

**CESED - CENTRO DE ENSINO SUPERIOR E DESENVOLVIMENTO
UNIFACISA – CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE BACHARELADO DIREITO**

ROBERTA DANTAS MACÊDO

**UMA CONJECTURA DO FUTURO ENQUADRAMENTO JURÍDICO DOS ROBÔS
EM FACE DAS DECISÕES ATUAIS E DE NOVAS PERSPECTIVAS**

**CAMPINA GRANDE - PB
2020**

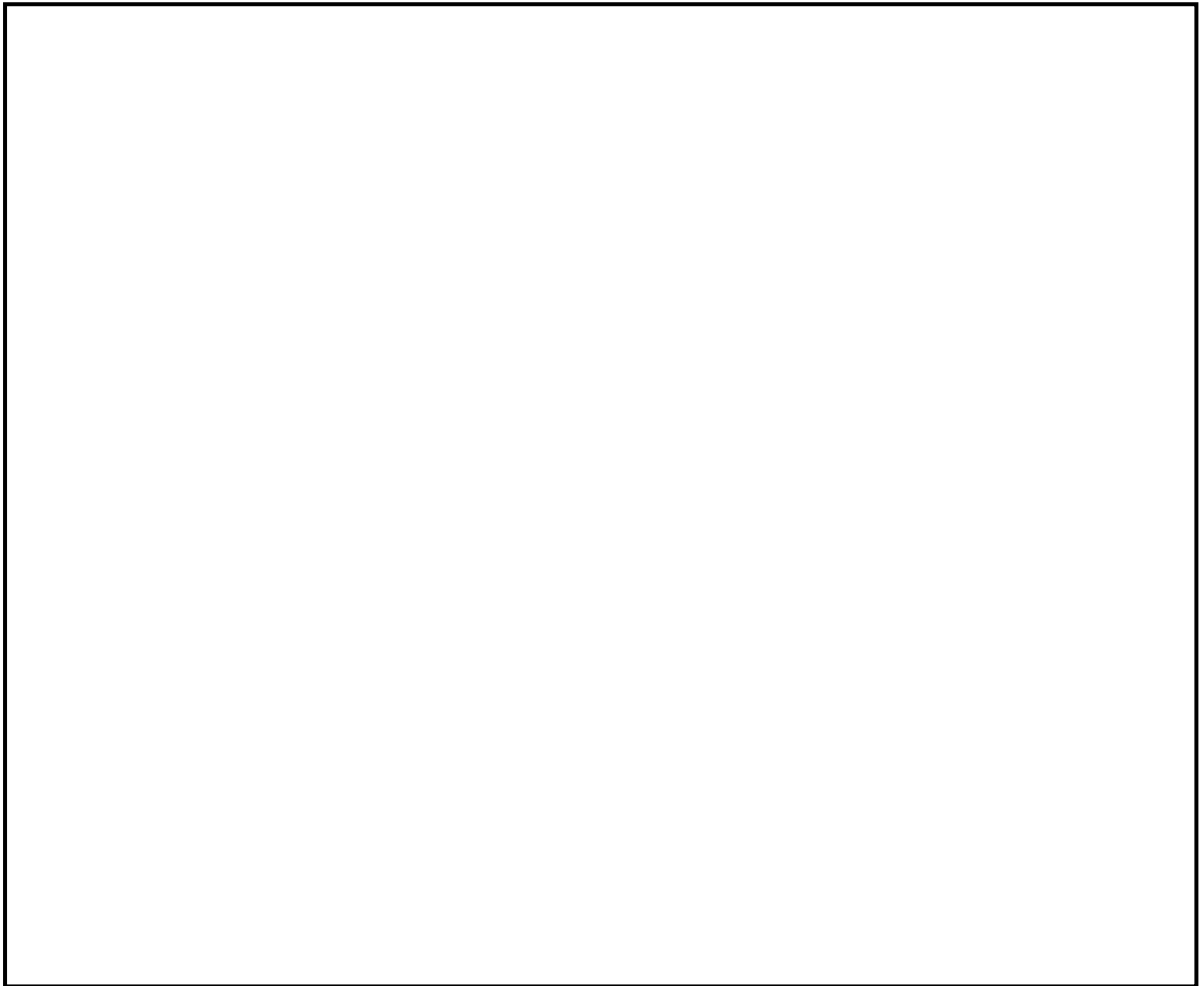
ROBERTA DANTAS MACÊDO

UMA CONJECTURA DA FUTURA PERSONALIDADE JURÍDICA DOS ROBÔS EM
FACE DAS DECISÕES ATUAIS E DE NOVAS PERSPECTIVAS

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo Científico – apresentado como pré-requisito para a obtenção do título de Bacharel em Direito pela UniFacisa – Centro Universitário.

Área de concentração: Direito Privado.
Linha de Pesquisa: Direito da propriedade intelectual, mídia, tecnologia e inovação.

Orientador: Prof. da UniFacisa João Ademar de Andrade Lima, D.Sc.



Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo Científico – UMA CONJECTURA DA FUTURA PERSONALIDADE JURÍDICA DOS ROBÔS EM FACE DAS DECISÕES ATUAIS E DE NOVAS PERSPECTIVAS, como parte dos requisitos para a obtenção do título de Bacharel em Direito, outorgado pela UniFacisa – Centro Universitário.

APROVADO EM ____ / ____ / ____

BANCA EXAMINADORA:

Prof. da UniFacisa João Ademar de
Andrade Lima, D.Sc.
Orientador

Prof. da UniFacisa

Prof. da UniFacisa

UMA CONJECTURA DA FUTURA PERSONALIDADE JURÍDICA DOS ROBÔS EM FACE DAS DECISÕES ATUAIS E DE NOVAS PERSPECTIVAS

Roberta Dantas Macêdo. *

João Ademar de Andrade Lima. **

RESUMO

Trata-se de conjectura acerca de qual deve ser a futura personalidade jurídica dos robôs, como forma preliminar às questões de responsabilidade (civil e penal) que possam derivar do uso de tais mecanismos. Foi utilizada a metodologia de revisão bibliográfica, com método de abordagem indutivo. Nesse contexto, foi possível notar que não há qualquer impedimento para que o robô, definido nesse estudo, seja considerado como pessoa em termos jurídicos, e que essa demanda será inevitável, dada a impossibilidade de se prever todas as situações possíveis, decorrentes da utilização dos robôs que agem de forma autônoma, em decorrência das suas eventuais capacidades de adaptação e de aprendizagem que resultam na imprevisibilidade do seu comportamento.

Palavras-chave: Personalidade jurídica. Robô. Personalidade eletrônica.

ABSTRACT

It is a conjecture about what the future legal personality of robots should be, as a preliminary to the liability issues (civil and criminal) that may arise from the use of such mechanisms. The literature review methodology was used, with an inductive approach method. In this context, it was possible to note that there is no impediment for the robot, defined in this study, to be considered as a person in legal terms, and that this demand will be inevitable, given the impossibility of predicting all possible situations, resulting from the use of robots that act autonomously, due to their eventual adaptive and learning capacities that result in the unpredictability of their behavior.

