

MAGAZINE

INTELLIGENT AUTOMATION



LATINO
AMÉRICA

Revista dos Profissionais de BPM, RPA, Artificial Intelligence e Digital Process Automation



IA EFICIENTE COMEÇA COM UMA BOA GOVERNANÇA DOS DADOS

Inteligência: Algo exclusivo dos humanos?

Inteligência Artificial: Desconexão entre o hype e a realidade

CFOs buscam mais valor da RPA através do Process Mining

EXPEDIENTE

MAGAZINE INTELLIGENT AUTOMATION

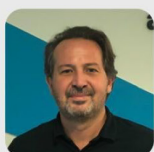
PUBLISHERS

Eduardo David eduardo@iima.com.br
Cezar Taurion cezar.taurion@iima.com.br

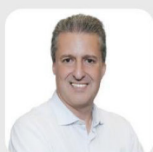
CONSELHO EDITORIAL



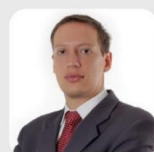
Cezar Taurion
cezar.taurion@ciatecnica.com.br



David Dias
david.dias@accenture.com



Maurício Castro
mauricio.castro@br.ey.com



Martin Seefeldler
martin_seefeldler@mckinsey.com



Luís Ruivo
luis.ruivo@pwc.com



Carlos Barreto
carlosba@optonline.net



Alan Pelz-Sharpe
alanpelzsharp@deep-analysis.net



Gil Giardelli
gilgiardelli@5era.com



Ewaldo Del Valle
ejramos@indracompany.com



Weslyeh Mohriak
weslyeh.mohriak@automationanywhere.com

INTELLIGENT AUTOMATION Magazine - Digital - é uma publicação bimestral do IIMA - Instituto Information Management com versões em Português, Espanhol e Inglês.

Seu editorial aborda os avanços da Automação Inteligente de Processos Empresariais no Brasil e no Mundo, com aplicação das Tecnologias RPA - Robotics Process Automation, IA - Inteligência Artificial, Machine Learning, Deep Learning, NLP - Natural Language Process, BI, Analytics, Capture, BPM entre outras, que conduzem as Organizações em sua Jornada na Transformação Digital.

A **Revista INTELLIGENT AUTOMATION Magazine** colabora com os principais tomadores de decisão nas organizações e empresas para: prever tendências, orientar estratégias, melhorar

seus produtos e soluções, planejar a expansão do mercado, promover suas soluções para alcançar os clientes e tomar as decisões certas sobre seu futuro.

A **INTELLIGENT AUTOMATION Magazine** não se responsabiliza por opiniões de artigos assinados, notícias, cases ou outros conteúdos enviados por seus autores como colaboração. Todo conteúdo da Revista pode ser reproduzido com a citação da fonte.

INTELLIGENT AUTOMATION Magazine, se empenha em fornecer um conteúdo preciso, entretanto se exime de qualquer responsabilidade quanto a integridade ou adequação das informações, cabendo aos leitores a responsabilidade pelo uso que fará das informações.

SOLICITAÇÃO DE ASSINATURA

A assinatura é mediante o e-mail
mariana@iima.com.br

ENVIE NOTÍCIAS PARA A REDAÇÃO

Novidades, Artigos, Cases para o email:
redacao@iamagazine.com.br

PROMOVA SUA MARCA E SOLUÇÕES

Solicite o Mídia Kit para o e-mail
comercial@iamagazine.com.br

EQUIPE DE OPERAÇÕES

Comercial:

Gicelia Azevedo gicelia@iima.com.br
Luciana Gottsfritz luciana@iima.com.br

Produção Gráfica:

Edgar Klein

Administração:

Tadeu Nunes tadeu@iima.com.br

NOSSOS PRODUTOS

PUBLICAÇÕES

Revista INFORMATION MANAGEMENT
INTELLIGENT AUTOMATION Magazine

EVENTOS

Congresso INFORMATIONSHOW
RPA & AI CONGRESS
INTELLIGENT CAPTURE

FEIRAS/ EXPOSIÇÕES

DIGITAL EXPO
RPA + AI EXPO



Rua do Bosque, 1589 - 8º andar / CJ 809 e 810
CEP 01136-001 - Barra Funda - São Paulo/SP
www.iima.com.br
contato@iima.com.br
Tel: 55 - 11 - 3392 4111

COMPARTILHE ESTA PUBLICAÇÃO:




Rafael De Conti

 Filósofo, advogado e autodidata em computação
 LinkedIn: www.linkedin.com/in/rafaeldeconti/

Inteligência: Algo exclusivo dos humanos?

