto será examinado, a partir do direito comparado, de qual a União Europeia, pretende lidar com juridicamente com a questão da inteligência artificial.

Para tanto, será feita uma análise a partir de um estudo de casos, qual seja os carros autônomos. Aqui será abordado o conceito de carros autônomos e se o ordenamento jurídico brasileiro está preparado para lidar com essa nova realidade, e quem é responsável em caso de danos, mais, ainda, como lidar com os problemas éticos de escolha dos carros autônomos.

Por fim, será feita uma abordagem, também baseada no estudo de caso, sobre a possibilidade da inteligência artificial ser dotada de direitos, em especial o direito de autor, considerado um direito de personalidade.

Para isso, será abordada algumas noções introdutórias acerca do direito da personalidade, bem como do direito autoral. A partir disso, será analisada a possibilidade de aplicação do direito da personalidade, direito de autor, às máquinas inteligentes.

Para isso, será usado o método bibliográfico, a partir do conceito de inteligência artificial formulado por Ray Kurzweil que entende que inteligência artificial é a arte de criar máquinas que executam funções que exigem inteligência quando executadas por pessoas, bem como Amaro Lacerda, o qual defende que pessoa é o ser autoconsciente.

1 PERSONALIDADE JURÍDICA

O Código Civil brasileiro de 2002 inicia já em seu primeiro artigo estabelecendo que e as pessoas são titulares de direitos e deveres na ordem jurídica.

Carlos Roberto Gonçalves (2017, p. 95) esclarece que o conceito de personalidade jurídica está diretamente relacionado à pessoa, de modo que pode ser conceituada como a capacidade de adquirir direitos e contrair obrigações, sendo este o modo que uma pessoa é inserida na sociedade, juridicamente.

Observa, ainda, que a personalidade jurídica é um atributo de todo ser humano, mesmo não tenha sido assim ao longo de toda a história, tendo em vista que por um longo período negros e mulheres não foram consideradas sujeitos de direito. Atualmente, além de ser considerada que todo ser humano possui personalidade, este atributo às entidades morais, as pessoas jurídicas (GONÇALVES, 2017, p. 96)

Pamplona e Stolze (2018, p, 147) ressaltam que ao adquirida a personalidade, a pessoa ou ente passa ser considerado como sujeito de direito, (pessoa natural ou jurídica), podendo praticar atos e negócios jurídicos dos mais diferentes matizes.

Sendo assim, ao adquirir a personalidade a pessoa se torna capaz, possuindo, portanto, capacidade de direito e gozo. Nota-se que capacidade e personalidade são conceitos que se complementam, pois passa a ser apta para serem titulares de relações jurídicas, todavia, algumas pessoas possuem a capacidade limitada em decorrência de limitações orgânicas ou psicológicas. (PAMPLONA e STOLZE, 2018, p. 148)

Maria Helena Diniz (2005, p. 121) ressalta que a personalidade é objeto do direito e não um direito, uma vez que cada pessoa ao nascer com vida tem personalidade.

Portanto, a personalidade é objeto de proteção do direito, ou seja, é tutelado pelo direito a fim de que a pessoa possa exercer sua satisfação plena pessoal, que limita

não só a atuação do estado na vida cada pessoa, mas também a interferência de pessoa para pessoa. (DINIZ.2005, p. 121)

Nota-se que a pessoa é o destinatário final da norma, visto que a lei determina que a personalidade é atributo de toda e qualquer pessoa, sem distinção se física ou jurídica. (PAMPLONA e STOLZE, 2018, p, 149)

Farias e Rosenthal (2018, p. 185) observam que pessoa é todo sujeito de direito e que, pessoa não se limita a criaturas humanas, tendo em vista que se assim o fosse, estariam excluídos os entes morais.

Ressalta, ainda, *pessoa* não pode estar pautada, tão somente, na possibilidade de adquirir direito e deveres, ou seja, ser sujeito de direito, na verdade, vai muito além, pois é uma tutela jurídica especial que permite a reclamação de direitos fundamentais que são essenciais para que seja assegurada uma vida digna. (FARIAS e ROSENVALD, 2018, p. 189)

Ressalta-se, ainda, que outro conceito muito importante para o instituto da personalidade jurídica é a capacidade, mas não se confundem, tendo em vista que, enquanto personalidade é um valor geral, reconhecido à toda pessoa, a capacidade está relacionada a possibilidade daqueles entes dotados de personalidade serem parte numa relação jurídica. (FARIAS e ROSENVALD, 2018, p. 190)

Sendo assim, o ordenamento jurídico brasileiro prevê dois tipos de pessoa, sendo elas a pessoa física e pessoa jurídica.

Sendo assim, quando se fala em pessoa, no ordenamento jurídico brasileiro, é possível considerar tanto uma pessoa física quanto pessoa jurídica, tendo em vista que ambas são capazes de

Roberto Gonçalves (2017, p. 101) conceitua a pessoa natural ou física como o ser humano considerado como sujeito de direitos e obrigações, sendo necessário para tal apenas que nasça com vida.

Cristiano Farias e Rosevald (2018, p. 338) defende que pessoa natural é todo ser humano com vida, que possui estrutura biopsicológica. Todavia, ressalta que o conceito de pessoa não se confunde com o de ser humano biologicamente concebido, tendo em vista que com os avanços da biotecnologia é possível, também, a concepção artificial. (FARIAS e ROSENVALD, 2018, p. 338)

O Código Civil brasileiro de 2002 estabelece em seu artigo segundo que a personalidade se inicia quando do nascimento com vida, o qual, conforme observa Farias e Rosensvald (2018, p. 340), independe de questões burocráticas, como o registro em cartório civil.

O outro tipo de pessoa reconhecido pelo ordenamento jurídico é a pessoa jurídica.

Conforme leciona Pamplona e Stolze (2018, p. 246) a pessoa jurídica é compreendida como um grupo de pessoas humanas, criadas na forma da lei, que possui personalidade jurídica própria, para realizarem fins comuns, a qual adquire personalidade a partir o seu registro no cartório.

Pode-se afirmar que o a pessoa jurídica foi uma evolução do conceito de pessoa para corresponder as necessidades da sociedade.

Isto porque, conforme observa Carlos Roberto Gonçalves (2018, p. 224) o fundamento da pessoa jurídica está baseado na necessidade de, ou até mesmo conveniência dos indivíduos se agruparem e reunirem esforços e recursos com a mesma finalidade.

Farias e Rosensvald (2018, p.459) observam que as pessoas jurídicas possuem 04 elementos essenciais para se constituírem, sendo eles: a) vontade humana criadora; b) organização de pessoas ou destinação de patrimônio afetado a um fim específico; c) licitude do propósito; capacidade civil reconhecida pela norma jurídica.

Declaram que esses elementos foram extraídos dos conceitos de pessoa jurídica intersubjetiva, a qual é compreendida como a união de duas ou mais pessoas que possuem uma finalidade específica. E pessoa jurídica patrimonial que consiste na

afetação de um patrimônio com uma finalidade específica. (FARIAS; ROSENVALD, 2018, p.459)

2 A EVOLUÇÃO DO CONCEITO DE PESSOA

Tendo em vista que os direitos da personalidade, via de regra são inerentes a todas as pessoas, necessário se faz uma análise do conceito de o que é uma pessoa. Isso pois, o próprio Código Civil brasileiro de 2002, em seu artigo primeiro, estabelece que toda pessoa é capaz de direitos e deveres na ordem civil.

Sendo assim, conforme esclarece Farias e Rosenvald (2018, p. 186), pessoa é todo aquele sujeito de direitos, que pode reclamar o mínimo necessário para o desempenho de suas atividades, ou seja, pessoa é o ente capaz de se exercer direitos e se submeter a deveres.

Entretanto, ao analisar a história, é possível afirmar que o conceito de pessoa, no Direito, é mutável e, realmente, deve sê-lo. Isso ocorre porque o Direito é uma ciência social e, como tal, deve sempre acompanhar as evoluções da mesma.

Nesse prisma, ao observar a história, tem-se que, no Brasil, durante o período imperial, os negros não eram considerados pessoas dotadas de direitos, logo, não eram titulares de direitos da personalidade.(CASTRO JUNIOR, 2009, p, 78)

Outro exemplo são as mulheres que, até a Constituição Federal de 1934, não possuíam direitos e eram consideradas como uma espécie de acessório dos homens, na visão de uma sociedade pautada no patriarcado. . (CASTRO JUNIOR, 2009, p, 78)

Até mesmo os índios, no período do chamado descobrimento do Brasil, e os judeus, na Alemanha nazista do século XIX, não eram considerados como sujeitos capazes de exercer direitos, eram vistos como coisas. (CASTRO JUNIOR, 2009, p, 78)

Nota-se, então, que a partir dessa breve análise no sentido de que o conceito de pessoa é o reflexo da própria sociedade, de modo que, à medida que foram ocorrendo mutações na sociedade, o conceito jurídico de pessoa foi, igualmente, sendo alterado.

Evidencia-se, ainda, que não há qualquer relação necessária entre os conceitos de pessoa e ser humano, pois, como citado anteriormente, mulheres e negros, que são seres humanos, não eram consideradas pessoas para o Direito.

Nesse sentido é importante destacar as palavras de Cristiano Chaves de Farias e Nelson Rosenvald (2018, p. 187), ao advertir que pessoa natural não deve ser definida, tão somente, como ser humano biologicamente concebido, tendo em vista que na contemporaneidade existem diversas tecnologias que permitem a concepção da vida de maneira não natural.

Portanto, não há qualquer óbice para que a inteligência artificial seja considerada pessoa, ao menos no sentido jurídico da expressão, tendo em vista que plenamente capazes de exercer e adquirir direitos e deveres.

Nessa mesma linha de raciocínio, a pesquisadora da área da bioética da Universidade da Califórnia, Linda Macdonald-Glen (2018, p. 235), ressalta que nem toda pessoa é ser humano e nem toda ser humano é pessoa.