Keywords: Legal personality. Robot. Electronic Personality.

* Graduanda do Curso Superior em Direito pela UNIFACISA – Centro Universitário.
Endereço eletrônico: robertadmacedo@gmail.com

** Professor Orientador. Graduado em Direito, pela Universidade Estadual da Paraíba, e em Computação pelo Centro Universitário Claretiano, com Pós-Graduação em Direito da Tecnologia da Informação pela Universidade Gama Filho. Doutor em Ciências da Educação pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (Portugal). Também graduado em Desenho Industrial pela Universidade Federal de Campina Grande, com especialização e mestrado em Engenharia de Produção pela Universidade Federal da Paraíba. Docente do Curso de Direito das disciplinas de Propriedade Intelectual, Direito Digital e Introdução ao Estudo do Direito.
Endereço eletrônico: professor@joaoademar.com

1. INTRODUÇÃO

Este estudo objetiva conjecturar qual deve ser a futura personalidade jurídica dos robôs em face das decisões atuais e de novas perspectivas, através de uma reflexão sobre alguns aspectos jurídicos da robótica, uma vez que o tema não se encontra desenvolvido, haja vista não haver direito material brasileiro vinculado.

A utilização de robôs, ou dispositivos eletromecânicos capazes de realizar trabalhos, tem se tornado cada vez mais frequente no nosso cotidiano, das mais diversas formas, é comum vê-los desempenhando diferentes tarefas, desde a automação industrial, até o controle de veículos e realização de cirurgias à distância, sejam elas de forma autônoma ou não.

Por mais que pareça uma temática de ficção científica, esse fato se deve à evolução da robótica e da inteligência artificial, ramos da tecnologia que avançam de forma assustadoramente rápida, trazendo inúmeras implicações reais, o que demonstra a necessidade do debate dessas questões, pois a sociedade se pergunta sobre os limites éticos dessa utilização tecnológica e a forma que o Direito encontrará para se adequar aos novos cenários que surgem de forma mais rápida que a efetiva tutela jurisdicional.

Além disso, essa inserção de robôs nos relacionamentos sociais, ocasiona o despertar de uma gama de questionamentos jurídicos: qual é a natureza jurídica dos robôs? Eles têm direitos próprios? São dotados de personalidade jurídica?

Nesse contexto, é natural que surjam conflitos inerentes dessas relações e desse processo de desenvolvimento, e por ser o Direito a ciência utilizada para resolver os conflitos da sociedade, surge a necessidade de disciplinar juridicamente a atuação dos robôs ou sua interação com as pessoas, a fim de fornecer subsídios para que os operadores do direito enfrentem tais problemáticas cada vez mais corriqueiras.

Para a realização de tal estudo, se atuou na linha de direito da propriedade intelectual, mídia, tecnologia e inovação, com área de concentração no direito privado.

Inicialmente, o estudo se volta a contextualização de elementos inerentes ao pleno entendimento do estudo apresentado, para tanto se buscou compreender o que se entende por robô, quais as suas possíveis variações, seu estudo pela ciência, bem como delimitar o escopo de atenção desse estudo, considerando que tais definições não são fáceis de serem obtidas de forma pacificada, sendo sempre divergentes, e não se pode aceitá-las como algo estático, uma vez que o dinamismo se faz

necessário justamente para acompanhar o avanço tecnológico que acontece. Dessa maneira, novos conceitos surgirão a cada dia, principalmente para englobar os novos equipamentos que surgirão no decorrer do tempo.

Compreendidos os conceitos tecnológicos, na sequência, procurou-se verificar a possibilidade do enquadramento do robô no arcabouço jurídico pátrio, afim de estabelecer a relação de tais dispositivos com o direito, no contexto da transformação social que se prevê, considerando que as atividades de investigação em robótica devem respeitar os direitos fundamentais e ser realizadas no interesse do bem-estar e da autodeterminação dos indivíduos e da sociedade em geral, desde a sua concepção até a sua utilização.

Com a preocupação da responsabilização civil pelos danos causados por robôs, surge de forma anterior a ela, o questionamento se deveria ser atribuída personalidade jurídica aos robôs, motivo pelo qual se buscou, ainda nesse tópico, compreender quais as classificações das personalidades jurídicas na doutrina brasileira, o que demandou a análise do conceito de pessoa.

Considerando que, até o momento atual, as normas jurídicas brasileiras não contemplam as questões relacionadas a temática desse estudo, foi necessário observar a discussão no plano internacional, afim de buscar possíveis soluções para a problemática apresentada e as eventuais regulamentações já efetivadas por outros países, com o objetivo de nortear soluções jurídicas sensatas que baseiem a discussão, encontrando formas de responsabilização que promovam a dignidade da pessoa humana, que é o valor maior do ordenamento pátrio, para que em sendo efetivamente possível que os robôs tenham personalidade jurídica, seja possível conjecturar qual deve ser a futura personalidade jurídica associada a eles.

O mais significativo avanço foi verificado na Europa, diante da aprovação pelo Parlamento Europeu do Projeto de Relatório com Recomendações à Comissão de Direito Civil em Robótica (*Draft Report with Recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*), de 31/05/2016. Tal projeto sugere à Comissão sobre as Regras de Direito Civil em Robótica, em seu item 59, alínea “f”, que seja criado um *status* legal específico para robôs no longo prazo, de modo que pelo menos os robôs autônomos mais sofisticados, que interagem com terceiros de forma independente, possam ser estabelecidos como tendo o *status* de pessoas eletrônicas responsáveis.

Foram encontradas divergências nas interpretações acadêmicas da recomendação europeia, que foram citadas nesse momento do trabalho com os

argumentos que fundamentam cada um dos entendimentos.

Dessa feita, esse estudo objetiva conjecturar, através de levantamento bibliográfico da doutrina, legislação e jurisprudência, qual deve ser a futura personalidade jurídica dos robôs em face das decisões atuais e de novas perspectivas, como forma preliminar às questões de responsabilidade (civil e penal) que possam estar envolvidas nos conflitos anteriormente narrados, sejam elas dos seres humanos envolvidos, e/ou até mesmo a eventual responsabilidade dos próprios robôs.

2. CONCEITOS DE ROBÔ E DE ROBÓTICA

Inicialmente, antes de adentrar em qualquer discussão jurídica, é necessário compreender o que se entende por robô, quais as suas possíveis variações, bem como qual a ciência que o estuda.

Antes do mais, convém relatar que os robôs ganharam esse nome em 1920, quando o escritor tcheco Karel Capek escreveu a obra R.U.R. (*Rossum's Universal Robots*), na qual Rossum, um inglês, fabricava homens artificiais em série para servirem de escravos. Nessa obra, o termo robô ganhou o *status* que tem e refere-se a essas máquinas (ASIMOV, 1994).

Contudo, vale destacar que tal termo ganhou popularidade em 1950 com o lançamento do livro “Eu, Robô”, do autor de ficção científica Isaac Asimov. Essa obra, composta por 10 contos, despertou diversas discussões sobre a relação entre homens e máquinas.

