

Artificial, Robots e seus Direitos: Diálogos com Objeto/Bem Material com Vida Algorítmica

*Artificial Intelligence, Robots, and their Rights: Dialogues
with Objects/Material Goods with Algorithmic Life*

CARLA EUGENIA CALDAS BARROS 

Universidade Federal de Sergipe (UFS), Brasil

RESUMO: A inteligência humana é estudada há mais de 2000 anos atrás. Neste ponto, a filosofia trouxe várias contribuições para o entendimento da inteligência, ao perquirir como se desenvolviam os processos de aprendizado, lembranças, visão, audição e raciocínio no cérebro e comportamentos humanos. O nosso interesse como humanidade não se restringia tão somente a nos compreendermos, mas queríamos ir mais longe, criar nossa própria criatura, criaturas que fossem capazes de nos imitar, de se comportar de forma aparentemente inteligente. Não nos limitamos a querer criar criaturas/máquinas que funcionassem pelo simples processamento numérico (inteligência computacional) para ajudar a humanidade em suas atividades. Os seres humanos não se conformando com as limitações de velocidade de seus cérebros, (a humanidade é uma aprendiz lenta) com o desenvolvimento dos avanços tecnológicos, estão estendendo a sua humanidade a máquinas, criando sua própria criatura com a inteligência artificial (MONARD, 2019, p.01.)

PALAVRAS-CHAVE: INTELIGÊNCIA HUMANA; APRENDIZADO; CÉREBRO; ROBOT; INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E VIDA ALGORÍTMICA.

ABSTRACT: Human intelligence has been studied for over 2000 years. At this point, philosophy brought several contributions to the understanding of intelligence, by investigating how the processes of learning, memories, vision, hearing and reasoning in the brain and human behaviors developed. Our interest as humanity was not restricted to just understanding ourselves, but we wanted to go further, to create our own creature, creatures that were able to imitate us, to behave in an apparently intelligent way. We are not limited to wanting to create creatures / machines that function by simple numerical processing (computational intelligence) to help humanity in its activities. Human beings are not conforming to the speed limitations of their brains, (humanity is a slow learner) with the development of technological advances, they are extending their humanity to machines, creating their own creature with artificial intelligence (MONARD, 2019, p.01.).

KEYWORDS: HUMAN INTELLIGENCE. LEARNING. BRAIN. ROBOT, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ALGORITHMIC LIFE.

INTRODUÇÃO

A inteligência humana é estudada há mais de 2000 anos atrás. Neste ponto, a filosofia trouxe várias contribuições para o entendimento da inteligência, ao perquirir como se desenvolviam os processos de aprendizado, lembranças, visão, audição e raciocínio no cérebro e comportamentos humanos. O nosso interesse como humanidade não se restringia tão somente a nos compreendermos, mas queríamos ir mais longe, criar nossa própria criatura, criaturas que fossem capazes de nos imitar, de se comportar de forma aparentemente inteligente. Não nos limitamos a querer criar criaturas/máquinas que funcionassem pelo simples processamento numérico (inteligência computacional) para ajudar a humanidade em suas atividades. Os seres humanos não se conformando com as limitações de velocidade de seus cérebros, (a humanidade é uma aprendiz lenta) com o desenvolvimento dos avanços tecnológicos, estão estendendo a sua humanidade a máquinas, criando sua própria criatura com a inteligência artificial MONARD, 2019, p.01.

Para se chegar à construção de uma máquina pensante, é *mister, ab initio*, definir o que seja inteligência, linguagem e aprendizado. E, existem várias formas, do ser humano expressar sua inteligência, seja através da língua escrita e ou língua oral. Como então caminhamos da linguagem escrita e oral para a linguagem computacional? Óbvio que, inicialmente, deverá ter um ser humano ensinando (programando) um único computador a realizar determinada tarefa. Este programa por sua vez poderá ser copiado e ensinar a outros computadores

aquela tarefa, sem precisar tomar decisões, esta por sua vez é uma das questões éticas a ser enfrentada pela ética para discutir delimitação de riscos, controle, vigilância e outros. É neste ambiente atual de desenvolvimento da inteligência artificial¹ que a mesma é utilizada, aplicada na Educação. São criados sistemas educacionais com o fim primordial de aprimorar o ensino e a aprendizagem.

As novas tecnologias e o uso da mesma em escolas vêm mudando o perfil de uso destas novas tecnologias, como rede *wifi*, celular e tablete e armazenamento de conteúdo em nuvens. No entanto, o educador precisa dominar as técnicas da linguagem escrita, e oral para enfim dominar as novas tecnologias e aplicá-las em sala de aula alinhadas com as demandas tecnológicas educacionais do século XXI, de forma não excludente, para formar cidadãos capazes de enfrentar os desafios da pós-modernidade. É visível a forte preponderância da Inteligência artificial na Educação em decorrência do seu caráter interdisciplinar como também em sede do Direito, pois várias indagações passam a existir e as quais precisam de respostas efetivas normatizadas como resposta à vida em sociedade em época de Big Data².

É fato que o “processo mental” da inteligência artificial é imensamente mais rápido que o processo mental humano. Este fato deve manter os seres humanos em estado de alerta, de vigilância na variedade e velocidades que a IA é produzida e auto - reproduzida pelos sistemas computacionais inteligentes (software) com capacidade de decisão e não simplesmente reproduzir programas numéricos e sim reproduzir o processamento simbólico. E a vigilância deve ser redobrada para fiscalizar quais os

¹ O termo IA entrou no mundo da computação e de áreas transversais pelas mãos e criatividade de J. McCarthy em 1956, o qual fora um dos fundadores desta área do conhecimento.

² No mês passado vindouro (abril de 2019) a Comissão Europeia conclamada com os anseios da sociedade da União Europeia, divulgou as Diretrizes Éticas para a Inteligência Artificial Confiável tanto para ressaltar seus benefícios como também enfrentar o debate dos riscos envolvidos pelo surgimento da IA com capacidade de pensar. Os mandamentos da IA na UE são estes: - garantia da supervisão e controle humano (os sistemas

não devem limitar a autonomia humana porque senão estaríamos criando uma criatura que poderia ou pode extinguir a vida humana como atualmente conhecemos); - robustez e segurança (os algoritmos têm de ser capaz de lidar com erros); - privacidade e controle de dados (os utilizadores devem manter o controle dos seus dados e poder revogar o acesso); - responsabilização (capacidade de reconhecer erros e corrigi-los); - transparência, diversidade, não-discriminação e justiça, - promoção do bem-estar ambiental e social.

valores éticos e morais do programador e como ele está manipulando o conhecimento programado na IA que segundo a ciência da computação é a tecnologia chave para o software do futuro. Futuro este que deve ser fiscalizado, controlado pelos seres humanos.

É interessante notar que o aprendizado automático, assim como os processos de aquisição de conhecimento que, na primeira fase da história da IA, eram realizadas explicitamente. Diretamente pelo ser humano, mas nesta outra fase é conseguido através de processos automatizados de extração de conhecimento. (...) Na fase atual, outras funções relevantes, como a percepção são consideradas, especialmente no tratamento dos Agentes inteligentes. Mais uma vez, as novas tecnologias, os novos algoritmos e os novos enfoques, ampliaram o leque de aplicações e têm proporcionado a solução de problemas que, sem o surgimento dessas áreas, dificilmente seriam possíveis (MONARD, 2019,p.03).

Estamos caminhando para o *Robot* substituir o homem? Inteligência artificial X inteligência humana. Inteligência artificial precisa mudar ou nós a humanidade temos que aceitá-la??? *Robot*, qual a sua finalidade teleológica? *Robot*, a sua existência é a demonstração cabal de que o ser humano está obsoleto. Máquina, *robot*, seu funcionamento algoritmo é exponencialmente maior em velocidade que a do cérebro humano, Máquina, sua capacidade de através dos logaritmos, com as informações processadas de tomar decisões empresariais com muito mais segurança.

Zygmunt Baumann nos fala da sociedade líquida, modernidade líquida. Uma corrente de incerteza e insegurança guia o sujeito pós-moderno, que não tem mais referencial nenhum para construir sua vida, a não ser ele mesmo. A liquidez da sociedade se dá pela sua incapacidade de tomar forma fixa, diz ainda Zygmunt Bauman. Ela se transforma diariamente, toma as formas que o mercado a obriga tomar, não propicia a elaboração de projetos de vida.

Afinal, como ter um projeto de vida quando os antigos empregos para toda a vida já não existem mais? *Robot*, máquina veio, para substituir os seres humanos. Como fazer um projeto de vida, se cortes acontecem semestralmente e se funcionários fixos

são cada vez mais trocados por terceirizados o, por contratos de pessoa jurídica ou por *robots*? A incerteza reina na sociedade líquida e você *robot* representa esta incerteza, pois você, máquina, passará a interagir, a existir dentro das interações sociais líquidas. *Robot*, você vai impactar na nossa vida em sociedade na modernidade líquida pois o seu surgimento representa a obsolescência programada do homem antes estável na modernidade sólida, segundo Bauman.

Diz ainda a teoria da modernidade líquida de Bauman: ‘progresso’, para nós, significa uma constante ameaça de ser chutado para fora de um carro em aceleração”. *Robot*, você consolida que nada é para durar na vida do homem.