Nesse ponto, ela lembra das pessoas jurídicas, um conceito de pessoa criada pelo legislador que funciona como uma espécie de ficção jurídica, pois é atribuído personalidade para um grupo ou organização, normalmente empresas, sindicatos, entre outros, para que possam ser capazes de realizar negócios jurídicos.

Registre-se, ainda, que, além da pessoa jurídica, existem os espólios, também considerados como pessoa para o Direito, ainda que, mas assim com a pessoa jurídica, não ser humano.

Assim sendo, o conceito puro e simples de pessoa se torna insuficiente na esfera jurídica, pois, como é sabido, o Direito é uma área do conhecimento que sofre

influência de diversas áreas distintas do saber, especialmente da Filosofia, Antropologia e Sociologia.

Em razão disso, é preciso que se faça uma análise de o que é ser pessoa, e o que essas áreas do saber consideram como pessoa.

Isso ocorre porque, com os avanços da medicina, da tecnologia, especialmente quando exercidas em união, como a biotecnologia, o conceito simples de pessoa, como sinônimo de *homo sapiens* ou ser humano, se torna insuficiente.

Nesse cenário, os conceitos inerentes à bioética adquirem especial relevância, e reacendem a discussão acerca do tema.

Inicialmente, é necessário fazer uma análise acerca da origem da palavra pessoa, usada pela primeira vez durante a antiguidade clássica, segundo Carlos Roberto Gonçalves (2017, p.99).

Sabe-se que o conceito mais antigo da palavra pessoa começou a ser disseminado pelo filósofo grego chamado Boécio. Conforme explica Bruno Amaro Lacerda (2017, p. 92), em sua obra intitulada *O Direito e os desafios dos conceitos contemporâneos de pessoa*, Boécio foi o responsável por elaborar o conceito que hoje é conhecido como o conceito clássico de pessoa.

Segundo ele, pessoa deve ser compreendida como uma substância individual e de natureza racional.

Dessa forma, Amaro Lacerda (2017, p.93) esclarece que o conceito de pessoa na concepção de Boécio é aquele ser capaz de pensar e praticar ações livremente, ou seja, um ser racional, que não pode, em hipótese alguma, ser compreendido como um acidente de outro, pois é um ser que existe em si, por isso é um ser substancial.

Nesse sentido, Maria Carolina Lucato, (2009, p.68) em sua obra intitulada *O conceito de pessoa Humana na bioética brasileira*, explica que na concepção boeciana pessoa

tem natureza racional, ou seja, pessoa humana ou pessoa divina e natureza substancial, que e subsiste em si.

Portanto, pessoa, conforme a teoria de Boécio, é compreendida como toda pessoa todo aquele capaz de desenvolver as capacidades de pessoa, ou seja, a racionalidade.

São Tomás de Aquino, por sua vez, foi o responsável por elaborar uma nova concepção acerca do conceito de pessoa. Ainda que sob forte influência ideia criada por Boécio, Aquino formulou um conceito muito vinculado com as ideias do cristianismo e na metafísica, essência e existência. (LUCATO-BUDZIAK, 2009, p. 70)

Para esse autor, pessoa é o ser mais perfeito da natureza, e a palavra remetia à analogia entre Deus e o homem, pois participam do supremo valor divino, tendo em vista que são capazes de pensamento e de moverem em si mesmos pela liberdade, como explica Amaro Lacerda (2017, p. 93). Ou seja, pessoa é a substancialização das três pessoas divinas, Pai, Filho e Espírito Santo.

Lucato (2009, p. 70) ressalta ainda que Aquino foi o responsável pela formulação mais completa do conceito de pessoa da teoria clássica, compreendendo como um ente dotado do próprio ser, e orientado para sua realização, mas que depende de Deus para existir, e da sociedade para sobreviver.

Nota-se que a sociedade, na concepção Boeciana, exerce um papel fundamental nessa relação, visto que o homem, ainda que a pessoa seja um fim em si mesmo, é parte da sociedade e precisa da política, tendo em vista que não é um ser autossuficiente. De qualquer forma, é importante destacar que a sociedade deve satisfazer as realizações da pessoa, e jamais o contrário.

Compreende-se que o marco da ruptura do conceito clássico de pessoa para o moderno deu-se com o pensamento de René Descartes, inaugurando uma nova ideia de pensar o ser-pessoa, de modo que pessoa, segundo sua teoria, é compreendida em duas unidades.

Acerca do conceito de pessoa cartesiano, Amaro Lacerda (2017, p. 93) explica que não é uma substância una, mas a união de duas substâncias, o corpo e a mente, sendo essa uma das principais diferenças entre os conceitos formulados pela teoria clássica e pela moderna.

Para o autor, a distinção dos conceitos formulados pela teoria clássica e pela moderna, baseia-se no fato de que enquanto para Boécio e Aquino pessoa é uma substância com uma natureza que predispõe o pensamento, para Descartes a pessoa é o pensamento, tendo em vista a sua conclusão de que se pensava, existia. (LACERA, 2017, p. 93)

Assim, Descartes compreendeu a pessoa como duas unidades independentes uma da outra, corpo e mente, sendo o corpo uma mera materialidade enquanto à mente, o pensamento, o autoconhecimento, é atribuído o status de pessoa.

John Locke, ao seu turno, desenvolveu um novo conceito de pessoa. Por compreender que a ideia de substância criada por Descartes era muito obscura, sua teoria acerca desse conceito está baseada na autoconsciência e na racionalidade. (LACERDA, 2017, p. 93)

Luciano Correa Ortega (2012, p. 224), analisando a obra de Locke, declara que o conceito de pessoa, para esse filósofo, é compreendido como um ser pensante, que tem essa compreensão de si mesmo como tal, independente da passagem do tempo, pois, para Locke, a consciência é inseparável do pensamento.

Para Locke há uma distinção entre os conceitos de pessoa e homem, de modo que, para o filósofo, nascemos homens e podemos nos tornar pessoas.

Conforme ressalta Linda Macdonald (2018, p. 230), o conceito de pessoa para Immanuel Kant, que teve importante influência no pensamento desenvolvido pelo bioeticista Hugo Tristram Engelhardt, compreendia pessoa como um ser racional e autônomo, capaz de tomar suas próprias decisões e definindo seus próprios objetivos.

Esses últimos pensadores exerceram especial relevância para o desenvolvimento do conceito de pessoa na Bioética.

Importante destacar também como os conceitos cunhados pela Bioética no campo do Direito, tendo em vista que a ciência e a tecnologia sofreram importante desenvolvimento nos anos mais recentes.

Amaro Lacerda (2017 p. 99) esclarece que, segundo Engelhardt, um dos mais importantes estudiosos da Bioética contemporânea, pessoa é o ser autoconsciente, livre e moralmente responsável que, perante a comunidade moral secular, possui direitos decorrentes de sua condição especial.

Nota-se, contudo, que a partir dessa definição de pessoa nem todos os seres humanos podem ser assim considerados. Afinal, somente os seres humanos adultos possuem tais características.

Assim sendo, Amaro Lacerda (2017, p. 99) esclarece que na concepção de Engelhardt, seres humanos como fetos, bebês, e os deficientes mentais não são pessoa, todavia, isso não significa que eles não merecem consideração moral, tampouco, jurídica.

Maria Carolina Lucato (2009, p. 195) ressalta que a concepção de pessoa para Engelhardt é limitada a apenas aqueles seres com capacidade de participação da comunidade moral, ou seja, com capacidade de autodeterminação.

Em rigor, ao analisar o conceito de pessoa é possível perceber que não há qualquer empecilho para que a inteligência artificial seja considerada como pessoa, ao menos em termos jurídicos.

3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial é compreendida como um dos campos de pesquisa mais recentes, tendo se desenvolvido a partir de meados da década de 50, após a Segunda Guerra Mundial, sendo que a própria nomenclatura foi criada somente, em 1956.

Peter Norvig e Stuart Russel (2013, p. 25) consideram que uma das contribuições mais influentes para a evolução da inteligência artificial foi a publicação da obra de Alan Turing, *Computing machinery and intelligence*, publicada em 1950, em que o autor desenvolveu o chamado teste de Turing, que possui importante influência até a contemporaneidade.

Conforme ressalta Kurzweil (2013, p. 86), Turing também foi o criador do primeiro computador operacional, além de ter estabelecido as bases teóricas da computação.

John McCarthy foi outro pesquisador que exerceu influência nesse novo campo do saber, conforme notam Russell e Norvig (2013, p.41)

Conforme narram Russel e Norvig (2013, p. 41), outro marco importante para a evolução da inteligência artificial está na criação, nos anos 1950, por parte dos pesquisadores Newell e Herbert Simon, de um programa capaz de pensar não numericamente, denominado *Logic Theorist*.

A partir de então, e em especial 20 anos seguintes, o campo da inteligência artificial foi dominado por tais pesquisadores que se destacaram no seminário de Dartmouth.

Ressaltou, também, que em decorrência do bom desempenho inicial do campo da inteligência artificial, pesquisadores, fizeram projeções acerca de seu desenvolvimento extremamente otimista, as quais não puderam ser cumpridas.

Dentre elas, é possível destacar a afirmação feita pelo pesquisador Simon, que declarou que em 10 (dez) anos um computador seria campeão de um jogo de xadrez, todavia, tal afirmação demorou cerca de 40 (quarenta) anos para se concretizar.

Peter Norvig e Stuart Russell (2013, p. 24) declaram que, na contemporaneidade, o campo da inteligência artificial é muito amplo, de modo que abrange uma grande variedade de subcampos, do geral, compreendido como aprendizagem e percepção, como também, jogos de xadrez, demonstração de teoremas matemáticos, criação de poesias, direção de carros, diagnósticos de doenças, sendo um campo verdadeiramente universal.

Sendo assim, esses autores concluem que a inteligência artificial vai muito mais além do que apenas tentar compreender, como também se propõe a construir entidades inteligentes.