Ainda no âmbito da ficção, também ganha destaque as Leis da Robótica escritas por Asimov, que ilustra uma série de medidas com o objetivo, em tese, de proteger o homem frente ao avanço tecnológico da utilização de robôs. São elas:

1ª lei: Um robô não pode fazer mal a um ser humano ou, por omissão, permitir que um ser humano sofra algum mal.

2ª lei: Um robô deve obedecer às ordens dos seres humanos, a não ser que entrem em conflito com a Primeira Lei.

3ª lei: Um robô deve proteger sua própria existência, a não ser que essa proteção entre em conflito com a Primeira e Segunda Leis (ASIMOV, 2007).

Há ainda a existência de uma Lei Zero elaborada pelo próprio Asimov que

determina que “um robô não poderá fazer mal algum à humanidade e nem, por inação, permitir que ela sofra algum mal. Desse modo, o bem da humanidade prevalece sobre o dos indivíduos” (ASIMOV, 2013).

É importante frisar que tais leis não têm cunho jurídico, porém apesar de não ultrapassarem o campo da ficção científica, é importante conhecê-las antes de nortear o possível surgimento de uma normatividade jurídica.

Para Isaac Asimov, que concebeu as três leis da robótica a definição de robô é a seguinte:

um objeto artificial que se parece com um ser humano; [ou] máquinas que exercem certas funções especiais. Um robô é uma máquina computadorizada capaz de realizar tarefas complexas demais para qualquer cérebro vivo, a ser o do homem, e de um tipo que nenhuma máquina não-computadorizada, é capaz de executar. Em outras palavras, os robôs podem ser definidos através da equação: robô= máquina +computador (ASIMOV, 1994).

A definição de robótica, assim como a de robô, não são fáceis de serem obtidas de forma pacificada, e já que são sempre divergentes, a melhor maneira de se obter um conceito satisfatório é não o concebendo como algo estático, ou seja, uma definição encontrada atualmente não se manterá adequada por muito tempo. É compreensível a necessidade desse dinamismo, haja vista os avanços tecnológicos que acontecem, sendo também necessário o surgimento de novos conceitos para contemplar as novas máquinas que virão a surgir no futuro.

Para fins desse estudo, serão considerados os conceitos de Robótica, como sendo a ciência e técnica que envolve a criação, a construção e a utilização de robôs (ROBÓTICA, 2020), bem como o de Robô como sendo um aparelho automático, com aspecto humanoide, capaz de se movimentar e executar diferentes tarefas, inclusive algumas geralmente feitas pelo homem, ou ainda como sendo um mecanismo cujo comando é controlado automaticamente (ROBÔ, 2020).

Como visto, a robótica estuda os robôs, a sua construção enquanto sistemas autônomos que existem no mundo físico, devendo ter um corpo material, dotados de sensores que os permitam sentir, efetadores e atenuadores que os permitam agir sobre o meio em que estão inseridos, bem como um controlador, para que possam ter autonomia (MATARIC, 2014).

Há diversos tipos de robôs, a exemplo dos robôs de busca utilizados

diariamente por milhões de pessoas no mundo todo. Na verdade, por detrás de toda e qualquer ferramenta de busca há um sistema de computador que varre extensas bases de dados em frações de segundo para apresentar ao interessado o resultado de sua busca. Tais sistemas procuram aprender com a interação das buscas que realizam, sugerindo resultados relacionados a um determinado contexto.

Além do citado, há diversos outros exemplos de robôs que já estão sendo cada vez mais utilizados no cotidiano das pessoas, sejam eles físicos ou virtuais. Diante do crescente progresso da Inteligência Artificial e aperfeiçoamento do *Machine Learning* – meio através do qual máquinas e *softwares* aperfeiçoam o desenvolvimento cognitivo humano, acumulando experiências próprias e extraíndo delas aprendizados – se possibilita que robôs inteligentes ajam de forma independente, tomando decisões de forma autônoma.

Contudo, para efeito desse trabalho, se deseja utilizar o estudo do robô abordado pela robótica, ou seja, do robô existente no mundo físico dotado de um corpo material.

3. ENQUADRAMENTO NAS CATEGORIAS JURÍDICAS BRASILEIRAS

Compreendidos os conceitos tecnológicos, especificamente o conceito de robô, seu estudo pela ciência, e delimitado o escopo de atenção desse estudo, necessário é agora enquadrá-lo no arcabouço jurídico pátrio, afim de estabelecer a relação de tais dispositivos com o direito.

Deve ser considerado que, até o momento atual, no que se refere as normas jurídicas voltadas para o campo da ciência, tecnologia e inovação, tais como a Lei nº. 10.973/2004 (Lei da Inovação), a Lei nº. 12.965/2014 (Marco Civil da Internet) e a Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais - LGPD) , as questões relacionadas ao enquadramento jurídico dos robôs, de forma que possibilitasse a responsabilidade civil por danos decorrentes de atos por eles praticados, seja de forma autônoma ou combinada com intervenção humana, não foram contempladas pelo legislador, provavelmente por estarmos num estágio ainda inicial do debate sobre o assunto, sendo necessárias ainda maiores reflexão, discussão e desenvolvimento acerca da temática.

Com o surgimento dessas preocupações sobre quem deve ser responsabilizado civilmente pelos danos causados por robôs, surge de forma anterior

a elas, o questionamento se deveria ser atribuída personalidade jurídica aos robôs, motivo pelo qual se buscará compreender quais as classificações das personalidades jurídicas na doutrina brasileira.

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

Desse modo, necessário é inicialmente a análise do conceito de pessoa, já que os direitos da personalidade, via de regra, são inerentes a todas as pessoas.

3.1. O CONCEITO DE PESSOA

No ordenamento jurídico pátrio, mais especificamente no Código Civil de 2002, já no seu primeiro artigo, fica estabelecido que as pessoas são titulares de direitos e deveres na ordem jurídica.

Analizando o contexto histórico, nota-se que o Direito acompanhou as evoluções ocorridas na sociedade, tendo mutações no conceito de pessoa, o que condiz com o fato de ser uma ciência social. Segundo Castro Junior (2009, p. 78), no Brasil do período imperial, os negros não eram considerados pessoas dotadas de direitos, não sendo titulares de direitos da personalidade.

Além do narrado, o autor ainda cita outros exemplos: 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; os índios, no período do descobrimento do Brasil, e os judeus, na Alemanha nazista do século XIX, não eram vistos como sujeitos capazes de exercer direitos, eram enquadrados como coisas.

Com isso, é possível entender que o conceito jurídico de pessoa é o reflexo da própria sociedade, sendo alterado ao passo que as mudanças na sociedade ocorrem. Conclui-se ainda que não há relação necessária entre os conceitos de pessoa e ser humano, uma vez que mulheres e negros, como seres humanos que são, não eram consideradas pessoas para o Direito.