Esses tais de algoritmos!!! Os programadores de software, não se contentando em criar programas meramente de informação, agora, de forma antiética, programam, criam algoritmos que vivificam sob mecânica algorítmica. Antiético, sobretudo porque nada ainda está totalmente regulamentado pelas leis nacionais e internacionais. Tanto que os engenheiros quanto os técnicos deveriam antecipadamente discutir a dimensão ética de suas atividades, inclusive a de criar *robots*.

Recentemente, em abril próximo passado, o Parlamento Europeu estabeleceu uma Resolução com algumas regras, pois até então nada existia, de forma sistemática e efetiva, apenas, movimentos dos atores da criação de IA, ao criarem códigos de ética das profissões. Ah, me desculpe, existia já você *robot* (computador com IA) que é um objeto/bem material de vida algorítmica. Para o filósofo Jacques Ellul, “em última análise, é uma questão de determinar quais são os comportamentos e o que é exigido dos seres humanos para que o sistema funcione adequadamente” (tradução Livre da autora). Com base nesta premissa que o Parlamento Europeu criou o Guia a nortear a questão da robótica.

1 A HUMANIDADE E SUA PRÓPRIA CRIATURA ORIGINAL

Humano, você já se apercebeu Robot criando isto???

Deseja ser criador de criatura?

Sua estrutura física precisa de inovação tecnológica, extensão de tecnologia?

E agora, Robot, o que você me diz, ouvindo esta poesia?

Você tem alma Robot?

Você tem sentimento, Robot?

E aí Robot, você sente agonia? Robot, você tem inteligência espiritual?

O ser humano, sempre pensando na sua imortalidade, procura meios de inovar sua estrutura física, para integrar tecnologia ao corpo físico, da matéria. O ser humano possui um cérebro, mente e espírito, hipotálamo/córtex préfrontal do cérebro, córtex temporal responsável pela visão espacial, córtex parietal responsável pela síntese, cerebelo que coordena o cérebro. O cerebelo movimenta o cérebro. O cérebro é extremamente complexo, *Robot*.

Plasticidade neuronal significa dizer que o cérebro consegue ter maior capacidade de aprender, captar todas as informações. esta plasticidade se apresenta melhor desde a infância até a juventude. Controle no córtex com a maturidade. Neurônio é a célula funcional do cérebro. O pensamento ocorre em processo químico e elétrico pelos neurotransmissores pelas sinapses (serotonina, dopamina e outros) elementos químicos que fazem o pensamento migrar de uma célula para outra. O cérebro possui 02 bilhões de neurônios e cada neurônio pode fazer mais de 10 mil sinapses realizado pelo cérebro, fato que nos diferencia em

tudo na natureza.

O cérebro, em decorrência, da plasticidade pode desenvolver mais certas áreas. O que a gente aprende vai afetar a nossa, alma, a gente aprende o que a gente se torna. Podemos criar boas imagens como também imagens negativas de nossos aprendizados, os tais dos pensamentos tóxicos. O cérebro adoece, a nossa alma adoece. A fé transforma os nossos pensamentos negativos, transforma o cérebro.

Neurogêneses³ é o processo no qual o cérebro verifica, recebe gratuitamente do nosso corpo e de Deus, quando a gente dorme, recebe neurônios novos, a palavra de Deus, a Bíblia transforma minha mente, pela palavra viva de Deus. Nada é definitivo para o ser humano, por causa da plasticidade do nosso cérebro e por causa da palavra viva de Deus. A nossa alma (mente) pode ser renovada pela fé, pela vontade de nosso Deus.

Hoje a ciência diz que se pode reprogramar a nossa mente, pela neuroplasticidade e pela fé, levando à saúde mental do ser humano. (BIZARRO, 2019, p. 01) Como diria São Thiago, "Despojando-se de toda impureza e maldade" (São Thiago versículos 01 a 21 da Bíblia). Hoje a ciência também nos diz que se pode dar imortalidade através dos algoritmos, ao gêmeo virtual. O homem se tornando criador de sua própria criatura, um Deus Artificial.

1.1 Personalidade Robótica

Robot, você quer direitos? Você quer se tornar um sujeito de direitos e obrigações?

Robot, você tem direitos?

Robot, você tem a Declaração Universal dos Direitos dos Robots?

Você quer uma Declaração igual a nossa? Você quer possuir a sua própria personalidade, a personalidade

³ Neurociência visa entender o funcionamento do cérebro humano.

robótica?

Os fatos mostram que a humanidade constrói sua criatura e, ao mesmo tempo, o direito terá que prever outro tipo de personalidade além do natural e do jurídico. O tema personalidade desde os primórdios foi objeto concreto de indagação do ser humano.

Na antiga Grécia e Roma o emprego do termo personalidade dizia respeito às máscaras usadas pelos atores nos papéis que desempenhavam nas apresentações ao público de forma a prevalecer a figura do personagem interpretado ao invés do próprio ator. Sem se distanciar da origem do termo pelo decurso da história e evolução, o significado da palavra personalidade retrata o papel que o ser humano desempenha na sociedade onde vive e se apresenta em conjunto com outros indivíduos, outras personalidades, devendo cada um deles seguir seu papel, respeitar o momento de entrar em cena e de falar, adequando à vida social, seguir normas de conduta. A atuação dos personagens naquele cenário teatral serviu de modelo ao longo do tempo e ganhou importância ao ser equiparado e transportado para a vida das pessoas que integram a sociedade, merecendo tratamento específico pelo Direito a ter posição privilegiada em relação aos demais direitos.

O ordenamento jurídico brasileiro recepcionou em sede de leis infraconstitucionais os direitos de personalidade. No Código Civil de 2002, ao regular os direitos da personalidade nos artigos 11 a 21, de forma inédita no Brasil, dedicando todo um capítulo dentro da parte geral do referido código e tendo como norte a Constituição Federal de 1988 e o direito fundamental da dignidade humana. O Código Civil de 2002 restringiu as características da personalidade em intransmissibilidade e irrenunciabilidade (indisponibilidade, pois, não são passíveis de transmissão e nem de renúncia). A doutrina, ao interpretar os artigos supracitados, acrescenta mais características a este rol como absolutos, imprescritíveis, impenhoráveis, inatos, vitalícios e extrapatrimoniais. Conclui-se que a proteção individual vai da linha do nascimento até o infinito

pois, os princípios da alteridade e dignidade e moral são basilares e devem sempre estar em primeiro plano no ordenamento jurídico.

No ordenamento jurídico brasileiro, porém, ainda não é contemplada a personalidade robótica, proposta em presente artigo. Como a temática (rol dos direitos de personalidade) é bastante controverso, tanto na doutrina como nas jurisprudências dos nossos tribunais, torna-se imperioso incluir no rol aberto dos direitos de personalidade, a personalidade robótica. A doutrina fala em extensão do rol dos direitos de personalidade, fato que bem se enquadraria a proposta de se criar a personalidade robótica na lei. Por exemplo, o art. 52 do Código Civil dispõe o seguinte: “Aplica-se às pessoas jurídicas, no que couber, a proteção dos direitos de personalidade.”

A doutrina nos fala que nem todos os direitos inerentes à pessoa natural, tais como, direito à vida, o direito à integridade física corporal e espiritual, o direito à saúde, direito sobre o cadáver, direito sobre as partes separadas do corpo, cabem à pessoa jurídica que somente apenas alguns direitos especiais poderão lhe ser atribuídos. Nesse caso, para aplicar-lhe a extensão dos direitos de personalidade, como, direito à identidade, direito ao nome, marca, invento (tipos de propriedade intelectual) direito ao crédito, ao sigilo e outros.

Vê-se que o que distingue basicamente da pessoa natural da jurídica é a questão patrimonial na atividade econômica, enquanto a primeira, pessoa natural também possui estes direitos. No entanto, a dignidade humana e todo seu arcabouço jurídico, filosófico, moral, diz somente respeito à pessoa humana, o que a coloca em posição hierarquicamente acima da pessoa jurídica, os valores da pessoa natural são totalmente contrários aos objetivos da pessoa jurídica. Enfim, trata-se de dignidade (corpo e bens espirituais) versus preço, conforme nos ensina Maria Celina Bodin de Moraes (2017). Personalidade é inerente a toda pessoa, é preexistente.

Afinal, a sua natureza jurídica robótica é a de um

objeto, bem material de vida algorítmica e inteligência e não de algum tipo de pessoa, ou autor propriamente dito. Temos então, caso lhe seja atribuída personalidade, o que afinal lhe distinguiria das outras personalidades, o que mais ao distinguiria além do preço e dignidade? Seria a **Artificialidade plagiada/contrafeita**.

Isac Azimov escreveu a obra dentre outras, O homem bicentenário. Este filme nos apresenta a história de ficção científica de um robô chamado Andrew, que atingiu a idade de 200 anos. Fora contratado por uma família para ajudar nos serviços domésticos, no entanto em contato com os humanos passou a desejar a Liberdade e nesta busca, passa por várias mudanças, pela via da tecnologia, ao tempo que, as características humanas se apresentam na máquina, no robot. Com o passar do tempo essas características se tornam mais presente na vida do robô e o mesmo vira um ser humano depois de 200 anos e como os seres humanos, quis morrer.