Um dos conceitos mais utilizados para definir o que é a inteligência artificial é aquele formulado por Ray Kurzweil (2013, p. 256), segundo o qual entende que inteligência artificial é a arte de criar máquinas que executam funções que exigem inteligência quando executadas por pessoas.

Peter Norvig e Stuart Russell (2013, p.62), por sua vez, trazem um conceito distinto, compreendendo como inteligência artificial uma ciência experimental, que envolve o estudo da representação do conhecimento (cognição), raciocínio e aprendizagem, percepção dos problemas e ação ou solução dos mesmos.

A partir desse conceito, João Fábio Azevedo e Azeredo (2014, p. 26) subtraiu algumas características essenciais do sistema de inteligência artificial, sendo elas a capacidade de reconhecer o ambiente a sua volta e a sua conversão dessa informação em conhecimento.

Compreende, ainda, que o sistema deve ser capaz de apresentar soluções para os problemas que lhes são apresentados, para além disso, segundo o conceito apresentado, compreende que os sistemas devem ser capazes de aprender com as informações adotadas e obtidas do ambiente que estão inseridos. (2014, p. 26)

Por fim, o sistema deve ser capaz de apresentar soluções diante dos objetivos que lhes são estabelecidos.

Portanto, nota-se que os sistemas de inteligência artificial são mais independentes e capazes de encontrar soluções por si próprias.

Como se pode perceber, a inteligência artificial vai muito além dos robôs humanoides, ou seja, aqueles que possuem características físicas que lembram as humanas, como, por exemplo, a robô Sophia, pois nem sempre a inteligência artificial vai se concretizar por meio de um humanoide.

Isso ocorre porque é preciso se ter em mente que a inteligência artificial pode ser fraca ou forte.

Conforme explica a mestre e doutoranda Luciana Akemi Nakabayashi (2009, p. 101), em sua tese de mestrado, a inteligência artificial fraca, compreende é incapaz de raciocinar verdadeiramente e responder problemas.

Esclarece, ainda, que a esse tipo de inteligência artificial age como se fosse inteligente, todavia, carece de autoconsciência.

A inteligência artificial forte, por sua vez, segundo a doutoranda, possui autoconsciência, isso quer dizer que seus sistemas possuem a capacidade de pensar e agir como um ser humano, ou seja, com racionalidade, podendo raciocinar e resolver problemas.

Sendo assim, essa categoria de inteligência artificial é capaz de aprender e agir de forma totalmente autônoma do que foi programada.

Portanto, a regulamentação dessa nova ciência é de suma realidade, tendo em vista que já é uma realidade e seus avanços são inegáveis.

4 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SOB A PERSPECTIVA JURÍDICA

De início, a ideia de ter máquinas, sistemas, robôs, dotados de inteligência artificial, ou seja, com capacidade de pensar e tomar decisões pode parecer um tanto quanto futurista. Todavia, a inteligência artificial já é uma realidade na sociedade.

Sendo assim, tendo em vista a perspectiva de avanços cada vez mais crescentes da tecnologia, bem como da inteligência artificial, é de suma importância uma análise, sob a perspectiva jurídica da interação de tal inteligência com a sociedade e com o homem de forma geral.

Em razão disso, necessário se faz questionar como o Direito deve lidar com essa nova realidade na sociedade, a possibilidade de atribuição de personalidade jurídica aos robôs e a imputação de responsabilidade pelos atos autônomos praticados pelo sistema dotados de inteligência artificial quando estes gerarem algum tipo de dano.

Isso ocorre porque, conforme já mencionado anteriormente, as máquinas deixam de ter o caráter meramente instrumental, tendo em vista que agora possuem a possibilidade de aprendizado e, até mesmo, tomada de decisão de forma autônoma.

Diante desse cenário é imprescindível a discussão acerca de quem deve ser responsabilizado pelos atos autônomos praticados pela inteligência artificial, ou seja, sem qualquer interferência de controle ou comando de um ser humano.

Afinal, conforme analisa Thatiane Cristina Fontão Pires (2018, p. 244), que até mesmo o robô ou o sistema de inteligência artificial mais avançado é capaz de gerar dano, afirma, ainda, que os sistemas mais avançados possuem uma probabilidade maior de gerar dano.

Sendo assim, importante ressaltar, de início, que conforme já demonstrado anteriormente, não há qualquer óbice para que seja reconhecida aos robôs e à inteligência artificial personalidade jurídica.

Isso ocorre porque, o conceito de pessoa no Direito jamais esteve necessariamente ligado à ideia de pessoa humana, de modo que, como demonstrado anteriormente, na própria história do Direito, é possível verificar que o reconhecimento desse *status* já foi negado a negros, mulheres, índios, entre outros.

Destaca-se, ainda, que o conceito atribuído à pessoa por outras ciências e outros campos do saber, como a Filosofia, a Psicologia e a própria Bioética, permite o enquadramento da inteligência artificial como pessoa, pois, na maioria deles, o conceito está relacionado à capacidade de aprendizado, o que, inegavelmente, a inteligência artificial realiza, sendo essa, inclusive, uma de suas características essenciais.

Superada tal premissa, merece questionamento, no momento, a real possibilidade de ser atribuída personalidade jurídica à inteligência artificial e aos robôs, ou até mesmo a criação de uma nova modalidade de personalidade.

No primeiro momento, pode até ser considerada absurda a ideia, mas isso se dá especialmente em razão do desenvolvimento ainda muito incipiente dessa espécie de tecnologia no Brasil.

Afinal, a discussão acerca do tratamento jurídico a ser atribuído à inteligência artificial já é uma realidade no parlamento europeu. Considera a possibilidade de serem consideradas pessoas jurídicas, ou até mesmo, a criação de uma nova modalidade de personalidade jurídica, qual seja a personalidade eletrônica ou e-personalidade.

Essa proposta foi realizada em fevereiro de 2017, por meio da edição da Resolução número 2015/210, na qual foram feitas algumas recomendações para a comissão de Direito Civil sobre a robótica.

Inicialmente, é de suma importância que seja destacado o caráter inovador dessa resolução, uma vez que a União Europeia tomou a dianteira de todos os outros países em relação a regulamentação da inteligência artificial. Ressalta-se, contudo, que as recomendações formuladas na referida resolução estão muito mais relacionadas com

o caráter patrimonial, ou seja, em como solucionar os possíveis danos que serão gerados pelos sistemas inteligentes, com foco patrimonial.

Dentre as orientações constantes na resolução, destacaram-se algumas recomendações, como a criação de uma personalidade jurídica específica para os sistemas inteligentes e robôs, como já mencionado anteriormente.

No que tange à responsabilização pelos atos autônomos, a orientação da referida resolução é no sentido de que não deve ser admitida qualquer limitação de responsabilidade quanto à extensão do dano ou lesão causada, nem mesmo por meio de lei.

Recomendou, ainda, a criação de um regime de seguros obrigatórios, por meio do qual os proprietários dos robôs seriam obrigados a subscrever um seguro para os possíveis danos gerados pelos robôs.

Estabeleceu, também, a necessidade de complementação do seguro obrigatório através de um fundo de compensação, para que os danos que não sejam cobertos pelo seguro possam ser devidamente indenizados.

No que tange à possibilidade de responsabilizar a própria inteligência artificial pelos seus atos, de imediato, grande parte das pessoas entendem que não seria compatível com o instituto, tendo em vista que ausência do ato de vontade do próprio robô ou sistema, de modo que a responsabilidade deveria ser atribuída ao programador ou proprietário.

Todavia, essa compreensão não observa o fato de que o grande diferencial da inteligência artificial é que, muitas vezes, seus atos irão extrapolar aquilo que foi programada para fazer, isto porque são programadas para aprender e acumular experiência, de modo que a partir disso poderá agir de forma totalmente autônoma do seu programador.

São nessas situações especiais, atuação completamente autônoma, que se defende a possibilidade dos sistemas de inteligência artificial.

Obviamente, para isso é necessário, como ressalta Christine Albiani (2019, p. 23), que seja reconhecido que os sistemas são dotados de personalidade jurídica com patrimônio próprio para arcar com os possíveis danos, o que é totalmente possível no ordenamento jurídico brasileiro, como já explicado nos capítulos anteriores.

Nesse sentido, Christine Albiani (2019 p.22) observa que a partir da criação de uma nova personalidade jurídica surge, também, a necessidade que seja designada uma autoridade técnica capaz de verificar o grau de autonomia do da máquina ou sistema que justifique a atribuição de personalidade jurídica.

Ressalta, ainda, a necessidade de criação de penalidades capazes de desincentivar a reincidência dos sistemas inteligentes em condutas lesivas, por meio, por exemplo, de multa, suspensão temporária ou até mesmo definitiva de seus funcionamentos.

4.1 RESPONSABILIDADE CIVIL DOS DANOS GERADOS PELOS CARROS AUTÔNOMOS

Conforme já mencionado anteriormente, a inteligência artificial já é uma realidade, de modo que o debate jurídico acerca do tema é uma necessidade contemporânea.

Um exemplo do disso é o acidente com carro autônomo da empresa Uber – <https://uber.com> – no mês de março de 2018, no estado do Arizona, Estados Unidos da América. Conforme noticiou o site Globo G1, foi a primeira vítima fatal desde que começaram os testes com esse tipo de carro.¹

Deve-se indagar, então, quem será a responsabilidade pela reparação dos danos gerados pelos carros autônomos quando ocorrerem.

¹PORTAL G1: Carro autônomo da Uber atropela e mata mulher nos EUA. São Paulo. 19 de mar de 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/carros/noticia/carro-autonomo-da-uber-atropela-e-mata-mulher-nos-eua.ghtml>. Acesso em: 27/05/2019

Antes de analisar o mérito do questionamento, todavia, é necessário que se faça breves considerações acerca desse novo modelo de carros, movido por sistemas de inteligência artificial.

Cristiano Colombo e Eugênio Facchini Neto (2018, p. 45) conceituam carros autônomos como aqueles em que o motorista não precisa estar presente.