Para Cristiano Chaves de Farias e Nelson Rosendal (2018, p. 186), pessoa é todo sujeito de direitos que pode reclamar o mínimo necessário para a realização de suas atividades, ou seja, é o ente capaz de exercer direitos e se submeter a deveres.

Destacam ainda que pessoa natural não deve ser definida, tão somente, como ser humano biologicamente concebido, haja vista que na contemporaneidade existem diversas tecnologias que permitem a concepção da vida de maneira não natural.

Logo, com os avanços das ciências como a medicina e a tecnologia, principalmente quando exercidas em união, como a biotecnologia, o conceito simples de pessoa, como sinônimo de ser humano, se torna insuficiente.

Dessa feita, necessário se faz recorrer aos conceitos por elas estabelecidos, em especial aos da bioética que adquirem grande relevância nesse cenário.

Carlos Roberto Gonçalves (2017, p.99), analisando a origem da palavra pessoa, relata a sua utilização pela primeira vez durante a antiguidade clássica.

Por sua vez, Bruno Amaro Lacerda (2017, p. 92), em sua obra intitulada “O Direito e os desafios dos conceitos contemporâneos de pessoa”, escreve que o registro mais antigo do conceito da palavra pessoa é atribuído ao filósofo grego chamado Boécio, que foi o responsável por disseminar o conceito que hoje se conhece por conceito clássico de pessoa.

No conceito clássico de Boécio, pessoa deve ser compreendida como uma substância individual e de natureza racional.

Amaro Lacerda (2017, p.93) ao analisar tal conceito entende que pessoa é aquele ser capaz de pensar e praticar ações livremente, e sendo um ser racional, não pode, em nenhuma hipótese, ser compreendido como um acidente de outro, pois é um ser que existe em si, por isso é um ser substancial.

Já Maria Carolina Lucato, (2009, p.68), em sua obra intitulada “O conceito de pessoa humana no âmbito da bioética brasileira”, tem a mesma percepção acerca da concepção boeciana de pessoa, que deverá ter natureza racional, ou seja, pessoa humana ou pessoa divina, e natureza substancial, que subsiste em si.

Por sua vez, Lucato-Budziak e Ramos (2009, p. 70) relatam que, sob forte influência do conceito criado por Boécio, São Tomás de Aquino elaborou uma nova concepção acerca do conceito de pessoa, muito vinculada com as ideias do cristianismo e da metafísica, essência e existência.

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

Pode-se perceber que, desde a concepção boeciana, a sociedade exerce um

papel fundamental nessa relação, uma vez que o homem, ainda que sendo um fim em si mesmo, é parte da sociedade e precisa das relações sociais, como a política, pois não é um ser autossuficiente.

Amaro Lacerda (2017, p. 93) relata que, o marco da ruptura do conceito clássico de pessoa para o moderno ocorreu com o pensamento de Renée Descartes, trazendo uma nova ideia de pensar o ser-pessoa, de forma que a pessoa é compreendida em duas unidades, não sendo uma substância una, mas a união de duas substâncias, o corpo e a mente.

Para o autor, a grande diferença entre os conceitos formulados pela teoria clássica e pela moderna, é que na clássica (de Boécio e Aquino) a pessoa é uma substância com uma natureza que predispõe o pensamento, já na moderna (de Descartes) a pessoa é o pensamento, tendo em vista a sua conclusão de que se pensava, existia.

O autor complementa ainda que, John Locke achava a ideia cartesiana de substância muito obscura, e por esse motivo criou uma nova definição para pessoa baseada na autoconsciência e na racionalidade.

Caroline Souza Cruz de Sena (2019, p.16), ao citar Linda Macdonald Glen, destaca o conceito de pessoa para Immanuel Kant, que teve importante influência no pensamento desenvolvido pelo bioeticista Hugo Tristram Engelhardt, que entendia pessoa como sendo um ser racional e autônomo, capaz de tomar suas próprias decisões e definir seus próprios objetivos. Tais estudiosos exerceram papel fundamental para o desenvolvimento do conceito de pessoa na Bioética.

Em seu texto, Amaro Lacerda (2017, p. 99) traz 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.

De acordo com essa definição, nem todos os seres humanos podem ser considerados pessoa, uma vez que apenas alguns seres humanos adultos possuem tais características. Por esta definição, seres humanos como fetos, bebês, e os deficientes mentais não são considerados pessoa, porém eles merecem consideração moral e jurídica.

Para Maria Carolina Lucato (2009, p. 195) a visão de pessoa para Engelhardt é limitada àqueles seres com capacidade de participação da comunidade moral, ou seja, com capacidade de autodeterminação.

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

Nesse contexto, novamente Caroline Souza Cruz de Sena (2019, p.16), ao citar a pesquisadora da área da bioética da Universidade da Califórnia, Linda Macdonald Glen, destaca que nem toda pessoa é ser humano e nem todo ser humano é pessoa. A pesquisadora traz à tona as pessoas jurídicas, que é um conceito de pessoa criado pelo legislador que funciona como uma espécie de ficção jurídica, sendo atribuída personalidade para um grupo ou organização (normalmente empresas, sindicatos, entre outros) para que possam ser capazes de realizar negócios jurídicos.

Na legislação pátria, são reconhecidas duas espécies de pessoas: as naturais ou físicas, que são todos os seres humanos nascidos com vida, conforme estabelece o Art. 2º do Código Civil; e as jurídicas, que estão listadas no Art. 40 e seguintes do Código Civil, dentre elas estão as sociedades simples e empresariais, os entes estatais, as associações, os sindicatos, as organizações religiosas, os partidos políticos e as fundações.

De forma geral, ao realizar toda essa análise sobre o conceito de pessoa, é possível notar que não há qualquer impedimento para que o robô, definido nesse estudo, seja considerado como pessoa em termos jurídicos.

3.2. PERSONALIDADE JURÍDICA

Antes de mais nada, é imprescindível diferenciar os conceitos de pessoa e sujeito de direitos para a doutrina, para tanto se utilizará do que explica Marcos Bernardes de Mello:

Sujeito de direito é todo ente, seja grupo de pessoas, sejam universalidades patrimoniais, a que o ordenamento jurídico atribui capacidade jurídica (= capacidade de direito) e que, por isso, detém titularidade de posição como termo, ativo ou passivo, em relação jurídica de direito material (= ser titular de direito ou de dever, de pretensão ou de obrigação, de ação ou de situação de acionado, de exceção ou de situação de excetutado) ou de direito formal (= ser autor, réu, embargante, oponente, assistente ou, apenas, recorrente), ou, mais amplamente, de alguma situação jurídica. (MELLO, 2013)

Como visto, o conceito de sujeito de direito abarca o conceito de pessoa, e por

ser mais abrangente, a noção de sujeito de direito envolve não somente a titularidade de direitos, mas também a existência de deveres, já que as relações jurídicas são compostas necessariamente, por direitos e deveres correlatos, pelo menos.