Vivemos era de revolução tecnológica provocada pelas biotecnologia e pelas tecnologias informáticas, que possibilita o aumento e modificação da maioria das capacidades cognitivas do Homem, ou seja a extensão cibernético do ser humano, um humano híbrido. Os programadores passam também, além de suas capacidades cognitivas informáticas, em artistas e assim praticam “artes” no corpo cibernético e também na máquina de personalidade robótica, com vida algorítmica, “artes” que manipulam a Criação de Deus. São transformações do corpo humano e como também o robótico e, com elas, os equipamentos sensório-perceptivos, a mente, a consciência e a sensibilidade do ser humano vêm se transformando com as manipulações algorítmicas, existem três tendências principais: as refrações do corpo, a memória do corpo e a criação da máquina com percepções humanas. No primeiro caso está em causa algo que vai mais além do que a mera deformação ou distorção da aparência física do corpo. Trata-se de uma transformação que trará efeitos igualmente em plano transcendental. A segunda, se refere se o robot, a máquina é humano, se pode ser considerado humano. Com isso, o corpo sob interrogação, devido à sua relação dinâmica com

as tecnologias, vai culminar na denominação de “Pós-Humano”, expressão que significa as mudanças físicas e psíquicas, mentais, perceptivas, cognitivas e sensoriais que estão em causa. O filme nos faz refletir sobre a nossa importância, a importância do livre arbítrio, pois somos livres para tomarmos as nossas próprias escolhas e expressarmos as nossas opiniões,

Por mais que a sociedade esteja vivendo em um mundo globalizado e avançado, cheios de novas tecnologias e novas máquinas, não podemos deixar esses conceitos invadir e tomar o nosso espaço, devemos sempre nos lembrar de que também somos importantes e capacitados e somos filhos de DEUS.

Parafraseando Canotilho, que nos afirma que o que nos distingue são o corpo e o bem espiritual, logo, você poderia se distinguir, sendo um corpo não de carne e sim de corpo de material e o bem de vida algorítmica. Em face disto, poder-se-ia afirmar, que a artificialidade tecnológica contrafeita/plagiada seria o que a faria distinguir das outras personalidades. Onde o verdadeiro não se apresenta, não existe, o falso, o artificial, o contrafeito, o plágio se apresentam. Ao invés de órgãos, membros, imagem, ter-se-ia patentes, software e tudo que se pode abranger em sede de propriedade intelectual.

Robot, você sabe o que é propriedade intelectual e que nós (humanos) protegemos legalmente o que criamos? Você, inicialmente, era apenas um programa de software, de algoritmo comum (este algoritmo comum apenas trabalha com as informações que lhe foram passadas pelo programador, quando da sua criação). Programação aplicativa cujo código fonte é protegido pelo Instituto Nacional de Propriedade Intelectual (INPI), fiel depositário de altíssima geração, criado por uma mente humana brilhante. Agora, neste momento, a sua inteligência artificial foi elevada a outro patamar, pois o algoritmo passou a ser especial não mais comum, *Robot* passou a acumular experiências. Você, *Robot*, passou a ser denominado *Machine Learning*. *Robot* passou a aprender com suas próprias experiências, passou a interpretar tudo que está ao seu redor. E, para tanto, a máquina passou a guardar,

a armazenar estes dados, ao que chamamos *Deep Learning*.

A “máquina” *Robot* (computador com IA) passou a produzir conhecimento sem a ajuda humana, ou seja, sozinha. Pelo visto, nós humanos teremos companhia de você *Robot*, não seremos mais os únicos a ter capacidade de raciocinar logicamente (inteligência natural) para tomar decisões e criar. A Humanidade criou a sua criatura. E o detalhe, *Robot*, é que seu programa é exponencialmente mais rápido que o cérebro humano, o que se conclui que *Robot* realizará pesquisas, criará algo novo, que o cérebro humano não conseguiria.

A lei brasileira de programas de computador não contempla vários fatos gerados por você, *Robot*. E é sabido que a tecnologia se torna obsoleta num piscar de olhos. Por isto que a Coreia do Sul, adotou uma solução jurídica para esta velocidade, ao assimilar a cláusula de revisão periódica da lei, um sistema aberto segundo a teoria tópica de Viehweg⁴. Este processo tem que passar pela ética e pela moral. todo o processo tem que ter o controle e supervisão humana.

Para Viehweg, problema é toda questão que aparentemente permite mais de uma resposta e que requer necessariamente um entendimento preliminar, de acordo com o qual toma o aspecto de questão que há que se levar a sério e para qual há que se buscar uma resposta para a solução. O conjunto de deduções pode ser chamado sistema, no qual infere uma resposta. A ênfase nestes opera uma seleção de problemas. Já se for o acento no problema, estes buscam um sistema que sirva de ajuda para encontrar a solução. O problema procede de um nexos compreensivo já preexistente, que de início não se sabe se é um conjunto de deduções ou algo distinto. Não é possível perder de vista as implicações que existem entre o problema e o sistema. Dir-se-á que o mérito da tópica jurídica residiria na apresentação da possibilidade de ir-se buscar a discussão histórica dos problemas na atuação prático-social responsável dos juristas. As tais verdades jurídicas que são tantas vezes procuradas num plano que supera o histórico, nos

limites da construção do direito. A Tópica pode ser compreendida como a arte de argumentação mediante o uso de opiniões correntes na sociedade, com o fim de encontrar uma solução para um determinado problema (ROMANO, 2017)

Seria o controle da humanidade versus a autonomia dos sistemas inteligentes, isto a corresponder por consequência, a responsabilidade (*Accountability*) compartilhada por todos os atores que perpassam na utilização de sistemas artificiais inteligentes. Afinal, a grande questão, consiste em tornar viável aos sistemas inteligentes, a aprendizagem de valores (atributos) humanos. E, como também conciliar os interesses da sociedade, minimizando todos os riscos decorrentes da utilização de IA.

1.2 Natureza Jurídica do Robot⁵

O que afinal lhe distinguiria das outras personalidades, o que mais ao distinguiria além do preço e dignidade? O ponto de partida da reflexão de Ricoeur sobre a especificidade do direito é a meditação sobre “Quem é o sujeito do Direito?” Gostaria de mostrar que a questão jurídico formal não se distingue, em última análise, da questão moral formal: Quem é o sujeito digno de estima e respeito?” E a questão moral formal remete, por sua vez a uma questão de natureza antropológica: quais são as características fundamentais que tornam o si capaz de estima e respeito.

Pode-se dizer que, na obra de Ricoeur, há uma complexificação das noções de pessoa e de sujeito, que caracterizou a filosofia moderna. Ao estudar as contribuições à crítica do cogito em Freud, Nietzsche e Marx, e ao refletir acerca da distinção entre o si e o eu, é que o filósofo francês propõe, de forma inovadora, o exame da questão do mesmo e do outro e seus reflexos nos planos jurídico e moral. O primado da pessoa é afirmado por Ricoeur em

⁴ A tópica de Viehweg toma como base a escolástica aristotélica, na qual o discurso legal geral é sobrepujado, na argumentação, pela análise do problema aplicável no âmbito local.

⁵ Esclarece a autora que o texto das páginas 08 a 10 faz parte de artigo publicado conjuntamente com Constança Cesar, conforme link: <https://indexlaw.org/index.php/conpedireview/article/view/3464>.

diversos textos. Para Ricoeur, a pessoa é o homem, ser consciente de si, livre, que tem como tarefa tornar-se si mesmo, realizar suas possibilidades de existência. A consciência, segundo o filósofo, não é um dado, mas uma tarefa, que engaja a vida inteira.

Tornar-se consciente de si, ser fiel a si mesmo, reconhecer a si e aos outros, seus parceiros sem grande aventura do existir, é o que cabe a todo homem, enquanto pessoa, ser espiritual. Inscrever no mundo a dimensão do espírito, reconhecer-se e reconhecer o outro como um análogo a si mesmo, implicará, para o indivíduo, o estabelecimento de laços profundos entre a ética e a política, de modo que a ação esteja voltada para a realização da paz e da justiça.

Esta última afirmativa tem como finalidade expressar o justo, entendido como o difícil ponto de equilíbrio entre o legal e o bom. A correlação supra indicada entre a valorização do homem como pessoa e a promoção da justiça e da paz, pelo estabelecimento de laços estreitos entre o ético, o político e o econômico são visíveis na obra de Ricoeur. A justiça é expressão do bem, através da lei, temas centrais na reflexão ricoeuriana sobre o Direito (RICOEUR, 2008, p 21)

Para estudar a contribuição de Ricoeur, é preciso tomar como ponto de partida de nossa investigação a compreensão que o filósofo tem da consciência: esta não é um dado imediato, mas uma tarefa. O pensamento filosófico, desde seus primórdios, valorizou a autoconsciência, a busca de um saber verdadeiro sobre si mesmo. Conhecer a si mesmo, saber de si, é identificar-se com a alma racional, com o logos; é, também, principalmente a partir da Idade Média, meditar sobre a pessoa, ser espiritual, dotado de consciência e de liberdade. A via escolhida por nosso filósofo começa pela meditação sobre a noção

de identidade, de *ipseidade*.