Conforme explicam Facchini e Colombo (2018, p. 44), os níveis de autonomia dos carros autônomos são variáveis, de zero a seis.

O nível zero é compreendido como não automático, isto porque o condutor humano atua em tempo integral, sendo o responsável por todas as tarefas relacionadas à direção do veículo, quais sejam, aceleração, desaceleração, direção, bem como monitoramento do ambiente ao seu redor, ainda que com auxílio dos sistemas de alarme. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

O nível um consiste no motorista assistente, pois as tarefas relacionadas à aceleração, desaceleração e o volante, são realizadas por sistemas de forma autônoma, que utilizam como base as informações do ambiente, espera-se que as demais atividades serão desenvolvidas pelo condutor. Nota-se que no nível um, há um compartilhamento das tarefas entre o motorista e o sistema de inteligência do veículo, sendo o condutor responsável, apenas, pelas tarefas remanescentes. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

No nível dois, por sua vez, há uma parcial autonomia do veículo, de modo que o motorista é auxiliado por sistemas de assistência para a direção, assim como de aceleração e desaceleração, sendo o condutor responsável pelos demais aspectos da atividade de pilotar o veículo. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

No nível três, em contrapartida, o sistema de inteligência abrange todas as atividades de condução dinâmica do veículo, todavia, há uma expectativa de que, caso seja necessário, o condutor assume a direção do veículo. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

É possível perceber que o nível três é um divisor de águas no sistema de inteligência artificial em veículos, tendo em vista que todas as atividades de condução do veículo são realizadas de forma autônoma, sendo que o condutor, somente irá intervir em caso de falha. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

No nível quatro, toda a condução do veículo é realizada de forma autônoma, de modo que, todavia, ainda é possível que seja solicitada a intervenção de um condutor. O diferencial consiste no fato de que, mesmo que o motorista não intervenha, o veículo está preparado para controlar a falha de maneira autônoma. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

Por fim, o nível cinco consiste na mais completa autonomia do veículo, sendo desnecessária qualquer intervenção humana na condução do automóvel. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

Com isso, é possível perceber que o nível cinco consiste no nível máximo de autonomia do automóvel, sendo que o sistema do veículo funciona como o seu próprio condutor, para tanto, faz a coleta de informações do ambiente ao seu redor, as processa e toma decisões, sem qualquer auxílio humano. (COLOMBO; FACCHINI, 2018, p. 44)

Atualmente, as maiores investidoras desse setor da inteligência artificial em carros autônomos são as empresas *Google* – <https://www.google.com> – e *Uber* – <https://www.uber.com>.

A determinação dos níveis de automação é importante para o Direito, em especial para a matéria de responsabilidade civil, pois a partir delas será possível estabelecer proporcionalmente a responsabilidade civil pelos danos gerados pela inteligência artificial do veículo. Portanto, quanto mais for a autonomia do veículo, menor será a responsabilidade do condutor.

De início, é necessário fazer algumas breves observações acerca do instituto da responsabilidade civil, para então adentrar no mérito do debate de quem deve ser

responsabilizado pelos danos gerados pelos atos autônomos dos veículos dotados de inteligência artificial.

O Código Civil brasileiro de 2002 estabelece, em seu artigo 927, o instituto da responsabilidade civil, determinando o dever de reparação àquele que gerar um dano por meio de um ato ilícito.

Segundo Stolze e Pamplona (2018, p.95), a responsabilidade é compreendida como uma obrigação de assumir as consequências decorrentes de um ato danoso, ressaltam, ainda, que essas consequências podem variar de acordo com os interesses do lesado.

Nesse mesmo sentido compreende Chritine Albiani (2019, p. 05), ao conceituar a responsabilidade civil como uma obrigação imputada por lei de reparação de danos causados a outrem, omissiva ou comissiva.

Defende, ainda, que este instituto deriva da concepção de existência de uma obrigação originária, de não acarrear danos, e, de outra, sucessiva, no sentido de repará-los. Isto porque, o dano civil gera um desequilíbrio social, cujo retorno à normalidade passa pela necessidade de reparação, o que é o objetivo da responsabilidade civil.

Contudo, é preciso ressaltar que, conforme observa Lucas do Monte Silva (2017, p. 49), para que seja discutida a responsabilidade dos carros autônomos pelos seus danos é preciso, de início ter em mente a necessidade de mudança da legislação de trânsito.

Isso ocorre porque o Código de Trânsito brasileiro determina que o condutor do veículo deverá ter o domínio do veículo a todo momento, sendo assim, não seria possível o tráfego de carros autônomos nas vias. (SILVA, 2017, p. 49)

Sendo assim, Silva ressalta que para que a possibilidade de responsabilização dos envolvidos é preciso pressupor uma alteração na legislação de transido vigente para

que permita a circulação de veículos autônomos nas vias brasileira. (SILVA, 2017, p. 49)

Superada essa premissa, pode-se passar à análise do instituto da responsabilidade civil.

O artigo 927, juntamente com os artigos 186 e 187 de Código Civil brasileiro de 2002, estabelecem como regra geral é a responsabilidade civil subjetiva.

Conforme observa Cavalieri (2019, p. 31), de acordo com a teoria clássica, a culpa é o principal pressuposto da responsabilidade civil subjetiva, sendo que a palavra culpa deve ser compreendida *latu sensu*, abarcando, também, o dolo. Sendo assim, a vítima só poderá obter a reparação do dano se conseguir comprovar a culpa do agente.

Em que pese essa ser a regra, o Código Civil brasileiro de 2002 estabeleceu algumas hipóteses em que haverá a responsabilidade civil objetiva, a fim de que o agente causador do dano será obrigado a reparar o dano independente da comprovação de sua culpa, com base na teoria do risco.

Isso se faz necessário porque muitas vezes o ônus de comprovação da culpa se torna um empecilho para que as partes hipossuficientes alcancem a reparação pelo dano, em razão da desigualdade da relação jurídica.

Sendo assim, pode-se notar que o legislador optou pela inversão do ônus da prova para que seja assegurada a finalidade do instituto jurídico, como, por exemplo, pode ser percebido pelo artigo 931 do Código Civil, o qual determina a responsabilidade do empresário independente de culpa.

Além do Código Civil, o Código de Defesa do Consumidor – CDC também instituiu a responsabilidade objetiva do comerciante, fornecedor, ou empresária como regra, conforme se observa do artigo 12 do CDC.

Superadas tais premissas, pode-se analisar as possíveis soluções para os possíveis problemas gerados pelos danos causados pelos carros autônomos.

Conforme observam Cristiano Colombo e Eugênio Faccini Neto (2018, p. 53), não há dúvidas que, quando os níveis de automação do veículo permitirem que o condutor humano realize as atividades relacionadas à condução do veículo, deverão ser aplicadas as previsões do Código Civil, que estabelece a responsabilidade civil subjetiva, artigo 186 do CC/02.

Isso ocorre porque o único responsável pelo exercício do controle e tomadas de decisões acerca da condução do veículo é, tão somente, o condutor, sendo assim, em caso de eventuais danos gerados a terceiros, este deve responsabilizado, ressalvados, por obviedade, os casos em que restarem comprovadas falhas mecânicas.

Cristiano Colombo e Eugênio Faccini Neto (2018, p. 53) defendem, ainda, que quando os veículos possuírem níveis de automação entre o 03 (três) e 04 (quatro), ou seja, o carro realiza as funções de condução, aceleração, desaceleração de forma autônoma, todavia, é possível, quando necessário a interferência do condutor humano, deverá ser verificada a possibilidade de o motorista retomar a direção, para a partir disso determinar de quem será a culpa.

Gregório Henriques (2019, p. 11), defende, ainda, ser totalmente possível a aplicação do Código de Defesa do Consumidor nos casos de inteligência artificial, quando, por exemplo, restar comprovada algum tipo de falha no produto, no caso dos carros, por exemplo os sensores.

Afinal, o Código de defesa do consumidor, como já mencionado anteriormente, estabelece como regra a responsabilidade civil pelo fato do produto, segundo a qual estabelece que o empresário deve responder objetivamente pelos danos causados pelos produtos que coloca no mercado. (CAVELIERI, 2019, p. 195)

Conforme explica Cavalieri (2019, p. 195), o fato do produto corresponde exatamente a necessidade de o empresário responder objetivamente pelos danos morais ou materiais gerados pelos produtos que colocou em circulação no mercado.

Sendo assim, o empresário deve ser responsável pelos danos gerados pelos produtos que criou e produziu tendo em vista que um dos pilares do código de defesa do consumidor consiste na teoria do risco da atividade, a qual determina que os empresários devam suportar os danos gerados pelos produtos que colocam em circulação pelo fato auferirem bônus, ou seja, o lucro. (ALBIANI, 2019, p. 05)

Desse modo, não restam dúvidas da possibilidade de aplicação do Código de consumidor nas relações com carros autônomos, visto que há claramente uma relação de consumo, entre aquele que compra o carro ou que utiliza seus serviços e o empresário ou comerciante que produz e realiza a venda dos carros autônomos.

Todavia, como observa Henriques, é preciso considerar, ainda, as hipóteses em que o vício ou falha não for mecânica, mas sim no *software* do carro autônomo. Se nestes casos, será possível que seja atribuída a responsabilidade objetiva ao empresário ou comerciante. (HENRIQUES, 2019, p. 11)

Para responder a esse questionamento, Henriques (2019, p. 11) esclarece que o entendimento dos tribunais tem sido no sentido de entender que a relação entre o fornecedor do *software* e do usuário é uma relação de consumo, com base no conceito de programa de computador, formulado pela Lei número 9.609, de 1998.

Esclarece ainda que, em razão disso, a responsabilidade nestes casos deve recair sobre o fornecedor, tendo em vista que é criada uma expectativa no consumidor de como será o funcionamento do *software*, quando há um mau funcionamento ou algum vício, há uma quebra na expectativa, frustrando a finalidade para a qual o programa foi adquirido. (HENRIQUES, 2019, p. 11)

Essa solução, porém, não é suficiente para a solução da inteligência artificial em si, isto porque, como já ressaltamos anteriormente, a tomada de decisões algumas vezes não poderá ser prevista pelo programador, nesses casos, quem deverá responder.