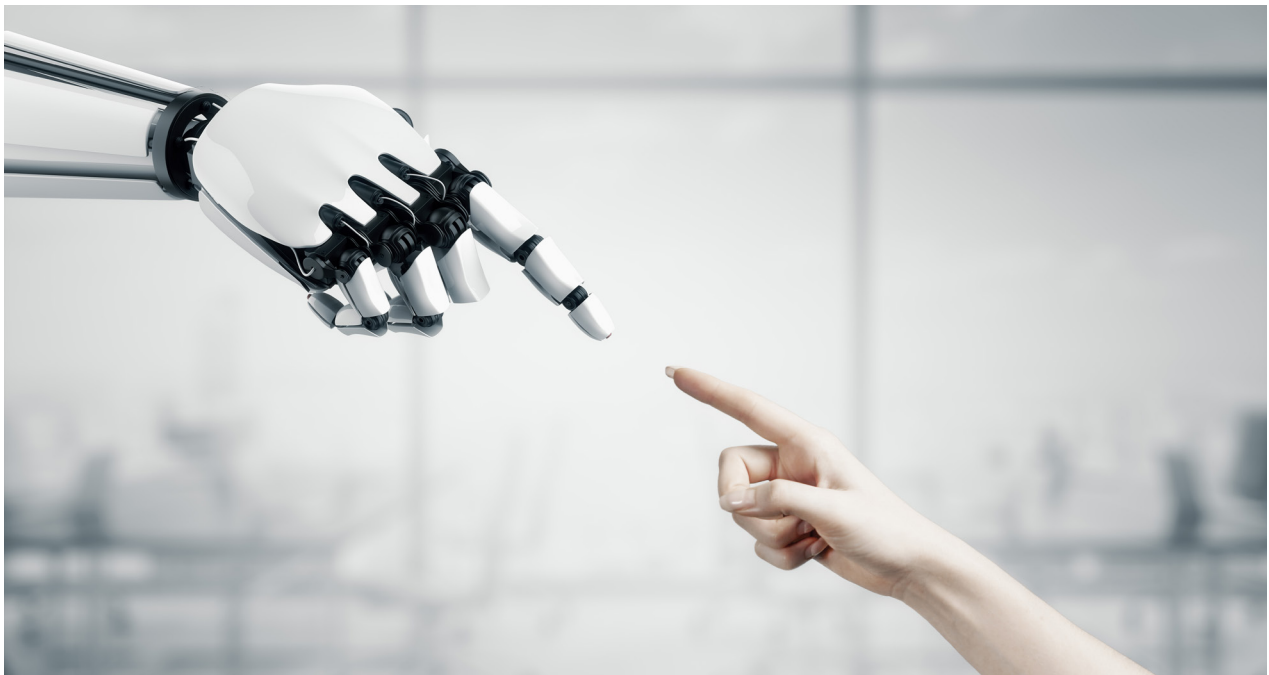


Começamos pelos humanos e pelos filósofos. Você vê mais beleza em si mesmo ou na primeira pessoa que você viu hoje? Você acha mais bonito um Porsche 911 ou uma Ferrari F40? É mais bonita a música de Pavarotti ou da Anitta? Você consegue imaginar um físico chamando de bela a equação $e = m \cdot c$ (c ao quadrado), do Einstein, ou a equação $F = m \cdot a$, do Newton? Observe: parece existir algo que não é variável, ou seja, que é imutável. O que é este algo que identificamos

nas coisas mais diferentes possíveis, como pessoas, carros e até em ondas sonoras e fórmulas matemáticas? O que é isto a que nos referimos como o belo, the beauty, la bellezza? O que é isto que está para além da linguagem, e que, de certo modo, todos os exemplos citados participam? São por meio de questões desse tipo que o filósofo Platão, lá na Antiga Grécia, há mais de 2000 anos, fazia pensar acerca da existência de um mundo ideal, o mundo das formas, no qual os nossos sentidos não

podiam nos enganar, e onde residia a realidade em si mesma. E dessa ideia de Platão seria possível dizer que podemos conhecer o mundo para além de nós mesmos, para além de nosso corpo cujos sentidos nos enganam, o mundo no qual fazemos parte, o mundo exterior.

Nesse ponto, a história humana escrita já devia ter por volta de uns 10 mil anos, talvez? O fato é que o ser humano se enamorou da razão com esse constante pensar, apaixonou-se pela razão, e também pela ideia



de causalidade, de que tudo tem uma causa e que com isso descobriria o funcionamento do Universo. Saindo da Antiga Grécia e já na Modernidade, então é que a paixão pela razão vai ao máximo. O filósofo Descartes duvida de tudo. Pensa ele que na hipótese de um Deus maligno criar de modo fake tudo que está ao seu redor, ainda assim você teria uma certeza, um porto seguro mental, o qual é dado pelo seu próprio pensar, pela atividade da sua razão: (if) penso, (then) logo existo. Ao pensar, você sabe que existe. Ora, a razão, então, nos permitiria a confiança de saber pelas causas, de ter certeza, segurança, previsibilidade de futuro. Seria a razão, então, sinônimo de inteligência?