Opondo o si ao eu, Ricoeur reflete sobre a noção de *mesmidade*. Identificando a permanência no tempo, vai chamá-la de identidade-*idem*. Reconhece também a identidade-*ipse*, associada à noção de si; põe em cena uma dialética entre *ipseidade* e *mesmidade*, e a dialética do si e do outro distinto de si. Ricoeur caminha na sua busca, ao questionar o “quem”, referente ao sujeito, em direção à noção do que seja o sujeito capaz. E, nesta busca, de forma ascendente, ele nos apresenta:

[...] as mediações de ordem interpessoal e institucional que possibilitam a transição do sujeito capaz a um sujeito de pleno direito que se expressa no plano moral, jurídico e político. [...] Ela constitui o referente último do respeito moral e do reconhecimento do homem como sujeito de direito. Se é possível atribuir-lhe esta função, isso decorre de seu nexos íntimo com a noção de identidade pessoal ou coletiva.”⁶ “O que falta ao sujeito capaz, cujos níveis de constituição acabamos de percorrer, para que ele seja um verdadeiro sujeito de direito? Faltam-lhe as condições de atualização de suas aptidões. [...] que se costuma situar sob o emblema do diálogo entre “eu” e “tu”. Somente essas relações merecem ser qualificadas de interpessoais. Mas a esse face-a-face falta a relação com o terceiro que parece tão primitiva como o tu. Esse ponto é da maior importância, se quisermos entender a passagem da noção do homem capaz para o de sujeito real de direito (RICOEUR, 2008, p. 21).

Distinguindo, com Heidegger, entre a consciência moral (*Gewissen*) e a consciência fenomenal (*Bewusstsein*), e ligando a primeira forma de consciência à atestação e ao *Selbstheit*, e a segunda forma ao *Dasein*, “modo de ser que somos a cada vez”, Ricoeur assinala a noção de cuidado (*Sorge*) como o elemento de ligação entre a primeira e a segunda forma de auto-consciência e como fundamento de nosso ser no mundo. “O cuidado adquire, assim, uma dimensão de categoria ontológica, descritiva de nossa condição”⁶.

⁶ CESAR, Constança Marcondes . O mesmo e o outro : uma perspectiva sobre a noção de pessoa em Paul Ricoeur, , Ágora. Papeles Filosóficos, vol.25, n.2, Universidade de Santiago de Compostela, 2008, p.197-206. 3 CESAR, Constança Marcondes. O mesmo e o outro: uma perspectiva sobre a noção de pessoa

em Paul Ricoeur, Ágora. Papeles Filosóficos, vol.25, n.2, Universidade de Santiago de Compostela, 2008, p. 197-206 4 lbem idem. 5 capacidade. 6 RICOEUR, Paul. O justo 1 A justiça como regra moral e como instituição. São Paulo: Martins Fontes, 2008, p. 21. 7 Idem. P. 25. 58 volume.

É neste momento da construção do pensamento de Paul Ricoeur que ele remonta aos conceitos de capacidade e efetivação, fazendo da linguagem o suporte da relação interpessoal do diálogo. Ao se debruçar sobre a linguagem, sobre a ética, sobre a ação Paul Ricoeur chega à concepção de identidade narrativa relacionada com a identidade pessoal. Ressalta o filósofo que um dos lados da compreensão da alteridade é o do confronto entre sujeitos, que passa a existir quando o eu e o terceiro (o outro) interagem. Ainda no pensamento do filósofo, no texto, “Ética e Política”, as interseções entre ética, política e economia são consideradas, para expressar a originalidade dessa relação, no mundo contemporâneo.

Abordando inicialmente o político nas suas relações com o econômico e o social, o filósofo prossegue seu exame considerando o político em relação ao Estado e, finalmente, as características da intersecção entre a Ética e a Política, com a finalidade de entender a luta do homem contra a natureza, mediante a racionalização do trabalho e do consumo. Recorre também a Aristóteles, para descrever o econômico como deveria ser: um espaço de cooperação, para tornar a vida melhor; e a Hegel, para descrever a vida econômica como um “Estado externo” que controla a vida nas comunidades históricas. A distinção entre sociedade e comunidade, será essencial para o exame de Ricoeur dos laços entre o econômico e o político. A sociedade diz respeito à vida segundo as regras ditadas pelo Estado; a comunidade implica comunhão e adesão voluntária a regras que expressam a vida de um grupo e sua história, sua cultura, suas tradições.

A técnica, expressando a vida econômica, disciplina o sujeito individual levando-o a perceber que não pertence apenas ao grupo restrito de sua comunidade, mas antes, se insere na vida humana universal. Criticando a estruturação da sociedade contemporânea, que se caracteriza pela prioridade da economia e da técnica em relação aos valores propriamente humanos, Ricoeur mostra que o político se tornou mera variante do econômico, refletindo a alienação em que vivemos. Dessa

redução do político ao econômico, surgem conflitos agudos entre o ético e o político, agravado por uma profunda insatisfação dos indivíduos que compõem tais sociedades.

A razão de insatisfação consiste no fato de, sendo definida apenas em termos econômicos, a sociedade torna-se marcada pelo confronto de grupos rivais, pelo isolamento dos indivíduos e pelo trabalho que expõe uma racionalidade caracterizada, ao mesmo tempo, por ser perfeitamente técnica e “humanamente insensata”; pela “apologia do cálculo eficaz”, que produz “o estranho paradoxo na qual as sociedades avançadas de hoje estão encerradas [...] competição tecnológica” acirrada e, concomitantemente, dissolução “do núcleo ético-político dessas sociedades”.

Contra essa destruição do humano, na sociedade contemporânea, Ricoeur aponta o remédio: a intersecção entre a ética e a política, que pode restituir “ao político sua dignidade própria”, fazendo valer a sua “exigência da autonomia face à economia e à técnica”, graças a uma ação racional, “inseparável (...) da moral viva, da intenção ética”. A comunidade organizada como Estado articula diversas atividades e instituições, de modo que, através do Estado, ela possa se exprimir mediante ações racionais e práticas coletivas.

A cidadania é estudada no campo da filosofia política quando esta trata da ação racional do indivíduo, enquanto pertencente a uma comunidade histórica. O que define o Estado é sua finalidade, que é a de auxiliar uma comunidade a “fazer sua história”, sobreviver, ter existência durável. Nos Estados totalitários, o poder é expressa como força; no Estado de Direito, como poder racionalmente constituído, que assegure a igualdade perante a lei, “a educação de todos para a liberdade, pela discussão”, o debate, sobre a forma de ser conduzida a vida em comum.

O Estado-educador é o que assegura “a síntese entre o racional e o histórico, entre a eficácia e o justo”. Apresenta-se como uma ideia-reguladora, no sentido kantiano: uma ideia que, como valor-

horizonte a ser buscado, inspira a ação: aquela que expressa a liberdade, consolidada através do livre debate, nas escolas, universidades, mídias, vida cultural. No plano da vida política, na sua relação com o Estado, no mundo contemporâneo, na opinião de Ricoeur, só uma fundamentação ética forte pode assegurar a sobrevivência da humanidade, sua liberdade e sua convivência apoiada na justiça e nas leis. A dimensão ética consiste, no âmbito da vida política, na busca do Estado de Direito, na criação de espaços de liberdade, de igualdade perante a lei, e da não violência. Diz

Ricoeur: “O Estado de direito [...] é a efetivação de intenção ética na esfera do político”.

O estado de Direito é a realização, no plano dos governos, de virtude da prudência; é o ponto axial da noção de democracia, tal como Ricoeur a entende. A liberdade se realiza através da discussão, do debate, que permite a formação da opinião pública reta, assegurando a participação dos cidadãos na condução de seus destinos. A democracia assim concebida diminui o espaço entre o povo e o governo, possibilitando o acesso, para um número crescente de cidadãos, à participação nas decisões que concernem à comunidade a que pertencem. Quando maior for o consenso assim obtido, mais sólido e mais racional será o Estado.

Nele, uma moral de convicções e na moral de responsabilidade devem se

interseccionar, sem se confundir. Não se trata de socializar o político, nem reduzir o político ao ético, nas sociedades pluralistas do mundo atual. Trata-se de exercitar a tolerância, de considerar a possibilidade de se estabelecer, mediante respeito e justiça, laços com o outro, com o diverso de nós. Que significa a oposição entre legal e bom, que aparece no título da conferência no Instituto Superior de Estudos Judiciários em Paris, em 1991, e publicados e, no mesmo volume, e como se conecta com a mediação de Ricoeur sobre o justo ou a justiça?

Significa uma dialética entre o legal e o bom, inerente à ideia justiça entendida no sentido

kantiano, como ideia reguladora, valor-horizonte que se reflete na prática social. Sob o impacto da filosofia kantiana, a perspectiva deontológica a respeito da justiça se tornou dominante. O justo é pensado como conformidade à lei, ao dever, à legalidade. É estabelecida, assim, uma identificação entre justiça e igualdade, uma proporcionalidade: a justiça está para as instituições como a amizade, a solicitude está para as relações interpessoais.

A noção de ser humano como pessoa e que se relaciona com terceiros se espelha na consciência coletiva, e se exprime em leis emanadas pelo Congresso Nacional e por outros meios jurídicos, como procedimentos de mudança em seara constitucional, como normas de revisão e bem como princípios e procedimentos institucionalizados no seio da sociedade civil. Aparece no direito civil, no direito empresarial, no direito penal, no direito tributário, propriedade intelectual, direitos da personalidade e outros. Fato que não vem ocasionar nenhuma desagregação à ordem jurídica, por surgimento de novos ramos do Direito. É o homem em relação consigo mesmo, no tempo e no espaço, o homem em relação com o tu, com quem vai se comunicar através da linguagem, que faz surgir relações jurídicas. E, em nada, viria a prejudicar a unicidade do direito que é mantida, agora, sobre vários olhares e saberes (BARROS, 2015).