Nesse sentido, Bruno Farage da Costa Felipe (2017, p. 159), ressalta, ainda, os problemas éticos enfrentados pelos programadores e engenheiros, como, por

exemplo, como lidar em situações de acidentes inevitáveis, ou quando for necessário escolher uma vida em detrimento de outras.

Farage traz, ainda, um estudo feito por Bonnefon, Shariff e Rahwan, em 2016, o qual aborda a temática do dilema social dos veículos autônomos. Nesse artigo declaram que a automação completa dos veículos, por vezes, vai tornar necessário que sejam feitas escolhas entre dois males, como matar pedestres ou sacrificar a si próprio e seus passageiros. (FELIPE, 2017, p. 159)

Seria, portanto, dever dos programadores e engenheiros a difícil tarefa de elaborar algoritmos para tomarem esse tipo de decisão.

Por meio das pesquisas ficou constatado que as pessoas apoiavam as ideias utilitaristas para a solução destes dilemas morais, ou seja, preferem sacrificar o menor número de passageiros para um bem maior. (FELIPE. 2017, p. 160)

Conforme observa Farage (2017, p. 161), essas escolhas consideram a quantidade global de bem-estar, qualquer que seja a repartição dessa quantidade.

Sendo assim, essas escolhas consideram a quantidade global de bem-estar, qualquer que seja a repartição dessa quantidade, sendo assim, é plenamente válido sacrificar uma minoria em detrimento da maioria, pois o bem-estar da maioria será aumentado. (FELIPE. 2017, p. 160)

Diferentemente do Brasil, a União Europeia já deu início às discussões e regulamentações acerca da temática da inteligência artificial por meio da Resolução 2015/2103, como já mencionado anteriormente.

No que tange a responsabilização pelos atos autônomos dos carros dotados de inteligência artificial, bem como os dilemas éticos estabelece que sejam estabelecidos alguns princípios a serem seguidos pela inteligência artificial.

As principais orientações estão baseadas na criação de um Código de Conduta para os robôs, bem como a obrigatoriedade que sigam as Leis de Asimov.

As três leis de Asimov são compreendidas como os três princípios que, segundo o escritor, devem ser seguidos por todas as máquinas dotadas de inteligência artificial. Sendo elas: i) Um robô não pode magoar um ser humano ou, por inação, permitir que tal aconteça. ii) Um robô tem de obedecer às ordens dos seres humanos, exceto se essas ordens entrarem em conflito com a primeira lei. iii) Um robô tem de proteger a sua própria existência, desde que essa proteção não entre em conflito com a primeira ou com a segunda lei. (RESOLUÇÃO 2015/2103. PARLAMENTO EUROPEU. 2017)

Destacam, ainda, que a inteligência artificial deve ter como princípios formadores, quais sejam: i) beneficência, ii) não-maleficência, iii) autonomia, iv) justiça, v) dignidade do ser humano, vi) a igualdade, vii) a justiça e a equidade, viii) a não discriminação, ix) o consentimento esclarecido, x) o respeito pela vida privada e xi) familiar e a proteção de dados (RESOLUÇÃO 2015 /2103. PARLAMENTO EUROPEU. 2017)

A Beneficência é compreendida como o dever de os robôs atuar no interesse dos seres humanos, não-maleficência, por sua vez, estabelece que os robôs não devem causar danos aos humanos, a autonomia é entendida como a capacidade de tomar decisões informadas e livres de coação sobre as condições de interação com os robôs, por fim, a Justiça consiste em uma distribuição equitativa dos benefícios associados à robótica e, em particular, a acessibilidade a robôs de cuidados domésticos e de cuidados de saúde. (RESOLUÇÃO 2015 /2103. PARLAMENTO EUROPEU. 2017)

Conforme bem observado por Farage, o código de conduta não tem como finalidade o exaurimento de todas as questões éticas e jurídicas pertinentes a inteligência artificial, pelo contrário, a Resolução estabelece que sejam implementadas na legislação normas reguladoras desse novo campo da ciência, de modo que o Código de conduta ocupará um lugar de complementariedade. (FELIPE, 2017, p. 162)

Esclarece, ainda, que o código determina que deverá ser possível a realização de ajustamentos individuais, ou seja, o em cada caso haverá a possibilidade de se identificar se a conduta é certa ou errada, de acordo com a situação, e a tomada de

decisão deverá ser conforme uma hierarquia de valores predefinidas. (FELIPE, 2017, p. 162)

No que tange a responsabilização o código de conduto estabelece que os engenheiros devam ser responsabilizados pelos os impactos sociais, ambientais e para a saúde humana que a robótica possa ter nas gerações presentes ou futuras. (RESOLUÇÃO 2015 /2103. PARLAMENTO EUROPEU. 2017, p. 23)

Determina, também, que a necessidade de sigilo das informações, para que seja assegurado o direito à privacidade, e que as informações somente poderão ser utilizadas pelos engenheiros de forma adequada e sempre mantidas em segurança, e, ainda, devem satisfazer todos os pedidos de destruição de dados conexos e da sua eliminação de conjuntos de dados. (RESOLUÇÃO 2015 /2103. PARLAMENTO EUROPEU. 2017, p. 17)

Diante do exposto, é possível notar que, mais uma vez, a legislação brasileira está atrasada na regulação de algum tipo de inovação da sociedade, tendo em vista que não possui ainda qualquer regulamentação sobre os possíveis problemas da inteligência artificial.

Contudo, isso não quer dizer que seja totalmente impossível a responsabilização desta nova ciência em casos de danos gerados pelos seus atos autônomos, muito pelo contrário, pois, como já dito anteriormente, é plenamente possível sua responsabilização, sendo, contudo necessário que sejam feitas algumas alterações e inovações na legislação brasileira.

4.2 DIREITOS AUTORAIS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Outro ponto que merece destaque em nosso estudo consiste nos direitos autorais das obras produzidas pela inteligência artificial.

Isto porque, já afirmamos anteriormente, ser totalmente possível que sejam atribuídos direitos e deveres a inteligência artificial, todavia, os direitos autorais ganham especial

relevância, pois devem estes serem considerados como direito do programador do *software* ou do próprio programa de inteligência.

Antes de adentrarmos no mérito deste questionamento, todavia, necessário se faz uma breve análise do instituto do direito autoral, o qual é considerado um direito da personalidade.

Os direitos a personalidade têm origem nas doutrinas alemã e francesa que, considerando todos os horrores da Segunda Grande Guerra Mundial, compreenderam que era necessária uma proteção aos direitos essenciais à pessoa.

Em razão disso são considerados como uma construção recente no ordenamento jurídico brasileiro, visto que sua introdução se deu a partir da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, a qual estabelece uma série de direitos e garantias individuais, em seu artigo quinto.

Tais direitos têm como principal objetivo resguardar as liberdades individuais de cada um, mediante a limitação da atuação do Estado, bem como de outros particulares, na esfera individual de cada um.

Dito isso, compreende-se que o Código Civil brasileiro de 2002 regulamentou os direitos fundamentais que são previstos genericamente na Constituição Federal de 1988.

Os direitos da personalidade foram positivados no Código Civil brasileiro de 2002, sendo-lhes dedicados um capítulo exclusivo, do artigo 11 ao 21, que visa a proteção da personalidade jurídica.

Importante destacar que, ainda que com diferenças sutis, os termos direitos da personalidade e direitos fundamentais não se confundem, visto que este é usado para designar os atributos humanos regulados a nível constitucional, delimitando a atuação do Estado na esfera privada. Aquele, em contrapartida, é a positivação a nível infraconstitucional dos direitos inerentes ao homem, limitando, principalmente, a interferência em esferas privadas.

Neste sentido ao diferenciá-los Anderson Schreiber (2013, p. 13) esclarece que o termo direitos fundamentais, preferencialmente são usados quando estamos tratando de proteção da pessoa humana, no campo do direito público, visto que são direitos positivados em uma constituição.

A expressão direitos da personalidade, por sua vez, conforme os ensinamentos de Schreiber, ainda que encontrem fundamento constitucional, são usadas quando se referem aos atributos da pessoa humana que necessitam de regulamentação na relação privada. (SCHREIBER, 2013, p. 13)

Ainda que distintos, em relação ao âmbito de regulamentação, ambos se destinam tutelar e proteger os atributos da personalidade humana.

Dito isso, o direito da personalidade é conceituado, segundo Pablo Stolze e Pamplona Filho (2018, p. 200), como aquele que têm por objeto os atributos físicos, psíquicos e morais da pessoa em si e em suas projeções sociais.

Ou seja, os direitos da personalidade se propõem a tutelar as individualidades de cada um para que possam exercer plenamente os o seu direito de *ser pessoas*, individualmente e em sociedade.

Importante destacar, ainda, a natureza dos direitos da personalidade, a qual foi, por muito tempo, objeto e debates na academia. Todavia, atualmente, majoritariamente, compreende-se que possui natureza jusnatural, ou seja, tais direitos são inerentes a pessoa humana, cabendo ao Estado apenas reconhecê-lo. (BITTAR, 2004, p. 05)

Neste sentido, é possível perceber que o entendimento majoritário adotado no Brasil considera que os direitos da personalidade são inatos, ou seja, existem muito antes do direito positivado no plano legal ou constitucional, pois são inerentes à própria pessoa humana.

A partir da leitura do artigo 11 do Código Civil brasileiro de 2002, o qual inaugura o capítulo destinado aos direitos da personalidade, podemos perceber que são

atribuídas como características dos direitos da personalidade a irrenunciabilidade, bem como o seu caráter intransmissível.

Contudo, essas não são as únicas características dos direitos da personalidade, em que pese não estejam expressamente previstas na legislação, compreende-se que são atributos de tais direitos a absolutismo, impenhorabilidade, vitaliciedade e imprescritibilidade.