Já para Pontes de Miranda, sujeito de direito é o ente que figura ativamente na relação jurídica fundamental ou nas relações jurídicas consequentes, como se ver:

O ser pessoa é fato jurídico: com o nascimento, o ser humano entra no mundo jurídico, como elemento do suporte fático em que o nascer é o núcleo. Esse fato jurídico tem a sua irradiação de eficácia. A civilização contemporânea assegurou aos que nela nasceram o serem pessoas e ter o fato jurídico do nascimento efeitos da mais alta significação. Outros direitos, porém, surgem de outros fatos jurídicos em cujos suportes fáticos a pessoa se introduziu e em tais direitos ela se faz sujeito de direito. (MIRANDA, 1974)

Como a titularidade de direitos e deveres não é exclusiva das pessoas, o ordenamento jurídico prever ainda os seguintes sujeitos de direito: sociedade não personificada e sociedade irregular, massa falida, espólio, heranças jacente e vacante, condomínios, nascituro e *nondumconceptus*. Tais sujeitos surgem em um contexto de necessidade de dar segurança às relações jurídicas.

Os sujeitos de direito têm a delimitação do seu campo de atuação de acordo com as suas especificidades, atendendo as suas pretensões e obrigações, sendo a personalidade imputada pelo direito ao indivíduo, como eficácia de determinado fato jurídico.

Nesse mesmo entendimento, Kelsen (1998) já compreendia a personalidade como sendo uma qualidade emprestada pela ordem jurídica ao indivíduo ou a certos indivíduos.

Segundo os doutrinadores Pamplona e Stolze (2018, p. 147), ao adquirir a personalidade, a pessoa ou ente passa a ser considerado como sujeito de direito, (pessoa natural ou jurídica), podendo praticar atos e negócios jurídicos das mais variadas ordens.

Dito isto, Pamplona e Stolze (2018, p. 148) destacam ainda que pode-se compreender que capacidade e personalidade são conceitos que se complementam, já que ao adquirir a personalidade a pessoa se torna capaz, pois adquire também a capacidade de direito e gozo, passando a ser apta para ser titular de relações jurídicas, contudo, há pessoas que possuem a capacidade limitada em decorrência

de limitações orgânicas ou psicológicas.

Farias e Rosenvald (2018, p.190) destacam a capacidade como sendo um conceito muito importante para o instituto da personalidade jurídica, porém salientam que não devem ser confundidos, já que personalidade é um valor geral, reconhecido à toda pessoa, enquanto capacidade está associada a possibilidade daqueles entes dotados de personalidade serem parte em uma relação jurídica.

Para Maria Helena Diniz (2005, p. 121) a personalidade é objeto do direito e não um direito, uma vez que cada pessoa ao nascer com vida tem personalidade. Dessa maneira, a doutrinadora entende que a personalidade é objeto de proteção do direito, pois é tutelada pelo direito a fim de que a pessoa possa exercer sua satisfação plena pessoal, limitando a atuação do estado na vida de cada pessoa, bem como a interferência de pessoa para pessoa.

Pamplona e Stolze (2018, p. 149) destacam ainda que a pessoa é o destinatário final, visto que a lei determina que a personalidade é atributo de toda e qualquer pessoa, sem diferenciação se física ou jurídica.

3.3. PESSOA NATURAL OU FÍSICA

Roberto Gonçalves (2017, p. 101) conceitua a pessoa natural ou física como sendo o ser humano, que apenas pelo fato de ter nascido com vida, passa a ser considerado como sujeito de direitos e obrigações.

Já Cristiano Farias e Rosevald (2018, p. 338) entendem que pessoa natural é todo ser humano com vida, que possui estrutura biopsicológica. Porém, tais autores diferenciam o conceito de pessoa do de ser humano biologicamente concebido, entendendo que com os avanços da biotecnologia é possível, também, a concepção artificial.

Farias e Rosenvald (2018, p. 340) destacam ainda que a personalidade está livre de questões burocráticas, como o registro em cartório civil, uma vez que o Código Civil brasileiro de 2002, traz logo em seu artigo segundo, que a personalidade se inicia quando do nascimento com vida.

3.4. PESSOA JURÍDICA

O outro tipo de pessoa reconhecido pelo ordenamento jurídico brasileiro é a

pessoa jurídica.

De acordo com a renomada doutrinadora Maria Helena Diniz (2005, p.243), pessoa jurídica é uma unidade de pessoas ou patrimônios, com uma finalidade determinada, reconhecida pela ordem jurídica como sujeito de direitos e obrigações, em que se distingue o seu patrimônio dos patrimônios dos que a compõem.

Já segundo Pamplona e Stolze (2018, p. 246), a pessoa jurídica é um grupo de pessoas humanas, para realizarem fins comuns, criado na forma da lei, que possui personalidade jurídica própria, que é adquirida a partir do seu registro no cartório.

É possível entender a pessoa jurídica como sendo uma evolução do conceito de pessoa para corresponder as necessidades da sociedade, pois como ilustra Carlos Roberto Gonçalves (2018, p. 224), o fundamento da criação da pessoa jurídica baseia-se na necessidade, ou até mesmo conveniência, dos indivíduos se agruparem e reunirem esforços e recursos com a mesma finalidade.

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

Os autores explicam que esses elementos foram extraídos dos conceitos de pessoa jurídica intersubjetiva, que é entendida como sendo a união de duas ou mais pessoas que possuem uma finalidade específica; e de pessoa jurídica patrimonial, que consiste na afetação de um patrimônio com uma finalidade específica.

Como se pode ver, a diferenciação entre as pessoas físicas e as jurídicas é necessária, dado os seus suportes fáticos serem distintos. Desta feita, a pessoa jurídica foi criada para viabilizar o atendimento de interesses coletivos, de forma que a instituição fosse autônoma em relação aos indivíduos que a compõem, vigorando o princípio legislativo da livre criação, desde que não tenha fins ilícitos e seja registrada publicamente, e em certas espécies, atenda ao estabelecido no Art. 45 do Código Civil, obtendo autorização estatal.

Sendo assim, a destinação de um patrimônio a uma finalidade específica justifica a criação da pessoa jurídica, por ultrapassar a esfera jurídica do ser humano, estando associada ao contexto social em que o ordenamento jurídico se situa, como entendia Miranda (1974), quanto à possibilidade das pessoas serem sujeitos de direitos ser determinada pela condição social de cada momento.

Fazendo uma retomada histórica, na época da sociedade industrial os problemas sociais enfrentados eram com a repartição das riquezas produzidas e com a desigualdade, já na sociedade atual, além das questões mencionadas, surgem questões inerentes ao processo avançado de modernização, que giram em torno de como evitar, minimizar e canalizar riscos, sem desestimular o desenvolvimento, porém que não extrapolem os limites toleráveis.

Como os riscos contemporâneos não são os mesmos riscos verificados no passado, nasce a preocupação com quais os riscos que o desenvolvimento tecnológico vem acarretando no contexto social, consequentemente tendo impactos no âmbito jurídico, uma vez que o direito é a ciência utilizada para resolver os conflitos da sociedade. Esses impactos podem ser percebidos com o surgimento de proposições e modificações jurídicas no âmbito do estudo da personalidade, principalmente na Europa.