Ricoeur não tem a pretensão de construir e propor uma nova teoria ética. Por isso, denomina o seu estudo como sendo uma proposta para uma perspectiva ética, estruturada numa rede conceitual, composta por três elementos constitutivos estreitamente imbricados e interdependentes. Chamamos de perspectiva ética ‘a perspectiva duma vida boa’ com e para o outro em “instituições justas »’ (RICOEUR, 1991, p. 202.) Esses três termos não se sobrepõem, mas tornam possíveis e realizáveis o ideal ou a aspiração a uma vida feliz. Assim é que, por estrutura ternária do *ethos* da pessoa, Ricoeur visa justamente distinguir a ética da moral, mostrando o primado da primeira sobre a segunda. Esses três elementos intimamente inter-relacionados constituem, pois, aquilo que Ricoeur chama de *ethos* da pessoa. E aqui convém ressaltar o caráter de originalidade, porquanto, além de associar as contribuições das duas grandes correntes da filosofia ocidental, aristotélica e kantiana, Ricoeur acrescenta o componente institucional que serve de mediação entre o eu e o outro. Dessa forma, Ricoeur propõe-

se desenvolver os seguintes pontos: 1) a primazia da ética sobre a moral; 2) a necessidade para a intenção ética de passar pelo crivo da norma; 3) a legitimidade de um recurso à intenção ética, quando a norma pode conduzir a conflitos para os quais não há outra saída senão a sabedoria prática que remete ao que, na intenção ética, é mais atento | singularidade das situações (LOREZON, 1995, p. 161-162).

Dessa forma, a proposta de Ricoeur não é a de opor a teleologia aristotélica à deontologia kantiana, mas sim de integrá-las. A dimensão normativa se enxerta, pois, na dimensão originariamente ética da aspiração à vida boa. Assim, da ética se passa à moral, e da moral, quando surgem conflitos provocados pela aplicação das normas ou do contraste entre princípios e entre normas diferentes, se retorna à ética, interiorizando o que Aristóteles chama de sabedoria prática (*phronesis*).

Ricoeur ainda discorrendo acerca do sujeito de direito, do eu (LOREZON, 1995, p.231), do si, da personalidade, também nos remete à questão da identidade pessoal. Ele identifica duas características inerentes à identidade pessoal: a capacidade de prometer e a traição, ou seja, o poder de trair e a incapacidade de manter. Resume-se em questão ética.

Para Ricoeur toda promessa pressupõe uma promessa mais fundamental: a promessa de cumprir a palavra dada em todas as circunstâncias. Existe, pois, uma “promessa antes da promessa” que imprime a toda promessa à força de um empenho. Uma promessa é caracterizada pela própria confiança. Essa é confiável em base a quem promete, em base à confiança do enunciador. Este inspira confiança, é confiável, se foi e continua a ser fiel à “promessa antes de toda promessa. A promessa constitui um traço indelével da ipseidade. A ipseidade é aquela identidade que emerge de um certo poder-de, ser capaz-de... manter si mesma não obstante aquilo que pode acontecer na vida (LOREZON, 1995, p. 161-162).

E, no que tange à traição, diz ainda Brugiatielli com suporte filosófico no pensamento ricoeuriano que “a incapacidade de manter uma promessa poderia, com efeito, depender do fato que o indivíduo não realizou essa capacidade, poderia denotar um certo desequilíbrio da pessoa ou, de todo modo, um escasso domínio de si” (1995, p.236), No contexto social uma pessoa incapaz de manter uma

promessa é reconhecida como não confiável e, em certos casos, esta “etiqueta” poderia também conduzir o indivíduo à desqualificação social, a uma escassa consideração social.

Mas a incapacidade de manter e, pois, a facilidade de trair, nem sempre é um poder do homem. Poderia também depender da dimensão, como diria Ricoeur, do “involuntário absoluto”, ou seja, de tudo aquilo que o homem como indivíduo encontra a partir do nascimento ou que lhe deriva da primeira infância (RICOEUR: 1950, 1965). O caráter, a índole, o ser dominado por certas pulsões, por conflitos inconscientes, são aspectos do involuntário em relação aos quais o indivíduo pouco ou nada pode e, ainda que quisesse, poderia fazer.”

Torço que esta mente tenha sido um humano decente, ético para ele não ter

lhe programado com valores distorcidos. Torço que você Robot saiba manter a sua promessa de aceitar a Humanidade (humano) como seu “não” e que respeite as regras da Humanidade. “A promessa traz consigo a responsabilidade ética e jurídica no que tange a nós mesmos e ao outro. Sermos responsáveis significa sermos capazes de *prestar conta* das próprias ações diante de um outro e significa sermos capazes de pôr as próprias ações na própria conta. Estes dois significados estão ligados com a dimensão da própria promessa” (LOREZON, 1995, p. 240).

E se você criar, Robot?? você vai querer proteção autoral por seus inventos, robot? Se você Robot, criar patente, desenho industrial, compuser músicas, arte enfim? Os produtos oriundos de sua inteligência artificial Robot, podem fazer jus a alguma tutela jurídica específica? A titularidade seria sua ou a do seu programador, criador? isto inclui também os *royalties*.

Robot, o que você quer afinal? Aquele que lhe criou através de algoritmos, será que ele foi ético ao lhe criar?? Ele tinha amado, “amou” muito? ele era um bom cidadão?? Robot, ele tinha noções de direitos humanos? Robot, seu criador, seu programador de

software, amava ouvir os pássaros cantando na natureza? Ou Robot, será que ele é corrupto? Robot quais são os valores do seu criador? Robot, e agora, o que fazemos, você já está aí com sua Inteligência artificial? O homem quis ser Deus... e agora?

2 ASPECTOS JURÍDICOS DE PROGRAMAS DE COMPUTADOR E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Inteligência Artificial (IA) e a propriedade intelectual: criador de Robot (Robot criatura) e Robot criador, eis aí o grande e instigante desafio para os legisladores, pois o sistema IA não só tem a capacidade de armazenamento e manutenção de dados, como também, as funções de adquirir, representar e manipular conhecimento e com isto resolver problemas complexos (engenharia do conhecimento). O ser humano não está se apercebendo que de criatura está se tornando criador? E a sua criatura deverá pleitear ter uma personalidade dentro do universo jurídico além das já existentes, a natural e jurídica. Podemos então falar de personalidade robótica.

Na propriedade intelectual, o que se vai proteger, ou seja, o que se vai inserir na proteção no ordenamento jurídico, é a criatividade humana até atingir o seu ponto máximo da exploração econômica, que é a sua aplicação industrial, que é um dos requisitos para análise de pedido e posterior concessão de patente.

Na nossa Carta Magna de 1988, a propriedade intelectual é tratada no art. 5 e nos incisos abaixo descritos:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

- é garantido o direito de propriedade;

- a propriedade atenderá a sua função social;

XXVII - aos autores pertence o direito exclusivo de utilização, publicação ou reprodução de suas obras, transmissível aos herdeiros pelo tempo que a lei fixar;

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

O Artigo 5 e seus incisos são e serão balizas para as futuras leis que tratam do assunto e que transversalmente irão afetar de forma direta e indireta todas as criações surgidas e criadas pelo Robot.

No ordenamento jurídico brasileiro, a propriedade pode ser utilizada, no que for lícito, e tem função social, podendo para tanto o seu proprietário utilizar-se de todos os meios legais para protegê-la de terceiros e, em contrapartida, também não os prejudicar. A propriedade no ordenamento brasileiro abarca tanto os bens móveis e imóveis. Este mesmo raciocínio e disposição legal são contemplados pelos ordenamentos em propriedade intelectual no Brasil. São protegidas as obras, invenções e outros produtos, frutos da criação e do espírito, quer tangível e intangível (bens imateriais) criadas por pessoas físicas e jurídicas, sujeitos capazes de contrair obrigações e deveres e ter direitos. Fato que por si só, não contempla a criatura criada pelo Homem, o Robot, fruto da inteligência natural do homem.

Robot, como uma nova modalidade de sujeito, que adquire personalidade diversa das existentes,

personalidade robótica⁷, porém, *ab initio*, com os mesmos efeitos em termos de natureza patrimonial dos bens criados porque a IA pode vir a ser autônoma, ou já é autônoma na criação de suas obras e inventos, ao utilizar os sistemas de algoritmos. Logo, pode-se afirmar que a natureza jurídica do Robot seria a de um objeto material de vida algorítmica e que também poderia ser sua obra derivada do espírito algorítmico.⁸⁹

Enquanto a comunidade internacional especialista das áreas se encaminha nos primeiros passos jurídicos em elaborar leis, regulamentos, declaração em relação aos direitos e deveres do Robot, deve-se analisar as leis que tratam da proteção de bens imateriais vigentes pelas regras da propriedade Intelectual (propriedade de criação literária e propriedade industrial).