A intransmissibilidade é entendida como a impossibilidade de transmissão ou mudança de titular, e irrenunciabilidade faz referência a ideia de que tais direitos não podem ser abdicados. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, p. 210)

Todavia, tendo em vista que são características intrinsecamente relacionadas, muitos doutrinadores entendem que tais características acarretam a indisponibilidade do direito da personalidade. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, p. 210)

Sendo assim, a indisponibilidade deve ser entendida como a impossibilidade de os sujeitos dispor e transmitir os direitos da personalidade. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, p. 210)

O absolutismo é compreendido como uma consequência da oponibilidade erga omnes os direitos a personalidade, sendo assim, estes direitos irradiam seu poder por todo o ordenamento jurídico. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, p. 210)

Isso quer dizer que todos têm o dever de observância aos direitos da personalidade, assim como podem e devem invoca-lo sempre que necessário. Sendo assim, nota-se que é inerente a todas as pessoas.

A impenhorabilidade, por sua vez, é entendida como a ausência de cunho patrimonial. Isto quer dizer que não é possível mensurar um valor, objetivamente, para esses direitos. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, p. 212)

Contudo, nada impede que, sofrida uma lesão ao direito da personalidade, o autor do direito lesionado de pleitear reparação, ou até mesmo que ser concedido para fins comerciais.

Quanto à vitaliciedade, esta refere-se ao fato de que, tendo sido adquirido no momento do nascimento, somente a morte pode cessá-lo, por isso são vitalícios. Embora haja alguns direitos que são assegurados mesmo após a morte do indivíduo. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, pag. 213)

No que tange à imprescritibilidade, deve entendida como a impossibilidade do referido direito prescrever com o uso ou decurso do tempo. (GANGLIANO; PAMPLONA, 2018, pag. 212)

Dito isso, pode-se concluir que, a fim de que sejam protegidas as individualidades de cada pessoa, é imprescindível a existência dos direitos da personalidade, os quais estão cada vez mais ligados ao conceito de direitos da dignidade da pessoa humana.

Sendo assim, é preciso compreender os direitos da personalidade de forma elástica, que acompanhe a evolução do homem em sociedade, de modo que tais direitos devem sempre garantir a plena eficácia da dignidade humana.

Dito isso, os doutrinadores, normalmente, classificam os direitos da personalidade em três grandes gêneros, compreendidas como aspectos fundamentais dos seres humanos, sendo eles: integridade física, integridade psíquica e integridade moral. (PAMPLONA e STOLZE, 2012, p. 163).

Isso ocorre porque os direitos da personalidade são necessários para que seja assegurada a dignidade humana de cada indivíduo, para que possam desenvolver sua plena existência.

Neste sentido destacam Cristiano Chaves de Farias e Nelson Rosenvald:

Em sendo assim, a classificação deve ter em conta os aspectos fundamentais da personalidade, que são: a *integridade física* (direito à vida, direito ao corpo, direito à saúde ou inteireza corpora, direito ao cadáver...), a *integridade*

intelectual (direito à autoria científica ou literária, à liberdade religiosa e de expressão, dentre outras manifestações o intelecto) e a *integridade moral ou psíquica* (direito à privacidade, ao nome, à imagem etc.). (FARIAS; ROSENVALD, 2018, p.232)

Em razão disso, é importante que os referidos direitos sejam compreendidos de maneira elástica, para que assegure a proteção plena e integral da cada um exercer sua personalidade humana.

Por isso, é possível afirmar que existe uma “Cláusula geral de proteção da personalidade”, a qual é compreendida como uma diretriz, ou, ainda, uma norma genérica, qual seja a dignidade humana, pois os direitos da personalidade se destinam a assegurá-la.

O direito à integridade física está intrinsecamente relacionado ao direito à vida. O direito à vida, em verdade é compreendido como basilar de todos os demais direitos fundamentais, visto que compreende o direito como o direito de manter-se vivo, bem como um impedimento que outro retire a vida de um terceiro.

O direito à integridade física, por sua vez, é como uma espécie de continuidade ao direito à vida, pois, enquanto este assegura o direito do sujeito manter-se vivo, ou existir, aquele garante que o sujeito mantenha sua integridade física, tal manutenção é também uma faculdade.

Assim, O direito à integridade física é, em sua essência, como direito ao corpo, quer dizer, direito de o indivíduo dispor livremente sobre seu corpo.

Neste sentido esclarece Carlos Alberto Bittar:

De grande expressão para a pessoa é também o direito à integridade física, pelo qual se protege a incolumidade o corpo e da mente. Consiste em manter a higidez física e a lucidez mental do ser, opondo-se a qualquer atentado que venha a atingi-las, como direito oponível a todos. (BITTAR, p. 76, 2004)

Todavia, cumpre ressaltar que tal disposição deve observar os preceitos legais, isso porque o direito ao corpo, assim como os demais direitos a personalidade, é indisponível, isto é, a pessoa não pode dispor de sua liberdade com a finalidade de

diminuir ou cessar completamente a sua integridade física, salvo as situações legalmente previstas, conforme artigos 13 e 14 do Código Civil brasileiro.

A partir de tais artigos pode-se perceber que a proteção ao corpo é para além do corpo vivo, o Código estabelece, também, a proteção ao corpo morto, bem como a as partes separadas do corpo humano.

Sendo assim, quando se fala em direito a integridade física, faz-se referência a intenção do legislador em assegurar a proteção ao corpo humano, reprimindo qualquer possível ato que contrarie ou que viole o bem-estar ou a integridade do corpo humano, ainda que o sujeito pretenda violar a integridade de seu próprio corpo.

Tal proteção que se refere a integridade física não está restrita ao âmbito civil, mas também, abrange os aspectos penais, visto que previsto na própria Constituição Federal de 1988 como cláusula pétrea a impossibilidade de abuso dos poderes repressivos, e ainda no próprio Código Penal brasileiro com a atribuição de pena àqueles que violam a integridade física de um terceiro.

Quanto à integridade moral, esta, por sua vez, é compreendida como a pretensão de se proteger a pessoa em si, ou seja, sua imagem, nome, identidade.

Percebe-se, com isso, que a moral é um conjunto de elementos que tornam uma pessoa única na sociedade, por isso, quando violados, o Código Civil, ainda que tais direitos não tenham valor econômico, assegura o direito a indenização.

No que tange ao direito à integridade psíquica, está é compreendida o direito que o sujeito possui de manter sua saúde mental, sem qualquer violação em seu psicológico.

Neste mesmo sentido, Carlos Alberto Bittar (2004, p. 17), em sua Obra “Os Direitos da Personalidade”, define os direitos da personalidade como aquele que se destina a preservar o conjunto pensante do ser humano, de modo que complementa o direito à integridade física, tendo em vista que este protege os elementos do psiquismo do ser humano, ou seja, seus aspectos interiores.

Com isso, é possível perceber que o direito à integridade psíquica visa proteger a saúde do mental do indivíduo para que assim possa se desenvolver plenamente na sociedade. Por isso, Stolze e Gangliano (2012, p.210) esclarecem que a integridade mental é um direito-base, de qual surgirão todos os demais.

São compreendidos como direitos à integridade psíquica, ou seja, fazem parte do conjunto destes direitos, o direito à liberdade, aqui são compreendidas todas as formas de liberdade, sexual, política, religiosa, de expressão de pensamento, etc.

Compõe, ainda, o conjunto de direitos à integridade psíquica o direito à privacidade, que também se manifesta por meio do direito à intimidade. Por fim, é composto também pelo direito ao segredo, seja ele pessoal, profissional ou doméstico.

Portanto, assegura o direito do sujeito de desenvolver sua liberdade de pensamento de forma livre e consciente, na sociedade.

Conformes destaca Pamplona e Stolze, as criações intelectuais devem ser consideradas dentro dos direitos à integridade psíquica, tendo em vista ser uma manifestação direta da liberdade de pensamento. (PAMPLONA; STOLZE, 2018, p.234)

O direito de autor é compreendido como o ramo do direito privado que regulamenta as relações jurídicas resultantes da criação e utilização econômica das obras intelectuais, estéticas, produzidas na literatura, artes e ciências. (BITTAR, 2003, p. 08)

Bittar ressalta, ainda, a natureza híbrida desses direitos, vez que é considerado um direito da personalidade em razão de seu atributo moral, bem como patrimonial pois o autor pode ter um retorno econômico pela obra. (BITTAR, 2004, p.144)

A Convenção de Berna, ocorrida no ano de 1886, é tida como um divisor de águas no campo do direito do autor, em âmbito internacional, visto que antes desta as obras eram protegidas, apenas no território de cada país. (GONÇALVES, 2019, p. 20)

João Henrique Fragoso esclarece os principais pontos que foram estabelecidos na Convenção, sendo eles: i) garantia de exclusividade, oponível *erga omnes*, dos direitos de utilização das obras literárias e artísticas. ii) garantia de proteção, como obras originais, das traduções, adaptações, arranjos musicais, e outras transformações das obras originais licitamente realizadas. iii) garantia do direito moral do autor de reivindicar a paternidade da obra e de opor-se a qualquer atentado contra a obra, que possa prejudicar a sua honra. iv) inalienabilidade e irrenunciabilidade dos direitos morais. (FRAGOSO, 2009, p.85)

De acordo com Lukas Gonçalves (2019, p. 23) o objetivo da Convenção de Berna era o de proteger os direitos de autores e editores de obras, em especial no âmbito internacional.

A adesão dos países à esta Convenção foi ocorrendo aos poucos, tendo o Brasil aderido em 1913, através da Lei 2.738. (GONÇALVES, p.22)

A adesão à Convenção bem como as pressões de setores internos resultou na promulgação de uma legislação infraconstitucional específica versando sobre o tema, quais sejam as Leis 9.609/98 e 9.610/98. (GONÇALVEZ, 2019, p. 22)

A fim de responder o questionamento que fizemos no início deste capítulo faz-se necessária uma análise dos elementos essenciais para que seja possível a aplicação da legislação do direito de autor sob uma determinada obra, quais sejam obras intelectuais e a sua autoria.

