

## INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO

Manuel Martín Pino Estrada<sup>1</sup>

### RESUMO

O presente artigo visa começar uma discussão jurídica a respeito da evolução da inteligência artificial, sendo cada vez mais rápida, tornando-se numa superinteligência artificial, só que esta não está mais em robôs, como também em nanorobôs, androides, avatares e similares, provocando impactos em todas as áreas do Direito, afinal, estes seres ao serem mais inteligentes que os humanos, teriam também direito a terem direitos, além disso, se o homem criou a inteligência artificial que está se tornando numa superinteligência artificial, consequentemente, existe a possibilidade de que esta também crie outras formas de inteligência artificial e assim por diante.

Palavras-chave: consciência; direito; inteligência artificial; Internet; robótica.

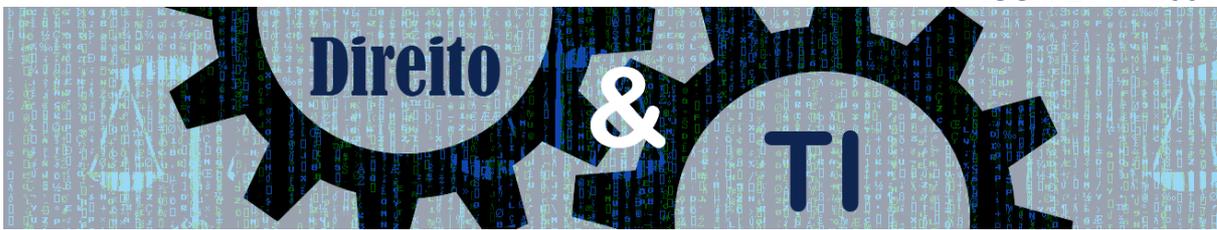
Em 1950, o cientista inglês Alan Turing publicou um artigo intitulado “Computação e Inteligência”, no qual formulou, pela primeira vez, de maneira explícita, a questão: “Pode uma máquina pensar?” Além de formular esta questão, que ainda intriga a todos até hoje, Turing formulou um teste para decidir quando poderíamos dizer que uma máquina pensa. Este teste ou critério geral ficou conhecido como “teste de Turing”, o qual se baseia no que o matemático chamava de “jogo da imitação”.

O jogo da imitação envolve três pessoas, uma mulher (A), um homem (B) e um interrogador (C), que pode ser de qualquer sexo. O interrogador fica num quarto separado do homem e da mulher e seu objetivo, que constitui o objetivo do jogo, que é determinar o sexo dos outros dois. Como o interrogador fica num quarto separado, ele conhece seus parceiros apenas por X ou Y e no final do jogo ele tem de dizer “X é A (uma mulher) e Y é B (um homem)” ou, alternativamente, “X é B (um homem) e Y é A (uma mulher)”. Para determinar o sexo de X e de Y o interrogador deve formular uma bateria de questões. Por exemplo, ele pode começar perguntando:

C: O senhor ou a senhora Y poderia me dizer o comprimento de seu cabelo?

Se Y for de fato um homem, ele pode dar uma resposta evasiva e dizer “Meu cabelo é ondulado, o fio mais comprido deve ter uns 15 centímetros”. As respostas sempre poderão ser evasivas e tanto X como Y poderão mentir. X pode também tentar tumultuar o jogo, despistando o interrogador com sentenças do tipo: “Ouça, eu sou o homem! Não ouça Y, ele o está tentando confundir. O que eu digo é verdade”. Mas Y pode se utilizar da mesma estratégia. Assim sendo, cabe ao interrogador formular perguntas verdadeiramente capciosas para adivinhar o sexo de X e de Y.

<sup>1</sup> Formado em Direito na Universidade de São Paulo (USP), mestre em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e doutorando em Direito pela Faculdade Autônoma de Direito de São Paulo (FADISP). Email: martinpino@yahoo.com.