4. BASES REFERENCIAIS QUE SUSTENTAM: INTERPRETAÇÕES ACADÊMICAS DAS RECOMENDAÇÕES EUROPEIAS

A princípio, no ordenamento jurídico brasileiro apenas pessoas, sejam elas naturais ou jurídicas, podem ser titulares direitos e contrair obrigações, e por este motivo, surgem uma série de questionamentos para que a inteligência artificial seja responsável por suas ações no âmbito da reparação civil.

Faz-se necessário observar a experiência de outros países sobre a temática, com o objetivo de nortear formas de responsabilização que promovam a dignidade da pessoa humana, que é o valor maior do ordenamento pátrio, sendo possível a reparação integral do dano causado à vítima, bem como que seja compatível com o presente estágio tecnológico e não represente um desestímulo à ciência, a inovação e ao desenvolvimento de novas tecnologias.

A Resolução nº 2015/2103 (INL) do Parlamento Europeu, ilustra que os pedidos de patentes para tecnologia robótica triplicaram ao longo da última década, tornando incontestável a revolução tecnológica verificada no contexto social, desencadeando a necessidade de consolidação de parâmetros jurídicos para solucionar eventuais problemas ocasionados por este ramo de atividade.

Toda essa preocupação culminou na aprovação pelo Parlamento Europeu do Projeto de Relatório com Recomendações à Comissão de Direito Civil em Robótica

(Draft Report with Recommendations to the Commission Civil Law Rules on Robotics), de 31/05/2016, tomando por base o art. 22547 do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia, que permite solicitar à Comissão Europeia que redija uma proposta legislativa.

Tal projeto sugere à Comissão sobre as Regras de Direito Civil em Robótica, em seu item 59, alínea “f”, que seja criado um *status* legal específico para robôs no longo prazo, de modo que pelo menos os robôs autônomos mais sofisticados, que interagem com terceiros de forma independente, possam ser estabelecidos como tendo o *status* de pessoas eletrônicas responsáveis.

A proposta apresentada se refere, portanto, à atribuição da personalidade jurídica dos robôs, que são compreendidos como uma das grandes manifestações de inteligência artificial, tendo em vista que as recomendações europeias se referem expressamente aos robôs autônomos, com o intuito de estabelecer princípios éticos básicos para o desenvolvimento, a programação e a utilização dos robôs e da inteligência artificial, tomando como motivação o fato de que em alguns anos a inteligência artificial pode ultrapassar a capacidade intelectual humana, de forma que a própria aptidão do criador em controlar a sua criação é questionada.

Além do exposto, também é recomendado o estabelecimento de um regime de seguros obrigatórios (tanto para fabricantes como para usuários da tecnologia), conforme já ocorre com os veículos automotivos tradicionais, haja vista a complexidade da atribuição de responsabilidade civil por atos autônomos decorrentes da inteligência artificial.

A ideia é que os seguros abrangeriam danos decorrentes de atos autônomos do sistema, e não só os decorrentes de atos e falhas humanas, levando-se em consideração todos os elementos potenciais da cadeia de responsabilidade. Além disso, o regime de seguros seria complementado por um fundo de garantia de danos, para arcar com os casos que não são abrangidos por qualquer seguro, à exemplo do que já ocorre com os seguros de veículos tradicionais.

Diante de tais recomendações europeias, surge a discussão se a solução de se estabelecer um estatuto jurídico próprio para a inteligência artificial, atribuindo a ela personalidade jurídica, seria a resposta adequada sob o âmbito da responsabilidade civil no Brasil.

Muitos estudiosos ainda se perguntam se o melhor caminho para a responsabilização seria atribuir personalidade jurídica a um robô inteligente ou se não

seria suficiente a adaptação dos meios de responsabilização civil já existentes, considerando que se verifica a personalidade sob um viés estritamente patrimonial, sem uma análise mais aprofundada dos desdobramentos dessa solução jurídica, do que seria um robô inteligente e do seu estatuto jurídico.

Segundo o entendimento de Carlos Affonso Souza:

No cenário europeu, impulsionado por indagações sobre responsabilidade, a questão da personalidade aparece muito mais ligada à construção de um mecanismo de reparação à vítima de danos do que como resultado de uma discussão mais aprofundada sobre o que é um robô inteligente e seu estatuto jurídico de forma mais abrangente. (SOUZA, 2017)

É possível observar a necessidade da discussão mais profunda sobre o reconhecimento da inteligência artificial como entidade autônoma por parte do Direito, uma vez que caso isso ocorra, existirão implicações que vão além da possibilidade da reparação civil, já que esta terá direitos e um conjunto de deveres correlatos. Para tanto, necessária é a revisão do arcabouço legal existente por parte dos legisladores, para a adaptação às preocupações mutáveis da sociedade, contanto que contenha, ao menos, princípios gerais do direito, normas fundamentais e genéricas, de modo que não necessite de passar por constantes modificações ao passo em que ocorram as mudanças na tecnologia.

Alguns poucos estudos acadêmicos foram encontrados sobre o assunto, haja vista que ainda se está em processo recente de evolução sobre a temática, contudo tais recomendações europeias já dividem opiniões na comunidade acadêmica, havendo quem entenda ser adequada a criação de uma personalidade jurídica específica para os robôs, bem como aqueles que interpretam que nosso no ordenamento não há embasamento suficiente para tal, como se pode ver nos estudos apresentados a seguir.

4.1. ATRIBUIÇÃO DE PERSONALIDADE JURÍDICA

Analisando a forma que o ordenamento jurídico confere personalidade jurídica a uma entidade, se observa que há as pessoas físicas, que naturalmente são detentoras de personalidade jurídica, porém existem situações em que é conferida ao ente personalidade jurídica autônoma, como é o caso das sociedades, associações e

fundações. Se é razoável conferir personalidade jurídica a uma fundação, em razão do deslocamento de um patrimônio, porque não seria razoável conceder também a um robô autônomo?

É consenso doutrinário o fato de que a inteligência artificial apresenta riscos excepcionais, provavelmente inerente à própria natureza da tecnologia, levando em conta a sua falta de limites e previsibilidade.

Um estudo de título “Responsabilidade Civil e Inteligência artificial: Quem responde pelos danos causados por robôs inteligentes?” realizado pela pesquisadora Christine Albiane, elaborado como produto final do terceiro grupo de pesquisa de 2018 do ITS - Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio, que estuda o impacto e o futuro da tecnologia no Brasil e no mundo, teve como objetivo explorar o impacto da Inteligência Artificial.

Para Albiane (2019), as leis que estão hoje em vigor sobre a responsabilidade civil deverão ser submetidas a teste, devendo haver, provavelmente, adaptações para se adequar à realidade da inteligência artificial, destacando a importância do amplo debate e participação multissetorial em relação à atribuição de uma personalidade jurídica autônoma para os robôs, nem que seja para dotá-los de patrimônio para compensar eventuais danos.