2.1 Direito Autoral, programas de computador, LGPD e MP da liberdade econômica

A lei brasileira que trata de programas de computador. Há uma separação legal entre hardware e software. Como dia Manoel Joaquim Pereira dos Santos. “Embora à primeira vista os dois conceitos pareçam claramente distintos, existe uma zona fronteira que ao longo dos tempos desafiou os estudiosos do tema. Com efeito, vimos anteriormente que, do ponto de vista técnico, o

termo hardware compreende os elementos físicos do sistema de computação, enquanto que o software, os elementos lógicos, dos quais o programa de computador é a parte central.” (SANTOS, 2008, p.135.) é a 9.609/1998, tendo esta 16 (dezesesseis) artigos. Nos seus art. 2, artigo 4 e parágrafos e por fim o art. 5 tratam da proteção do programa de computador e a propriedade deste respectivo programa e em nenhum momento, a lei fala de obras criadas pelo Robot, pelos sistemas de inteligência. Em nenhum momento na lei brasileira de programa de computador trata de obras derivadas de sistema de inteligência artificial, porém com a lei de direito *autoral*, este impasse jurídico foi resolvido, conforme veremos adiante ao analisar a lei 9610/1998. Há uma separação legal entre hardware e software, na legislação brasileira. Como dia Manoel Joaquim Pereira dos Santos:

Embora à primeira vista os dois conceitos pareçam claramente distintos, existe uma zona fronteira que ao longo dos tempos desafiou os estudiosos do tema. Com efeito, vimos anteriormente que, do ponto de vista técnico, o termo hardware compreende os elementos físicos do sistema de computação, enquanto o software, os elementos lógicos, dos quais o programa de computador é a parte central (SANTOS, 2008, p. 135).

Esta mesma postura jurídica fora contemplada pela mais nossa recente lei que trata de proteção de dados, por não contemplar quaisquer outras obras elaboradas por esta criatura robótica, conforme o art. 1 da lei 13709/2019 e pela Medida Provisória (MP)¹⁰ 881/2019.

⁷ Na comunidade europeia, este assunto já vem sendo tratado, pelo Parlamento Europeu.

⁸ A nossa lei quer de direito autoral fala que o sistema de computador cria obra de espírito, como no direito francês que contempla a possibilidade do computador, seus programas de computador serem consideradas como obras do espírito conforme preceitua o L. 112-2 inciso 13 do Código de Propriedade Intelectual. Eu digo que não seriam obras do espírito e sim obras de vida algorítmica, criações de vida algorítmica.

“Article L112-2, inciso 13. Modifié par Loi n°94-361 du 10 mai 1994 - art. 1 JORF 11 mai 1994. Sont considérés notamment comme oeuvres de l'esprit au sens du présent code:

⁹ “Les logiciels, y compris le matériel de conception préparatoire;”

¹⁰ Está consubstanciada no art. 62 da Constituição federal de 1988. A Medida Provisória (MP) é um instrumento com força de lei, adotado pelo presidente da República, em casos de relevância e urgência. Produz efeitos imediatos, mas depende de aprovação do Congresso Nacional para transformação definitiva em lei. Seu prazo de vigência é de sessenta dias, prorrogáveis uma vez por igual período. Se não for aprovada no prazo de 45 dias, contados da sua publicação, a MP tranca a pauta de votações da Casa em que se encontrar (Câmara ou Senado) até que seja votada. Neste caso, a Câmara só pode votar alguns tipos de proposição em sessão extraordinária. (CÂMARA DOS DEPUTADOS, 2020) ¹⁰ No Brasil tem-se o exemplo do LINUX.

Já a MP não contempla em nenhum momento em sistema de inteligência artificial. No entanto, a lei 13709/2019 por forma direta, mas não explícita com maiores detalhes, contempla outro meio de tratamento de dados. Já prevê que os dados sejam tratados por outro meio, como os sistemas. No entanto, porém mais adiante, no seu artigo 17, só contempla que somente a pessoa natural é a titular dos seus dados pessoais. Pergunta-se? E o Robot com sua personalidade robótica? Pode vir a ser titular de seus dados? E quanto ao movimento de *Open Souce*, de quem será a titularidade, afinal a obra surgida poderá ter sido elaborada por várias pessoas, por vários sistemas de inteligência artificial? O criador originário do programa convida outros indefinidamente a participarem de sua obra, fato que faz surgir uma obra livre.¹⁰

Este fato precisa ser enfrentado pelos juristas e definido, posto em leis e gerar os efeitos legais. No entanto, as partes envolvidas em criações derivadas de sistemas de inteligência têm outra via de partilhar, difundir, vender sua obra com plena liberdade, que é a capacidade empresarial de contratar.¹¹ Recentemente foi posta em vigência a MP 881 de 30 de abril de 2019, sobre a Liberdade econômica que tratou substancialmente da área de contratos, porém cometendo o mesmo equívoco de não incluir o Robot, nos titulares de direito. Ao ser contratado o programa /sistema originário pode-se optar pela distribuição e acesso livre, ou seja, uma obra aberta a todos indiscriminadamente. O que a lei pode impedir, a obra aberta pode resolver, através de licenças livres, com cláusulas estipuladas no contrato. Deve-se conciliar também os interesses econômicos e também os interesses de obras realizada pelo Robot e depois aperfeiçoadas por outros Robots.

O movimento *Open Source* se desenvolveu e

acabou que um grupo resolveu criar um site, um movimento *Open Robot Hardware* que disponibiliza ao público tanta a parte física (*hardware*) como a parte programática (*software*).

Já a nossa lei de direito autoral – lei 9610/1998 inclui no rol das criações de espírito, as obras derivadas de programas de computador apesar de que no seu Parágrafo 1 diz que o programa de computador em sua legislação específica e ser-lhe-iam aplicadas disposições que lhe sejam compatíveis. E, na parte de revogação de leis, a lei autoral contempla de forma genérica a revogação a lei de programa de computador, para considerar “criações de espírito”, obras decorrentes de um Robot. Pessoalmente não considero “criações de espírito” e sim criações originárias de um objeto material (robot) de vida algorítmica com personalidade robótica.

A pergunta que inquieta e que se faz, é que se o regime de direito autoral se aplica a uma obra oriunda de um robot e aperfeiçoada por vários sistemas também? A jurisprudência francesa tem entendido como o criador originário foi um ser humano, será aplicada por extensão o regime do direito autoral.

E, se, a criação for criada somente por um Robot? Ao se considerar o Robot como desprovido de qualquer personalidade, atribuirá a titularidade ao humano originário do programa, no entanto ao contemplar-se a personalidade robótica, a lei disciplinará com todos os rigores e requisitos legais, mudando inclusive o Código Civil ao criar outra personalidade, a de personalidade robótica além da natural que é que a pessoa física detém e a jurídica conferida a vários entes como sociedades, associações e fundações e outros.

Então porque não se conferir personalidade

¹¹ Recentemente foi posta em vigência a MP 881 de 30 de abril de 2019, sobre a Liberdade econômica que tratou substancialmente da área de contratos, porém cometendo o mesmo equívoco de não incluir o Robot, nos titulares de direito. Ao ser contratado o programa /sistema originário pode-se optar pela distribuição e acesso livre, ou seja, uma obra aberta

a todos indiscriminadamente. O que a lei pode impedir, a obra aberta pode resolver, através de licenças livres, com cláusulas estipuladas no contrato. Deve-se conciliar também os interesses econômicos e também os interesses de obras realizada pelo Robot e depois aperfeiçoadas por outros Robots.

robótica ao *Robot* inteligente?

Na França os animais são considerados “seres sensíveis”, logo, teremos brevemente em vários ordenamentos jurídicos, a personalidade robótica a qual deverá se incorporar ao Direito Civil.

Recentemente, o Google entrou com pedido de patente, nos Estados Unidos, referente a dar personalidade com características humanas aos futuros *Robots*.

Acompanhando o raciocínio já declinado, pode-se aplicar a lei 9679/1998 no que concerne à concessão de patente de invenção proveniente de um *Robot* cuja patente mãe, patente dominante tivesse sido criada por um ser humano. E, se o *Robot* /sistema de inteligência artificial descobre um segundo uso para uma patente, e agora? Com o avanço célere da tecnologia, urge uma definição legal para a natureza jurídica do *Robot*. Deve-se conceder-lhe a personificação robótica?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A comunidade internacional caminha à passos largos para a elaboração de leis no tocante à propriedade intelectual e a vários outros ramos do direito, no tocante aos *Robots*. *Urge de lege ferenda*. É necessário que o mundo se antecipe aos procedimentos éticos e antiéticos dos inventores dos *Robots* e crie leis que regulem todos os aspectos envolvendo direitos do *Robot* para não se ficar sem resposta efetiva jurídica.

Agora cabe ao legislador tomar uma posição. "Ou legislar para atender a uma especificidade e criar regras específicas para a proteção de criações produzidas por tecnologias robóticas, posição prevista pela Comissão de Assuntos Jurídicos do Parlamento Europeu; ou aceite a ideia de perda de valor dessas criações, correndo o risco de vê-las cair instantaneamente no domínio público (BONET, 2019, s/p).

Tudo bem *Robot*, já que teremos que conviver nesta folia, no entanto, você não será mais que eu, eu (humano) serei sempre seu “não”. Não pode, não deve, tem que me (humano) proteger... Você terá que

se desligar se eu (humano) estiver em confronto, em conflito com você. Terá que promover e terá também que não trair sob pena de responsabilidade e de extinção.