Para se jogar corretamente o jogo da imitação é preciso que seus participantes fiquem isolados uns dos outros, isto é, nenhum contato que permita a identificação do sexo de X ou de Y deve ser permitido. Isto significa dizer que C não poderá vê-los nem tampouco ouvir suas vozes. A comunicação entre C, X e Y deve ser feita por meio de um teclado de computador. As respostas devem aparecer numa tela. Ora, suponhamos que em vez de um homem (B, ou Y), o jogo esteja sendo jogado por uma máquina. É possível que C nunca venha a descobrir o sexo de Y nem tampouco perceber que não estava jogando com um ser humano e sim com uma máquina! Se esta situação ocorrer, e é perfeitamente possível que ela ocorra, podemos dizer que essa máquina passou no teste de Turing.

Em essência, o teste de Turing estabelece o seguinte critério para decidirmos se uma máquina pensa: se o comportamento de uma máquina for indistinguível daquele exibido por um ser humano, não há razão para não atribuir a essa máquina a capacidade de pensar. No caso, o comportamento que estaria sendo perfeitamente simulado é o comportamento verbal<sup>1</sup>. Resumindo, o teste de Turing é quando um ser humano interage com um computador sem sabê-lo e se a pessoa não perceber que está interagindo com uma máquina, o teste estará aprovado, e esta aprovação demonstrará que a máquina tem inteligência artificial, salientando que esta (a máquina) está escondida.

Atualmente, a inteligência artificial tornou-se numa área de pesquisa já consolidada e com impactos em todas as áreas do conhecimento, tais como a Sociologia, a Política, na Medicina, na Psicologia, na própria Filosofia e, obviamente, no Direito. Na área da Medicina, pesquisa-se sobre como melhorar a vida das pessoas com problemas cerebrais, com deficiência física e motora, por exemplo; na Psicologia, há uma área chamada de Psicologia Cognitiva sobre o modo de aprendizagem, que pelo jeito é mais rápido se comparada com o do ser humano; no âmbito da Filosofia, os filósofos se perguntam se esta vai controlar o mundo ou extinguir a humanidade, tanto que eles já falam de uma superinteligência artificial, e; na Sociologia, vai haver mudanças sociais, afinal a inteligência artificial, por ser cada vez mais avançada, poderá provocar impactos radicais, como por exemplo, no âmbito dos trabalhadores humanos.

No Direito, pode ser abordada a questão sobre como seres, tais como um robô, um androide ou um software mais inteligente do que o ser humano não vai ter direito a ter direitos e a ser punido pelos seus atos? Esta é uma questão por enquanto polêmica, pois se discute se estes têm consciência, acreditando-se que vão tê-la. Claro, não uma (consciência) humana, mas não deixará de ser uma consciência, mas Isaac Asimov já tratava estas questões no início do século passado, tanto que foi o primeiro em falar sobre leis relacionadas aos robôs. Ele foi escritor e autor de livros que deram origem aos filmes de "eu, robô" e "homem bicentenário", no qual coloca também conflitos jurídicos que poderiam existir entre os seres humanos e os próprios robôs. A questão está em que, em grandes



passos, isto está se tornando cada vez mais real atualmente, tanto que criou as três leis da robótica, que até agora são discutidas:

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

2ª Lei: Um robô deve obedecer as ordens que lhe sejam dadas por seres humanos, exceto nos casos em que tais ordens entrem em conflito com a Primeira Lei.

3ª Lei: Um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não entre em conflito com a Primeira e/ou a Segunda Lei.

O objetivo das leis, segundo o próprio Asimov, era tornar possível a existência de robôs inteligentes (as leis pressupõem inteligência suficiente para distinguir o *bem* do *mal*) e que não se revoltassem contra o domínio humano. Adicionalmente, ainda segundo o próprio Asimov, as leis lhe deram inspiração para um número grande de histórias, baseadas em diferentes interpretações das leis<sup>ii</sup>.

A questão está em que, pelo avanço rápido da inteligência artificial, os robôs inicialmente respeitarão estas leis, mas vai chegar o dia no qual estas serão desobedecidas, mas não é só a questão de robôs, pois existem nos dias de hoje softwares imateriais, *malwares*, avatares e nanorobôs<sup>iii</sup>, que em breve vão chegar a uma independência sem precedentes, tanto que olharão os humanos do mesmo jeito que hoje estes olham os macacos. Será então, que a inteligência artificial é uma invenção que o homem não deveria haver inventado? Afinal, esta poderá dominar o mundo, aliás, já o está dominando e, pelo jeito, esta dominação cada vez mais forte é imperceptível por quase todos, o que é pior.