Tal estudo entende que o sistema de responsabilização atualmente em vigor no Brasil apenas se adequa aos casos em que os sistemas de inteligência artificial não tenham alcançado um nível de autonomia que lhes permita desempenhar comandos não programados, sendo necessárias a análise de alternativas de regulação para a responsabilidade civil por atos independentes da inteligência artificial, discussão que ainda é incipiente no Brasil até o momento deste estudo, devendo considerar como referência a abordagem já iniciada no âmbito da União Europeia.

Ao passo que os robôs se tornem autoconscientes, considerando a atual Teoria Geral da responsabilidade civil, que preconiza como regra que quem responde pelo dano é aquele que dá causa por conduta própria, se justifica a solução aventada pelo Parlamento Europeu, conforme ilustra Souza (2017), que é defendida também por alguns autores da doutrina, de se criar para os agentes artificiais um estatuto jurídico próprio, uma espécie de personalidade jurídica para o robô em si, chamada por vezes de “e-personality” ou “personalidade eletrônica”.

De forma geral, os países da *civil law* atribuem responsabilidade e dever de

reparação dos danos a quem deu causa ou ao seu responsável (como nos casos de responsabilidade por ato de terceiro). Nas situações em que a inteligência artificial seja totalmente autônoma, é coerente se supor que ela deve ser ciente das suas ações, devendo ser responsabilizada por elas.

Por esse motivo, Albane entendeu que a Resolução estabelece que o atual enquadramento jurídico não seria suficiente para comportar as hipóteses de danos causados por robôs mais sofisticados, que agem de forma autônoma, em decorrência das suas eventuais capacidades adaptativas e de aprendizagem que culminam na imprevisibilidade do seu comportamento.

De acordo com o estudo, é evidente a necessidade do diálogo entre a comunidade técnica (academia) das ciências do direito e da tecnologia, bem como o esforço para evitar a propagação de conceitos equivocados que promovam uma regulação inadequada, principalmente no início da implementação massiva da inteligência artificial.

Para a autora, o não reconhecimento da inteligência artificial como pessoa jurídica, sujeito de direitos e obrigações, para o direito nacional e internacional, de uma forma geral, implicaria em ela ainda não pode ser responsabilizada pessoalmente pelos danos que causa, a não ser que sobrevenham alterações legislativas que tragam esse reenquadramento jurídico.

Contudo, ela destaca a necessidade da adoção de métodos que possibilitem a minimização e compensação dos danos decorrentes dos atos executados por inteligência artificial, citando a sugestão aventada pelo Parlamento Europeu de se criar um regime de seguros obrigatórios e fundo de compensação.

A pesquisadora conclui o seu estudo acreditando que o avanço deverá tomar o rumo da adoção de critérios determinados de responsabilização, que conciliem o desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação à reparação de danos, garantindo a segurança jurídica para os usuários e empresários dessa tecnologia, bem como a promoção da dignidade humana, diante do estabelecimento de limites éticos que impossibilitem o uso arbitrário dessas novas tecnologias.

4.2. ADAPTAÇÃO DOS MEIOS DE RESPONSABILIZAÇÃO CIVIL EXISTENTES

Um outro estudo acadêmico recente, publicado no primeiro trimestre deste ano na Revista Brasileira de Direito Civil, intitulado “pessoa e sujeito de direito: reflexões

sobre a proposta europeia de personalidade jurídica eletrônica”, dos pesquisadores Marcos Ehrhardt Júnior e Gabriela Buarque Pereira Silva, aponta que ainda não há, no Brasil, fundamento suficiente a embasar a instituição da personalidade eletrônica.

Os autores defendem seu raciocínio com base na análise dos conceitos de pessoa e de sujeito de direito, bem como dos efeitos que a atribuição de uma personalidade jurídica aos robôs pode gerar, além da verificação da necessidade da medida no objetivo de responsabilização pelos danos causados pela tecnologia.

Para os pesquisadores, ser pessoa é ter a possibilidade de ser sujeito de direito e ser sujeito de direito, por sua vez, implica não somente na capacidade jurídica e na titularidade de direitos em relações jurídicas de direito material ou formal, mas também na existência de deveres correlatos, devendo a personalidade, portanto, se caracterizar como eficácia de determinado fato jurídico, sendo uma imputação do direito ao indivíduo.

Diante desse entendimento, apontam que existem outras opções distintas da personalização que podem assegurar a reparação dos danos causados às vítimas, considerando o princípio constitucional da proporcionalidade, como a adoção de seguros obrigatórios por parte dos investidores em IA.

Levantam ainda que não há fundamento antropológico-axiológico suficiente para fundamentar a instituição da personalidade eletrônica, além de dificuldades de índole operativa.

O estudo corrobora que a necessidade de responsabilização não induz, necessariamente, na atribuição de personalidade, citando o instituto da responsabilidade objetiva, que surgiu como uma resposta às demandas de reparação integral dos danos das vítimas.

Nesse diapasão, concluem que seja atribuído ao ente dotado de inteligência artificial o tratamento de coisa, principalmente no contexto em que não há miscigenação entre humanos e máquinas. Destacam, porém, que a proposta europeia não deve ser absolutamente desconsiderada, defendendo apenas que o momento atual ainda não demanda a criação de um novo sujeito de direito, haja vista as possíveis dificuldades operacionais a serem enfrentadas e a viabilidade de alternativas suficientemente eficazes para tutelar os agentes sociais envolvidos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um contato inicial, a presente temática pode parecer algo futurista e exclusivamente tecnológico, contudo, foi possível percebê-la como uma realidade hodierna na sociedade, sendo importante a discussão acadêmica acerca de qual deverá ser o tratamento jurídico dado para essas novas tecnologias, já que quanto maior o avanço tecnológico, e o consequente aumento da utilização da inteligência artificial nos robôs, maior será a probabilidade da ocorrência de danos.

Diante dessa motivação, foi realizado um estudo classificado como exploratório, com abordagem qualitativa, já que adotou a investigação através da análise de conteúdo, em que se utilizou como procedimento técnico a metodologia de revisão bibliográfica da doutrina, legislação e jurisprudência, valendo-se de livros, artigos e revistas, para a obtenção de informações. Como método de abordagem, foi utilizado o indutivo, em que se partiu de observações particulares para se chegar a conclusões gerais.

Inicialmente, se buscou compreender o que se entende por robô, quais as suas possíveis variações, seu estudo pela ciência, bem como delimitar o escopo de atenção desse estudo.

Compreendidos os conceitos tecnológicos, na sequência, procurou-se verificar a possibilidade do enquadramento do robô no arcabouço jurídico pátrio, a fim de estabelecer a relação de tais dispositivos com o direito. Com a preocupação da responsabilização civil pelos danos causados por robôs, surge de forma anterior a ela, o questionamento se deveria ser atribuída personalidade jurídica aos robôs, motivo pelo qual se buscou, ainda nesse tópico, compreender quais as classificações das personalidades jurídicas na doutrina brasileira, o que demandou a análise do conceito de pessoa.