Estabelece o artigo sétimo da Lei 9.610/98 que para ser tutelada pelo direito de autor é necessário que seja uma obra intelectual como manifestação do espírito, exemplificando em um rol.

Lukas Gonçalves (2019, p. 93) ressalta que além de ser uma criação intelectual expressa, é preciso ainda que seja original.

Este autor adota o entendimento segundo o qual estabelece que para que uma seja considerada uma criação intelectual são necessários três requisitos, quais sejam: i)

outras pessoas possam ter acesso à obra seja por meios materiais ou imateriais; ii) é necessário que ela traga alguma novidade no aspecto cultural, não podendo ser mera reprodução de algo existente e; iii) que ela seja uma criação de espírito, ou seja, de um intelecto. (GONÇALVES, 2019, p. 25)

Ou seja, não há uma análise de mérito acerca das obras, se são belas ou não, mas, sim se está expressa em um meio perceptível por terceiros e ser criativa, não uma mera cópia, a obra deve ser uma criação pessoal de espírito. (GONÇALVES, 2019, p. 25)

Para que uma obra seja considerada criativa deve ser original e efetiva. A originalidade pode ser compreendida como algo novo, ou incomum, a efetividade, por sua vez, é entendida como utilidade ou adequação, que por vezes poderia tomar forma pelo valor econômico. GONÇALVES, 2019, p. 25)

Portanto, é considerada como expressão intelectual criativa tudo aquilo que se apresenta como sendo original e útil ao mesmo tempo. (GONÇALVES, 2019, p. 95)

Ressalta-se que a expressão dessa expressão do intelecto criativa pode se dar de qualquer forma e em qualquer suporte. (GONÇALVES, 2019, p. 95)

O artigo sétimo da Lei 1.610/98 elenca em um rol exemplificativo algumas expressões intelectuais criativas que podem ser consideradas obras criativas capazes de serem tuteladas pelo direito de autor. Dentre elas merece destaque os programas de computadores.

A Lei 9609/98 estabelece o conceito de programa de computadores:

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. (BRASIL, LEI 9.609, 1998.)

Merece destaque, ainda, o parágrafo segundo do artigo segundo da referida lei, o qual determina que não se aplicam aos programas de computadores os direitos morais, mas, tão somente, os direitos patrimoniais.

No que tange a autoria, é preciso recorrer ao artigo 11 da Lei de Direitos autorais, o qual estabelece que é considerado autor “a pessoa física criadora de obra literária, artística ou científica” (LEI 1.610/98).

A partir do referido artigo Luca Schirru (2019, p. 93) elenca três observa três elementos essenciais para que seja considerado um autor, são eles: a) pessoa física; b) incorra em ato de criação; c) que a sua criação seja uma obra literária, artística ou científica.

Lukas Ruthes (2019, p. 98) conclui que há uma presunção de autoria daquele que está indicado na própria obra, sendo, portanto, considerado autor aquele que é o criador da expressão artística intelectual criativa,

Em que pese tenha sido elencado como elemento essência da autoria a pessoa física, o parágrafo único do artigo 11 da Lei de Direito Autorais prevê a possibilidade de se estender os direitos de autor a pessoas jurídicas.

Importante destacar, ainda, que a Lei 1.610/98, em consonância com a Constituição Federal, estabelece que a titularidade dos direitos autorais seja daquele que possui a capacidade de exercê-los, ou seja, não necessariamente será aquele responsável pelo processo criativo. (GONÇALVEZ, 2019, 101)

Analisados os elementos essenciais para aplicação da Lei de Direitos autorais é possível verificar se as obras da produzidas pela inteligência artificial podem ser tuteladas pela referida legislação.

No que tange a criatividade, como já ressaltado anteriormente, a obra precisa ser dotada de criatividade e efetividade.

Lukas Gonçalves (2019, p. 106) ao analisar a presença desse requisito na inteligência artificial conclui que, ainda que em um primeiro momento seja considerada como previsível, é possível ser considerada criativa.

Isto porque, a forma que a inteligência artificial opera, a partir de *deep maching*, produz resultados inesperados, de modo que não haveria óbice em considerar suas obras como criativas. (GONÇALVES, 2019, p. 107)

Assim como há presença da efetividade, considerando que as tecnologias inteligentes são plenamente capazes de criar obras capazes de serem apreciadas pelo público. (GONÇALVES, 2019, p. 107)

Lukas Gonçalves (2019, p. 107) conclui, portanto, que as obras da inteligência artificial são, a princípio, plenamente capazes de elaborar obras criativas, tanto na originalidade, quanto na efetividade.

Quanto a autoria, todavia, entende que não seria possível uma obra produzida por um programa de inteligência artificial ser autor de uma obra, isto se dá ao fato de que somente poderia ser considerado autor, nos termos da legislação pessoa humana, sendo essa uma das razões que o legislador escolheu a expressão “criação de espírito”. (GONÇALVES, 2019, p. 112)

Lukas Ruthes Gonçalves (2019, p. 113) ao analisar a possibilidade de aplicação do direito autoral às tecnologias de inteligência artificial afirma que a legislação brasileira não está preparada, tampouco adequada para tutelar as novas tecnologias e suas obras criativas fruto de suas aplicações.

Isto porque entende que a legislação e a tecnologia dotada de inteligência artificial partem pressupostos distintos, e até antagônicos, visto que enquanto a tecnologia pretende a difusão da informação e a comunicação de seus resultados, a legislação de direitos de autor é fruto de um paradigma econômico que busca o controle dos exemplares dessa comunicação e a limitação da sua disseminação. (GONÇALVES, 2019, p. 117)

Neste mesmo sentido Fernanda Cantali (2018, p. 13) observa que a legislação brasileira que trata sobre os direitos de autor precisa de alterações, antes mesmo de considerarmos a inteligência artificial. Isto porque, os avanços da internet e seus aplicativos e sites, como instagram, spotify, facebook, permitem que as pessoas realizem modificações sobre as obras de terceiros, ou até mesmo, use sem indicação de autoria.

Esclarece que o grande ponto para definição de à quem se deve atribuir a autoria da expressão intelectual criativa está pautada na avaliação do grau de ingerência de controle criativo dos criadores do programa sobre a obra final produzida, e, partir disso é possível defender, inclusive que obra estaria sob domínio público. (CANTALI, 2018, p. 15)

Schirru (2019, p. 15) esclarece que a entrada de uma obra em domínio público significa que sob ela não mais recaíram os direitos patrimoniais, sendo possível, nos termos do artigo 14 da Lei de Direitos Autorais, tradução, arranjo, orquestração ou adaptação de obra.

Segundo Cantali (2018, p. 15), atribuição da autoria da obra ao programador, o qual, normalmente, é uma empresa não resolveria toda a problemática, mas, tão somente, a questão referente aos direitos patrimoniais, pois, ainda assim, não seria possível a atribuição dos direitos morais a pessoas jurídicas.

Uma solução proposta por Lukas Ruthes Gonçalves é aplicação da legislação de direitos autorais vigentes com algumas limitações.

Gonçalves (2019, p. 124) observa que não há impeditivo para que a inteligência artificial seja capaz de produzir uma criação intelectual. Isso porque a inspiração, inclusive a humana vem de inspirações anteriores, de modo que a maneira pela qual máquina e ser humano atingem um resultado artístico retém similaridades suficientes para serem consideradas iguais.

Sendo assim, relembra que os programas de computadores já são tutelados pela legislação de direitos autorais, sendo possível a aplicação de dos direitos de autor

patrimoniais, assim como é feito nos casos de autor anônimo, não seria possível também reclamar a titularidade dessas obras, tendo em vista que não há uma pessoa física. (GONÇAVES, 2019, p. 126)

Todavia, há uma crítica a ser feita em relação a esta proposta, também já realizada pela União Europeia, no sentido que ao longo prazo não é possível medir o impacto econômico desta proposta, uma vez que aplicação de Inteligência Artificial já treinada poderia produzir centenas de milhares de obras diferentes no mesmo período de tempo que uma pessoa humana levaria para produzir somente uma. (GONÇAVES, 2019, p. 126)

Outra proposta apresentada por Gonçalves (2019, p. 127) consiste na proteção da aplicação de inteligência e não no resultado final, ou seja, na obra produzida.

Isto porque, a própria legislação de direitos de autor, em seu artigo sétimo, já estabelece a proteção aos programas de computadores, assim sendo é possível perceber que a legislação permite a proteção de um aplicativo do tipo, bem como das bases de dados utilizadas como valores de entrada de modo que, por essa proposta, isso já daria um nível de proteção razoável aos seus detentores. (GONÇALVES, 2019, p. 127)

Quanto à titularidade, tendo em vista que a própria legislação dispõe que pertencer exclusivamente ao contratante os direitos relativos a um programa de computador desenvolvido sob subordinação empregatícia ou estatutário, podendo o detentor da obra exercer o direito de exclusivo de reproduzir, distribuir ou comunicar esse trabalho ao público. (GONÇALVES, 2019, p. 127)

Cantali (2018, p. 16) ressalta que para o parlamento europeu entende que ou será compreendido que as obras produzidas pela inteligência artificial ficarão sob o domínio público ou será necessária, como já ressaltada anteriormente, a criação de uma nova personalidade jurídica, a personalidade eletrônica, para a inteligência artificial que a possibilite gozar de seu direito de auto.

É possível perceber que a legislação brasileira neste caso, também, é insuficiente para lidar com os dilemas trazidos por essas novas tecnologias, sendo necessária a uma reformulação das leis sobre direitos autorais vigentes no país.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

De início, o tema trazido pelo presente trabalho pode parecer um tanto quanto futurista, todavia, foi possível perceber que, na verdade, a inteligência artificial já é uma realidade na sociedade.

Isto porque, os cientistas, engenheiros e programadores estão cada vez mais próximos de criarem máquinas com capacidade de tomarem decisões de maneira autônoma, sem a interferência humana quanto ao seu resultado.