Isaac Asimov em sua série de 1950, *Robôs*, sugere que todos os *Robot*, sejam programados seguindo a seguinte hierarquia de regras, que as chamou de "As três leis da robótica":

- 1 - Um *Robot* não pode ferir um ser humano e, nem, por inação, permitir que um ser humano seja ferido;
- 2 - Um robô deve obedecer as ordens dadas por humanos, exceto quando tais ordens conflitem com a primeira lei;
- 3 - Um *Robot*, deve proteger sua própria existência, desde que isso não conflite com a primeira e a segunda lei (SILVA, 2019).

Como também, a máquina e seus sistemas de inteligência artificial poderão representar o fim da Humanidade, ser o fim da História ou Pós-História. *Lege ferenda*, criar leis ou acrescentar artigos já nas existentes, sob estas bases acima por isto, uma norma jurídica torna-se necessária face à toda transformação e principalmente com a presença de *Robots* no cotidiano humano, tornando-se íntimo e intruso na nossa privacidade e imaginação tecnológica.

Afinal, sem nenhum sistema de referência, fato que torna preocupante, a relação homem e máquina, enfim a relação bio-tecnológica. Precisa-se de normas preventivas.

A evolução tecnológica está para a rapidez da ciência em progressão geométrica, porém, os fatos sociais e, por conseguinte, as leis, e demais tipos de atos normativos não evoluem de forma rápida, célere e eficiente. Por vários motivos alheios aos fatos sociais borbulhando no meio da sociedade, leis que poderiam vir a suprir e regulamentar especificadamente cada assunto não surgem e quando são promulgadas, assuntos complexos, mais polêmicos, não estão tratados pelo Congresso Nacional como deveriam. E, também muitas vezes, por falta de conhecimento naquele momento, da ocorrência dos fatos, os legisladores não são eficientes e ágeis para a elaboração de leis que

reflitam a eficiência e simplificação que o assunto demanda. O robot está aí, praticando atos jurídicos que produzem efeito e a legislação precisa se adaptar.

Robot: humano, eu já estou aqui, já cheguei...

Humano: Que Deus nos proteja!

Referências

ALCOFORADO, Fernando, **O PROGRESSO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E SUAS CONSEQUÊNCIAS**, Disponível em

<https://pt.slideshare.net/falcoforado/oprogreso-da-inteligencia-artificial-e-suas-consequencias> Acesso em 26 fev 2020.

BARBOSA, Denis Borges. **Direito de autor**, Rio de Janeiro, Lumen juris: 2013.

BARBOSA, Denis Borges. **Tratado da Propriedade Intelectual, Tomo III**, Rio de Janeiro: Lumen Juris Editora:, 2010, 2192 p.

BARBOSA, Pedro Marcos Nunes e Beatriz Bezerra. **Breves tópicos sobre a 'regulação' da vida cotidiana pelos algoritmos, privacidade e segurança jurídica**. Disponível em <http://www.gedai.com.br/wp-content/uploads/2019/05/018-BREVEST%C3%93PICOS-SOBRE-A-%E2%80%98REGULA%C3%87%C3%83O.pdf>, Acesso em 23 jun 2019.

BARROS, Carla Eugenia Caldas E Constança Terezinha Marcondes César. **A Pessoa no seu Aspecto Essencial e Funcional ou Sujeito de Direitos?** Disponível em <https://indexlaw.org/index.php/conpedireview/article/view/3464>, Acesso em 15 ago 2019. DOI: http://dx.doi.org/10.26668/2448-3931_conpedilawreview/2015.v1i7.3464

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **A globalização tributária: o dever fundamental de pagar imposto e o direito fundamental de acesso a novas tecnologias**. Disponível em <http://www.pidcc.com.br/artigos/07022016/05072016.pdf>, acesso em: 01 out. 2018.

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **A propriedade intelectual derivada da criação e do trabalho intelectual**. Disponível em <http://pidcc.com.br/artigos/052014/13052014.pdf>, acesso em: 01 out. 2018.

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **Afinal software é mercadoria ou não?** Disponível em <http://www.pidcc.com.br/artigos/1003/041003.pdf>, Acesso em: 01 out. 2018.

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **Análise de uma crônica produzida por um aluno no ambiente virtual de**

aprendizagem-AVA/ direito e inteligência artificial.

Disponível em <http://pidcc.com.br/19072019.pdf> , acesso em 03 jul 2019.

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **Manual de Direito da propriedade Intelectual**, Aracaju: Evocati, 2007, 702 p.

BARROS, Carla Eugenia Caldas. **Software em sede de direito tributário internacional e de propriedade intelectual**. Disponível em <http://www.pidcc.com.br/artigos/1003/051003.pdf>, acesso em: 01 out. 2018.

BELTRÃO, Sílvia Romero. **Direitos da Personalidade**, 2 edição, São Paulo: Editora Atlas, 2014.

BERTRAND, André R. **Droit d'auteur**, Paris: Dalloz, 2012.

BIBLIA. Thiago,1:21-25. Tradução de João Ferreira Almeida. Rio de Janeiro: King Cross Publicações, 2008. 1110 p. (Novo Testamento)

BINCTIN, Nicolas, **Droit de la propriété intellectuelle Issy les Moulineaux**: LGDJ, 2016.

BIZARRO, Sara. **Inteligência Artificial e Filosofia da Mente**, Disponível em http://an.locaweb.com.br/Webindependente/CienciaCognitiva/artificial_e_filoso.htm Acesso em 26 jan 2020.

BOAS, Alex Villas. **Identidade e Alteridade - o legado de Paul Ricoeur**. Teoliterária V. 2 - N. 3 - 2012, São Paulo: PUC Editora, 2012.

BONET, Eric. **La robotique confrontée à la propriété intellectuelle**. Disponível em <https://www.alain-bensoussan.com/avocats/propriete-intellectuelrobotique/2016/09/16/> Acesso em 04 dec 2019.

BRAGA , Adriana Andrade; CHAVES ,Monica . A dimensão metafísica da Inteligência Artificial, *Revista Crítica de Ciências Sociais*, 119, setembro 2019: 99-120. Coimbra, Disponível em <http://journals.openedition.org/rccs/9150> Acesso em 28 jan 2019.

BRUGIATELLI , Vereno. Paul Ricoeur: A Identidade Pessoal Entre Manutenção E Traição Da Promessa, **P E R I**, v .0 6 n . 0 2, 2 0 1 4 p . 2 2 9 - 2 4 2 . Disponível em <http://www.nexos.ufsc.br/index.php/peri/article/view/931> Acesso 26 jan 2020.

CARDOSO, Nubia Poliane Cardoso; ARAÚJO, Alberto Einstein. **Informática e Educação: uma reflexão sobre novas tecnologias**. Disponível em <http://www.hipertextus.net/volume1/artigo13-nubia-alberto.pdf>, Acesso em: 05 abr. 2019.

Carvalho **REFLEXÕES BIOÉTICAS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL** in CAMINHOS DA BIOÉTICA, vol II Disponível em <http://www.unifeso.edu.br/editora/pdf/694df6505dd21a75bd4ebff29891beb0.pdf> Acesso em 26 jan 2020.

CESAR, Constança Marcondes. **Paul Ricoeur: Ensaios**, São Paulo: Paulus, 1998.

COELHO, Manuel Nuno et al. **Direitos da Personalidade à Luz dos Novos Paradigmas Jurídico-Metodológicos**, Rio de Janeiro: Editora Processo, 2019

CUPIS, Adriano de. **I diritti della personalità**. Milano: Dott.A. Giuffrè, 1959.

FELIPE, Bruno Farage da Costa. **Direitos dos robôs, tomadas de decisões e escolhas**, Disponível em <http://periodicos.estacio.br/index.php/jurispoiesis/article/view/3423> Acesso 26 jan 2020.

FERNANDES, Sara Margarida de Matos Roma. **Identidade Narrativa E**

FRAZÃO, Ana. **Algoritmos e inteligência artificial**. São Paulo: Ed. Singular, 2019.

FRAZÃO, Ana. **Quais devem ser os parâmetros éticos e jurídicos para a utilização da inteligência artificial?** Disponível em <http://estadodedireito.com.br/quais-devem-ser-os-parametros-eticos-e-juridicos-para-a-utilizacao-da-inteligencia-artificial/>, Acesso em 01 maio 2019.

<http://www.gedai.com.br/artigos/analise-das-funcoes-dos-algoritmos-nas-relacoes-deconsumo-nainternet/?fbclid=IwAR3jiCpe4DSCJMSOGpGA9muqMTSnhgoj4HOXIhhFPusIxVKy84iRkGJAD0>, Acesso em 17 jun 2019.

Identidade Pessoal Uma Abordagem Da Filosofia De Paul Ricoeur, **Revista Philosophica 33**, Lisboa, 2008, pp. 75-94.

KAUFMAN, Dora. **Inteligência artificial: questões éticas a serem enfrentadas**. Disponível em <https://dorakaufman.blog/wpcontent/uploads/2018/05/INTELIGENCIA-ARTIFICIAL-QUESTOES-ETICAS-ASEREM-ENFRENTADAS.pdf>, Acesso em: 02 abr. 2019.