Ao realizar a análise sobre o conceito de pessoa, foi possível notar que não há qualquer impedimento para que o robô, definido nesse estudo, seja considerado como pessoa em termos jurídicos.

Considerando que, até o momento atual, as normas jurídicas brasileiras não contemplam as questões relacionadas a temática desse estudo, foi necessário observar a experiência de outros países, com o objetivo de nortear formas de responsabilização que promovam a dignidade da pessoa humana, que é o valor maior do ordenamento pátrio. O mais significativo avanço foi verificado na Europa, diante da

aprovação pelo Parlamento Europeu do Projeto de Relatório com Recomendações à Comissão de Direito Civil em Robótica, de 31/05/2016.

O projeto sugere a atribuição de personalidade jurídica aos robôs, com o intuito de estabelecer princípios éticos básicos para o desenvolvimento, a programação e a utilização dos robôs e da inteligência artificial, tomando como motivação o fato de que em alguns anos a inteligência artificial pode ultrapassar a capacidade intelectual humana, de forma que a própria aptidão do criador em controlar a sua criação é questionada. Além disso, também é recomendado o estabelecimento de um regime de seguros obrigatórios (tanto para fabricantes como para usuários da tecnologia), haja vista a complexidade da atribuição de responsabilidade civil por atos autônomos decorrentes da inteligência artificial.

Diante de tais recomendações europeias, surge a discussão se a solução de se estabelecer um estatuto jurídico próprio para a inteligência artificial, atribuindo a ela personalidade jurídica, seria a resposta adequada sob o âmbito da responsabilidade civil no Brasil. Foram encontrados alguns poucos estudos acadêmicos sobre o assunto que dividem opiniões sobre as recomendações europeias, havendo quem entenda ser necessária a criação de uma personalidade jurídica específica para os robôs, bem como aqueles que interpretam que nosso ordenamento não há embasamento suficiente para tal, devendo os robôs receber o tratamento jurídico de coisa, momento do trabalho em que foram citados estudos com os argumentos que fundamentam cada um dos entendimentos.

Diante de todo o narrado, conclui-se que apesar de alguns estudiosos optarem por soluções distintas da personalização, que assegurem a reparação dos danos causados às vítimas, sob o argumento de haverá dificuldades operacionais a serem enfrentadas e que o momento atual ainda não demanda pela criação de uma personalidade jurídica eletrônica, essa demanda será inevitável, dada a impossibilidade de se prever todas as situações possíveis, decorrentes da utilização dos robôs, tendo em vista que não se tem como controlar o seu comportamento, frente aos avanços do seu aprendizado em decorrência da sua capacidade de se adaptar.

Logo, para sanar as possíveis dificuldades operacionais da criação da personalidade eletrônica no Brasil, se faz necessário o aprofundamento das discussões por parte do Direito, haja vista as implicações decorrentes de tal atribuição, sendo essa a contribuição que se buscou com o presente estudo, esperando que ele possa ser usado por pesquisas futuras relacionadas à temática.

6. REFERÊNCIAS

ALBANI, Christine. Responsabilidade civil e inteligência artificial: quem responde pelos danos causados por robôs inteligentes. Disponível em: <https://itsrio.org/wpcontent/uploads/2019/03/Christine-Albiani.pdf>. Acesso em: 27/08/2020.

ASIMOV, Isaac. Visões de robô. Trad. Ronaldo Sergio de Biasi. Rio de Janeiro: Record, 1994, p.15-16.

_____, Isaac. As três leis da robótica. In: ASIMOV, Isaac. Histórias de Robôs. V. 2, Trad. Milton Persson. Porto Alegre: L&PM, 2007, p.100.

_____, Isaac. Apud. CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. Direito e pós-humanidade: quando os robôs serão sujeitos de direito. Curitiba: Juruá, 2013, p. 212.

_____, Isaac. Visões de robô. Trad. Ronaldo Sergio de Biasi. Rio de Janeiro: Record, 1994, p.11.

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>. Acesso em: 08/09/2020

DINIZ, Maria Helena. Curso de Direito Civil Brasileiro. V.1, 18 ed. São Paulo: Saraiva, 2002. p. 206.

EHRHARDT JÚNIOR, Marcos; SILVA, Gabriela Buarque Pereira. Pessoa e sujeito de direito: reflexões sobre a proposta europeia de personalidade jurídica eletrônica. Revista Brasileira de Direito Civil – RBDCivil, Belo Horizonte, v. 23, p. 57-79, jan./ mar. 2020. DOI:10.33242/rbdc.2020.01.003.

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

KELSEN, Hans. Teoria pura do direito. Tradução de João Baptista Machado. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p. 121.

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

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A; Fundamentos de metodologia científica, 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2005.

LUCATO, Maria Carolina; RAMOS, Dalton Luiz de Paula. O conceito de pessoa humana no âmbito da bioética brasileira. 2009. Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009. Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/23/23148/tde-24102009-122706/> . Acesso em: 12/09/2020.

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.

MATARIC, Maja J. Introdução à robótica. Trad. Humberto Ferasoli Filho, José Reinaldo da Silva, Silas Franco dos Reis Alves. 1 ed. São Paulo: Editora Unesp/Blucher, 2014, p. 41.

MELLO, Marcos Bernardes de. Teoria do fato jurídico: plano da eficácia, 1ª parte. 8. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. p. 142.

MIRANDA, Pontes de. Tratado de direito privado. Parte geral. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1974. t. I. p. 153.

ROBÔ. In DICIONÁRIO Brasileiro da Língua Portuguesa. Melhoramentos, 2015. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br>>. Acesso em: maio 2020.

ROBÓTICA. In DICIONÁRIO Brasileiro da Língua Portuguesa. Melhoramentos, 2015. Disponível em: <<http://michaelis.uol.com.br>>. Acesso em: maio 2020.

SENA, Caroline Souza Cruz de. Os conceitos jurídicos de pessoa e personalidade na responsabilização das tecnologias e inteligência artificial: um estudo de casos sobre carros autônomos e direitos autorais. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Direito) - Faculdade de Direito de Vitória, Vitória, 2019. Disponível em: <http://191.252.194.60:8080/bitstream/fdv/698/1/Monografia%20-%20CAROLINE%20SOUZA%20CRUZ%20DE%20SENA.pdf>. Acesso em: 07/10/2020.

SOUZA, Carlos Affonso. O debate sobre personalidade jurídica para robôs: Errar é humano, mas o que fazer quando também for robótico? Jota. Acesso em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-debate-sobrepersonalidade-juridica-para-robos-10102017>. Publicado em: 10/10/2017. Acesso em: 20/09/2020.

TEFFÉ, Chiara Spadaccini de. Quem responde pelos danos causados pela IA? JOTA, 22/10/2017. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/quem-responde-pelos-danos-causados-pela-ia-24102017>

UNIÃO EUROPEIA. Resolução do Parlamento Europeu, 16 de fevereiro de 2017, com recomendações à Comissão de Direito Civil sobre Robótica (2015/2103(INL)). 2017. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-8-2017-0051_EN.html?redirect. Acesso em: 13/03/2020.