Segundo Marco Aurélio de Castro Jr, é preciso esclarecer que o conceito de pensamento e de inteligência não pode ser antropocêntrico, pois nada garante que o ser humano é o único dotado de tal característica, sendo certo que, com mente aberta, pode-se conceber a possibilidade de inteligência artificial animal ou extraterrestre. Outros robôs e computadores já conseguem realizar diagnósticos médicos, elaborar sentenças judiciais simples, redigir petições, apresentar soluções jurídicas para casos concretos, em face de legislação específica. Assim, decidem se pode ser feita determinada compra com o cartão de crédito conforme o perfil do dono deste, escolhem a melhor trajetória, data e hora do lançamento dos ônibus espaciais etc.

Com o advento das novas tecnologias, com a computação paralela, as redes neurais, a nanotecnologia, a bioinformática e maior exploração da capacidade das fibras óticas etc., chegar-ser-á, segundo alguns estudiosos, aproximadamente em 2024, tempo em que a maioria da população brasileira de hoje ainda estará viva, haverá computadores que serão tão ou mais inteligentes que um ser humano!

Daqui a quarenta anos, um só computador, que poderá ser um anel, um brinco, um canivete ou qualquer outra coisa, com qualquer tamanho, poderá, segundo esses estudiosos, ser mais inteligente



que toda a humanidade. Em 2090 haverá computadores que, isoladamente, serão muito mais inteligentes que muitas vezes toda a população humana. Entre os próximos cinquenta e cem anos assistir-se-á ao nascimento dos computadores que, além de pensar, terão consciência de si próprios e sentimentos. Certamente que o conceito de consciência é multifacetado e enseja, apenas ele, calorosas discussões que, ainda, não encontraram solução única e talvez nunca tenham. Isso não é ficção científica, é possibilidade real.

Existem atualmente programas que se reproduzem, máquinas que se alimentam de açúcar ou grama, que aprendem umas com as outras (e mais rápido que um humano). Existem diversos algoritmos genéticos que demonstram um caráter evolutivo na solução de problemas específicos. E sobre direitos, uma história gerada por um software de criação de história (*code generator*), publicada em uma revista de abrangência nacional nos Estados Unidos, recebeu proteção do copyright<sup>iv</sup> e isso é só um exemplo, dentre muitos outros.

A inteligência artificial – salientando que em breve será mais inteligente do que o ser humano e dependendo do tipo de consciência a adotar, usando a Internet dentro do conceito, por exemplo, da “internet das coisas” – poderá sim, controlar a sociedade independentemente de classe social e de território e, inclusive, poderá provocar blecautes nas cidades, cortes de energia, mandar nos sistemas de defesa dos países, matar pessoas e tornar o ser humano um refém. Então, como que ficam as questões jurídicas? É algo a ser discutido constantemente.

## REFERÊNCIAS

ASIMOV, Isaac. **Histórias de robôs**. L&PM Editora, Porto Alegre: 2010.

ESTRADA, Manuel Martín Pino. **Teletrabalho & Direito: O Trabalho à Distância e sua Análise Jurídica em Face aos Avanços Tecnológicos**. Curitiba: Juruá, 2014.

JÚNIOR, Marco Aurélio de Castro. **Direito Robótico 2.0?** Revista de Direito das Novas Tecnologias, v.1, n. 1, jan/jun. 2006, São Paulo: IOB.

TEIXEIRA, João de Fernandes. **Mentes e máquinas: uma introdução à ciência cognitiva**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

<sup>i</sup> TEIXEIRA, João de Fernandes. *Mentes e máquinas: uma introdução à ciência cognitiva*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998, pp. 31-34.

<sup>ii</sup> ASIMOV, Isaac. *Histórias de robôs*. L&PM Editora, Porto Alegre: 2010, p. 20.

<sup>iii</sup> Especula-se que, em breve, estes nanorobôs criarão outros seres similares.

<sup>iv</sup> JÚNIOR, Marco Aurélio de Castro. *Direito Robótico 2.0?* Revista de Direito das Novas Tecnologias, v.1, n. 1, jan/jun. 2006, São Paulo: IOB, p. 102-107.