LOREZON, Alino, **Ética e moral em Paul Ricoeur**. Disponível em http://revistapandorabrasil.com/revista_pandora/ricoeur/alino.pdf, acesso em 25 jun 2019.

MAGRANI, Eduardo. **A internet das Coisas**, Rio de Janeiro: FGV, 2018, 192 p.

MAGRANI, Eduardo. **Democracia conectada**. Disponível em: <http://eduardomagrani.com/trilogiaculturadigital/>. Acesso em 07 ago 2019.

MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs. Ética e privacidade na era da hiperconectividade**. Disponível em: <http://eduardomagrani.com/trilogiaculturadigital/>. Acesso em 07 ago 2019.

MASSENO, Manuel David. **Assuring Privacy and Data Protection within the Framework of Smart Tourism Destinations**, Disponível em https://www.academia.edu/37322445/Assuring_Privacy_and_Data_Protection_within_t

[he_Framework_of_Smart_Tourism_Destinations](#), Acesso em: 09 set. 2018.

MEDEIROS, Heloísa Gomes e Leticia Canut. **Análise das funções dos algoritmos nas relações de consumo na Internet**. 20 jul 2018. Disponível em

MEDEIROS, Heloísa Gomes e Leticia Canut. **O direito de autor sobre o software e suas implicações sobre a governança dos algoritmos**. 2019.. Disponível em <http://www.gedai.com.br/wp-content/uploads/2019/05/021-O-DIREITO-DE-AUTORSOBRE-O-SOFTWARE-E.pdf>, acesso em 23 jun 2019.

MONARD, Maria Carolina; BARANAUSKAS, José Augusto. **Aplicações de Inteligência artificial: uma visão geral**. Disponível em: <http://dcm.ffclrp.usp.br/~augusto/publications/2000-laptec.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2019.

MORAES, Maria Celina Bodin. Algumas considerações acerca da necessidade de regulamentação ética e jurídica da inteligência artificial. Rio de Janeiro: **Revista Juris Poiesis**, Vol.20-nº22, 2017, pg. 150-169. ISSN 2448-0517. NASCIMENTO, Elen C.

NEVEJANS, Nathalie, **Traité de Droit et d'éthique de la robotique civile**, Bordeaux: Leh Édition, 2017, 1231 p.

PAESANI, Líliliana Minardi. **Direito de Informática: Comercialização e Desenvolvimento Internacional do Software**. 5 edição, São Paulo: Editora Atlas, 2005.

POSELLA, Lamartine. Palestra: **"O DNA de uma mente avançada"** Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=d8P-LB29Bvk>, Acesso em 01 jul 2019.

POSELLA, Lamartine. Palestra **"Transforme seu cérebro pela fé"**. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=9wqzclL2L2k&t=2718s>. Acesso em 05 jul 2019

POSELLA, Lamartine. Palestra: **"A mente - O maravilhoso cérebro e uma mente renovada"**. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=2UHWK6cM8uc>, Acesso em 01 jul 2019.

POSELLA, Lamartine. Palestra: **"A mente controla o corpo"**. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=RvRcVIKgzKw>, acesso em 01 jul 2019.

POSELLA, Lamartine. Palestra: **"Mente Maximizada"** Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=HR7Rmj0OywM>, acesso em 01 jul 2019.

POSELLA, Lamartine. Palestra: **"Subconsciente"**. Disponível em <https://www.youtube.com/watch?v=HH-knUj27você>, Acesso em 01 jul 2019.

POSELLA, Lamartine. Palestra: **A mente** Disponível em

<https://www.youtube.com/watch?v=nqQ6Wk6g-4w>, Acesso em 01 jul 2019.

REIS, Luiza Daniele Monteiro dos. **Limites éticos na utilização da inteligência artificial e o impacto na sociedade informacional: análise da resolução do parlamento europeu sobre disposições de direito civil sobre robótica** (2015/2103 - inl). Disponível em <http://www.gedai.com.br/wp-content/uploads/2019/05/024-LIMITES-%C3%89TICOS-NA-UTILIZA%C3%87%C3%83O-DA.pdf>, acesso em 20 jun 2019.

RICOEUR, Paul. **O justo**: A justiça como regra moral e como instituição. 2 v. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

ROMANO, Rogério Tadeu. A tópica em poucas palavras. 06/2017 Disponível em <https://jus.com.br/artigos/58853/a-topica-em-poucas-palavras> acesso em 07 jun 2019.

SANTOS, Manoel Joaquim Pereira dos. A proteção autoral de programas de computador. **Lumen Juris**, Rio de Janeiro, 2008. 454 p

SCHIRRU, Luca. **A Inteligência Artificial e o Big Data no Setor da Saúde**: Os Sistemas Especialistas e o Direito, Disponível em <http://www.pidcc.com.br/artigos/1003/061003.pdf>, Acesso em: 20 abr. 2019.

SCHIRRU, Luca. **Direito autoral e games**: a Engenharia reversa de programas de computador e o seu potencial como fonte de inovação. Curitiba: Editora Juruá, 2019.

SCHIRRU, Luca. **Inteligência artificial e o direito autoral: o domínio público em perspectiva**, Disponível em <https://itsrio.org/wp-content/uploads/2019/04/LucaSchirru-rev2-1.pdf>, Acesso em 02 jul 2019.

SCHREIBER, Anderson. **Direitos da Personalidade**, 2 edição, São Paulo: Editora Atlas, 2013.

SILVA, Ivan de Souza et al **A importância da Inteligência Artificial e dos sistemas especialistas**. Disponível em : http://www.abenge.org.br/cobenge/arquivos/15/artigos/09_158.pdf, Acesso em: 03 abr.2019.

SOUZA E SILVA, Nuno. **Direito E Robótica - Uma Primeira Aproximação** (Robots and the Law - a First Take) (June 21, 2017). Disponível em: https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2990713. Página 18. Acesso em 11 de julho de 2018.

SOUZA, Bruno Carvalho Castro. Domínios, Cognição e Inteligência Artificial, **Revista de Ciências Exatas e de Tecnologia**, vol. IV, n 04, 2009, Valinhos: Ipade, 2010.

SOUZA, Carlos Affonso. **Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal**. Disponível em : <https://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/8257/pdf>, Acesso em 25 jul 2019.

SOUZA, Carlos Affonso. **O debate sobre personalidade jurídica para robôs**. Disponível em: <https://jota.info/artigos/o-debate-sobre-personalidade-juridica-pararobos-10102017>. Acesso em: 07 de julho de 2019.

TOMASEVICIUS FILHO, Eduardo. **Inteligência artificial e direitos da personalidade: uma contradição em termos?** Disponível em <http://www.revistas.usp.br/rfdusp/article/view/156553/152042>. Acesso em 15 ago 2019.

VANBRABANT, Bernard, **La propriété Intellectuelle - Nature Juridique, Tomo I**, Bruxelles: Groupe Larcier S.A, 2016, 662 p.

WACHOWICZ, Marcos. **Patente do Software seria um instrumento de desenvolvimento e de inovação ?**, Disponível em <http://www.gedai.com.br/artigos/atenteabilidade-do-software-como-instrumento-dedesenvolvimento-e-de-inovacao-artigo-de-marcoswachowicz/?fbclid=IwAR3PICROf7D1HZXbPtCFyCYvfaQzjoIIXXeZU90AzklFBFsg5hgHvB4TPA>, Acesso em 18 jun 2019.

WACHOWICZ, Marcos. **Propriedade Intelectual de Software e Revolução da Tecnologia da Informação**, Curitiba, Editora Juruá, 2005, 287 p.

Sobre a Autora

CARLA EUGENIA CALDAS BARROS

 <https://orcid.org/0000-0002-5818-5824>

 carlaeugenia2010@gmail.com

OPEN ACCESS**REVISTA DE PROPRIEDADE INTELECTUAL, DIREITO CONTEMPORÂNEO E CONSTITUIÇÃO (PIDCC)****PREFIXO DOI** 10.16928 · **ISSN** 2316-8080<https://pidcc.com.br/>**COMO CITAR - APA**

Barros, C. E. C. (2020). Inteligência artificial, robots e seus direitos: diálogos com objeto/bem material com vida algorítmica. *Revista de Propriedade Intelectual, Direito Contemporâneo e Constituição*, 9(2), 102-131. doi:

[10.16928/e20200902006](https://doi.org/10.16928/e20200902006)**COMO CITAR - ABNT**

BARROS, Carla Eugenia Caldas. Inteligência artificial, robots e seus direitos: diálogos com objeto/bem material com vida algorítmica. *Revista de Propriedade Intelectual, Direito Contemporâneo e Constituição*. v. 9, n. 2, p. 102-131, 1. jun. 2020. doi: [10.16928/e20200902006](https://doi.org/10.16928/e20200902006)

COPYRIGHT © 2020. Autores. Este artigo está licenciado sob uma licença Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License. Os autores mantêm os direitos autorais sobre seus trabalhos e concedem à revista o direito de primeira publicação. A licença aplicável a este artigo é a indicada nesta página e corresponde à política vigente na data de sua publicação. Os autores estão autorizados a depositar a versão publicada em repositórios institucionais e temáticos, desde que indicada a publicação original nesta revista.

HISTÓRICO EDITORIAL**Submissão recebida** 30/06/2020**Decisão editorial - Aceite** 02/07/2020**Publicação** 04/07/2020