Em razão disso, é importante trazer à luz o debate acerca de qual deve ser o tratamento jurídico a ser dado para essas novas tecnologias, tendo em vista que quanto mais avançada a inteligência artificial, maior será a probabilidade de gerar dano.

Para tanto, no primeiro capítulo foi realizado um estudo acerca do conceito de personalidade jurídica, no qual foi possível perceber que o pessoa e personalidade são conceitos diretamente relacionado com pessoa, sendo que ordenamento jurídico brasileiro comporta dois tipos de personalidade, sendo a pessoa jurídica e pessoa natural ou física.

Tendo em vista que pessoa e personalidade são conceitos relacionados, foi necessário, no segundo capítulo, fazer uma análise do conceito de pessoa, no qual conclui-se que o conceito de pessoa não está, necessariamente atrelado ao ser humano.

Isto porque, ao analisar o histórico do conceito de pessoa até a contemporaneidade, com a definição dada pela bioética, segundo a qual é pessoa o ser autoconsciente, livre e moralmente responsável, que possui direitos perante a sociedade secular.

Em razão disso, foi possível perceber que não há qualquer óbice para que a o conceito de pessoa à inteligência artificial, visto que para ser considerado pessoa é preciso ter autoconsciência, o que é possível verificar nos sistemas inteligentes.

No terceiro capítulo foi realizada uma breve consideração acerca dos conceitos da definição e do surgimento da inteligência artificial, percebeu-se que é um campo o saber muito recente, e, em razão disso, não há um conceito único estabelecido.

Mas, segundo alguns pensadores, é compreendida como a capacidade de uma máquina executar funções que exigem inteligência quando executadas por pessoas.

No quarto capítulo tentou-se responder o questionamento formulado no início do trabalho. Aqui, foi feito um estudo acerca de como o ordenamento jurídico deve lidar com essa nova realidade.

Isto porque, haverá casos em que o programador não terá o poder, ou até mesmo a capacidade de prever qual será a reação da inteligência artificial, pois ela começará agir de forma totalmente autônoma, é preciso que seja verificada a quem deve ser atribuída a responsabilidade.

Para isso, analisou-se como as propostas feitas pela União Europeia, e foi possível concluir que, ao considerar que o conceito de pessoa não está vinculado ao de ser humano, não há óbice para que seja criada uma nova categoria de personalidade jurídica a ser atribuída às máquinas dotadas de inteligência artificial, para que responsa pelos seus atos autônomos.

Ainda nesse capítulo foi realizado um breve estudo de casos, os carros autônomos, que já são uma realidade em nossa sociedade, a abordagem foi baseada em como deve o ordenamento jurídico lidar quando ocorrer acidentes, ou mesmo quando o sistema se encontrar em um dilema ético.

A responsabilização deverá considerar, o nível de automação do veículo, bem como se o dano foi gerado em decorrência de um erro na elaboração do algoritmo ou por

falta de manutenção do veículo por parte de seu proprietário, para então ser determinada à quem deve ser atribuída a responsabilidade pelos danos.

Por fim, realizou-se uma análise da relação entre o direito de autor e as obras fruto dos sistemas de inteligência artificial. Foi possível verificar que a regulamentação da legislação brasileira sobre o tema não é suficiente para abarcar essas situações.

Isto porque, por não ser possível ser considerado um sistema de inteligência artificial como autor de uma obra, pois, a priori, somente uma pessoa humana pode ser considerada autora de uma obra. Sendo assim, suas obras ficariam sob domínio público.

Portanto, foi possível perceber ao longo de todo o trabalho que a legislação brasileira é insuficiente para lidar com os dilemas jurídicos trazidos pelo uso da inteligência artificial.

E, sendo o direito um campo do saber social, deve acompanhar as mudanças da sociedade, que, inegavelmente, se alterou de modo que é necessário que seja feita uma reformulação no ordenamento jurídico brasileiro, a fim de se preparar para os problemas que já estão surgindo.

REFERÊNCIAS

ALBANI, Christine. **Responsabilidade civil e inteligência artificial: quem responde pelos danos causados por robôs inteligentes**. Disponível em: <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Christine-Albani.pdf>. Acesso em: 27 maio 2019.

AZEREDO, João Fábio Azevedo e. **Reflexos do emprego de sistemas de inteligência artificial nos contratos**. 2014. Dissertação (Mestrado em Direito Civil) - Faculdade de Direito, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

BITTAR, Carlos Alberto. **Os direitos da personalidade**. 7.ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004

BRASIL, **Código Civil brasileiro de 2002**. Vade Mecum Saraiva. 22. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016

BRASIL, **Código de Defesa do Consumidor**. Vade Mecum Saraiva. 22. Ed. São Paulo: Saraiva, 2016

BRASIL, Lei 9.609 de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País, e dá outras providências. Disponível: em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9609.htm>

BRASIL, Lei 9.610 de 19 de fevereiro de 1998. Altera, atualiza e consolida a legislação sobre direitos autorais e dá outras providências. Disponível: em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9610.htm>

CANTALI, Fernanda Borghetti . Inteligência artificial e direito de autor: tecnologia disruptiva exigindo reconfiguração de categorias jurídicas. Revista de Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência, v. 4, p. 1-21, 2019.

CASTRO JÚNIOR, Marco Aurélio. **Personalidade Jurídica do robô e sua efetividade no direito**. 2009. Disponível em <<http://www.repositorio.ufba.br:8080/ri/bitstream/ri/10719/3/Personalidade%20Juridica%20do%20Rob%C3%B4%20e%20sua%20efetividade%20no%20Direito.pdf>>

CAVALIERI FILHO, Sérgio. **Programa de responsabilidade civil**. 13 Ed. São Paulo: Atlas, 2019.

Cristina Fontão Pires, Thatiane & Peteffi da Silva, Rafael. A responsabilidade civil pelos atos autônomos da inteligência artificial: notas iniciais sobre a resolução do parlamento europeu. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*. 2018

DINIZ, Maria Helena. **Curso de direito civil brasileiro**. 22. ed. São Paulo: Saraiva, 2005

FARAGE, Bruno da Costa Felipe. **Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas morais**: algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. *Juris Poieis*, v. 20, p. 150-169, 2017

FARIAS, Cristiano Chaves de; ROSENVALD, Nelson: *Curso de direito civil: parte geral e LINDB*. 16ª Ed: Salvador. Ed. JusPodivim, 2018.

FRAGOSO. João Henrique da Rocha. *Direito autoral: Da antiguidade à internet*. São Paulo: Quartier Latin, 2009.

GANGLIANO, Pablo Stolze e PAMPLONA FILHO, Rodolfo. **Novo curso de direito civil, parte geral**. Vol. 1. 20. Ed: São Paulo. Saraiva Educação. 2018.

GLEN, Linda Macdonald, **What is a person?**. In: BLESS, Michael. **Posthumanism: the Future of Homo Sapiens**. 1ª Ed. Macmillan Reference USA. 2018

GONÇALVES, Carlos Roberto. **Direito civil brasileiro, volume 1: parte geral**: 16. Ed: São Paulo. Saraiva Educação. 2018.

GONÇALVES, Lukas Ruthes **A TUTELA JURÍDICA DE TRABALHOS CRIATIVOS FEITOS POR APLICAÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO BRASIL**. 2019. Dissertação (Mestrado em Direito) – Universidade do Paraná, Paraná, 2019

HENRQUES, Gregório. **Inteligência artificial, self-driving cars, e suas consequências jurídicas em caso de acidentes**. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/03/Gregorio.pdf>>. Acesso em: 27 maio 2019.

KURZWEIL, Ray. **A era das máquinas inteligentes**. 3ª Ed. São Paulo. Aleph.2013

LACERDA, Bruno Amaro. **O Direito e os desafios contemporâneos do conceito de pessoa**. Pensar (UNIFOR), v. 22, p. 89-107, 2017

LUCATO-BUDZIAK, Maria Carolina; RAMOS, Dalton Luiz de Paula. **O conceito de pessoa humana da bioética personalista** (Personalismo Ontologicamente Fundado). Revista pistis & praxis: teologia e pastoral, v.2, p. 57, 2009.

Nakabayashi, Luciana Akemi. **A contribuição da inteligência artificial (IA) na filosofia da mente**. 2009. Dissertação (Mestrado em Mídias Digitais) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2009

ORTEGA, Luciano Correa: **O conceito de pessoa moral como critério para análise do aborto provocado**; 2012; Dissertação (Mestrado em Direito) - Universidade de São Paulo, Faculdade de Direito, Orientador: Mara Regina de Oliveira;
PORTAL G1: Carro autônomo da Uber atropela e mata mulher nos EUA. São Paulo. 19 de mar de 2018. Disponível em: <https://g1.globo.com/carros/noticia/carro-autonomo-da-uber-atropela-e-mata-mulher-nos-eua.ghtml>. Acesso em: 27/05/2019.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Inteligência Artificial**. 3ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SCHIRRU, Lucas. **Produtos Desenvolvidos por Sistemas de Inteligência Artificial e o Direito Autoral: domínio público em perspectiva**. 2019

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da personalidade**. 2ª Ed. São Paulo: Atlas. 2013
SILVA, Lucas Monte. **A responsabilidade civil por acidentes de carros autônomos: uma análise sob a ótica das smart cities**. REVISTA DO TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA PRIMEIRA REGIONAL, v. 1, p. 45-52, 2017.

UNIÃO EUROPEIA. Projeto de Relatório que contém recomendações à Comissão sobre disposições de Direito Civil sobre Robótica (2015/2013(INL)). Relatora Mady Delvaux, de 31 de maio de 2016.

XXVII Encontro Nacional do CONPEDI 27: 2018: Salvador, Brasil. Aspectos históricos e conceituais acerca dos veículos autônomos: seus efeitos disruptivos em matéria de responsabilidade civil e a necessidade de proteger as vítimas. 16 de nov de 2018.