Prossigamos. Depois de Descartes, o filósofo Kant ainda criticou tudo, encontrando com tal método o que seriam as estruturas, as condições de possibilidade, do conhecer. Para Kant existiria uma razão teórica para conhecer o mundo

natural-físico e uma razão prática, para agir em sociedade, sendo o mundo da natureza o mundo físico, determinado pela causalidade, e o mundo da ação humana o mundo da liberdade. Nessa época a razão se torna divinizada por Hegel, filósofo que chegou a dizer que o que é real é racional e o que é racional é real. Aqui estamos falando sobre cerca de 200 anos atrás, lembrando que conhecemos alguns mil anos de história escrita e que evoluímos de um processo de milhões de anos, sendo a Terra um planeta que gira ao redor de uma estrela chamada Sol, o qual é apenas uma dentre milhões de milhões de milhões...de estrelas.

Voltemos à razão, que seria o nosso instrumento de conhecer-se e de conhecer o mundo, bem como voltemos ao princípio de causalidade, basilar na Ciência. Estávamos há cerca de 2 séculos, um pouco antes da máquina ENIAC (Electronic Numerical Integrator and Computer) na Segunda Guerra Mundial ter substituído as calculadoras

(as calculadoras) humanas, geralmente mulheres, que calculavam (computavam) para finalidade de guerra, como trajetórias balísticas e etc. O humano sapiens, então, está apaixonado pela razão.

Mas a espécie homo sapiens é sábia justamente porquê, ao lado desse enamoramento da razão também ocorreu um ódio contra tal racionalidade. Da Grécia Antiga até a nossa Idade Contemporânea, o que chamamos de ceticismo bateu forte na razão. Sexto Empírico, na Antiguidade, falava sobre deixar suspenso o pensamento quando para um argumento outro de igual força se opunha. E o filósofo Hume, na Idade Moderna, atacou diretamente o princípio de causalidade e a própria identidade na lógica, ao refletir que nada sabemos entre a causa e o efeito, e que apenas nos acostumamos, habituamos, a achar que um efeito se segue de determinada causa, não sendo o argumento acerca da identidade muito diferente. Na Idade Contemporânea, o

filósofo Nietzsche vai dizer que a razão é capaz apenas de fazer uma caricatura da realidade, e Freud, por sua vez, vai dar a machadada final, dizendo que somos guiados por motivos inconscientes, que estão para além de nossa consciência. Assim, ao mesmo tempo que a razão nos traz uma ideia de inteligência, certamente ela não é o que podemos chamar de inteligência. Ser racional não é sinônimo de inteligência.

Quando estamos amando, no sentido usual da palavra amor, decidimos de modo pouco racional. Então, também é preciso ter o que convencionaram chamar de uma inteligência emocional, de soft skill.

Quando estamos com fome, decidimos de modo pouco racional. Então, também é preciso observar que a razão não funciona sem o corpo.

Nossos instintos de permanecer na existência, enquanto indivíduos e enquanto espécie, são as instruções mais básicas para essa estrutura humana, a qual denominamos de razão, operar. É a linguagem de máquina. Nosso software, nossa mente, não vai operar eficientemente se o hardware estiver danificado. E quantas linguagens podemos operar com as regras do pensar, da lógica, quando a nossa razão, nossa mente, não está abalada emocionalmente. Existe inteligência no corpo.

E se todo esse percurso na história do pensamento humano foi feito até aqui, também é pelo fato do ser humano estar sob o julgo do argumento de autoridade, sobre o quê o filósofo Bacon chamou do problema dos ídolos. Todos os grandes pensadores citados

tornam você, leitor, mais apto a receber o quê te comunico aqui. Trata-se de uma característica da psiquê humana, psiquê essa que já foi capaz de genocídios mundo afora, que já foi capaz de guerras e mais guerras ao longo da história, e que esconde os vieses, bias, refletidos nos códigos-fonte de programas.

Com o quê até aqui foi apresentado, façamos, então, uma caricatura do ser humano:

- sentimos com nossos sentidos/nervos/cérebro e com nossas emoções, sendo o resultado do nosso sentir a percepção;

- essa percepção é o dado imediato, intuitivo, da consciência e da inconsciência;

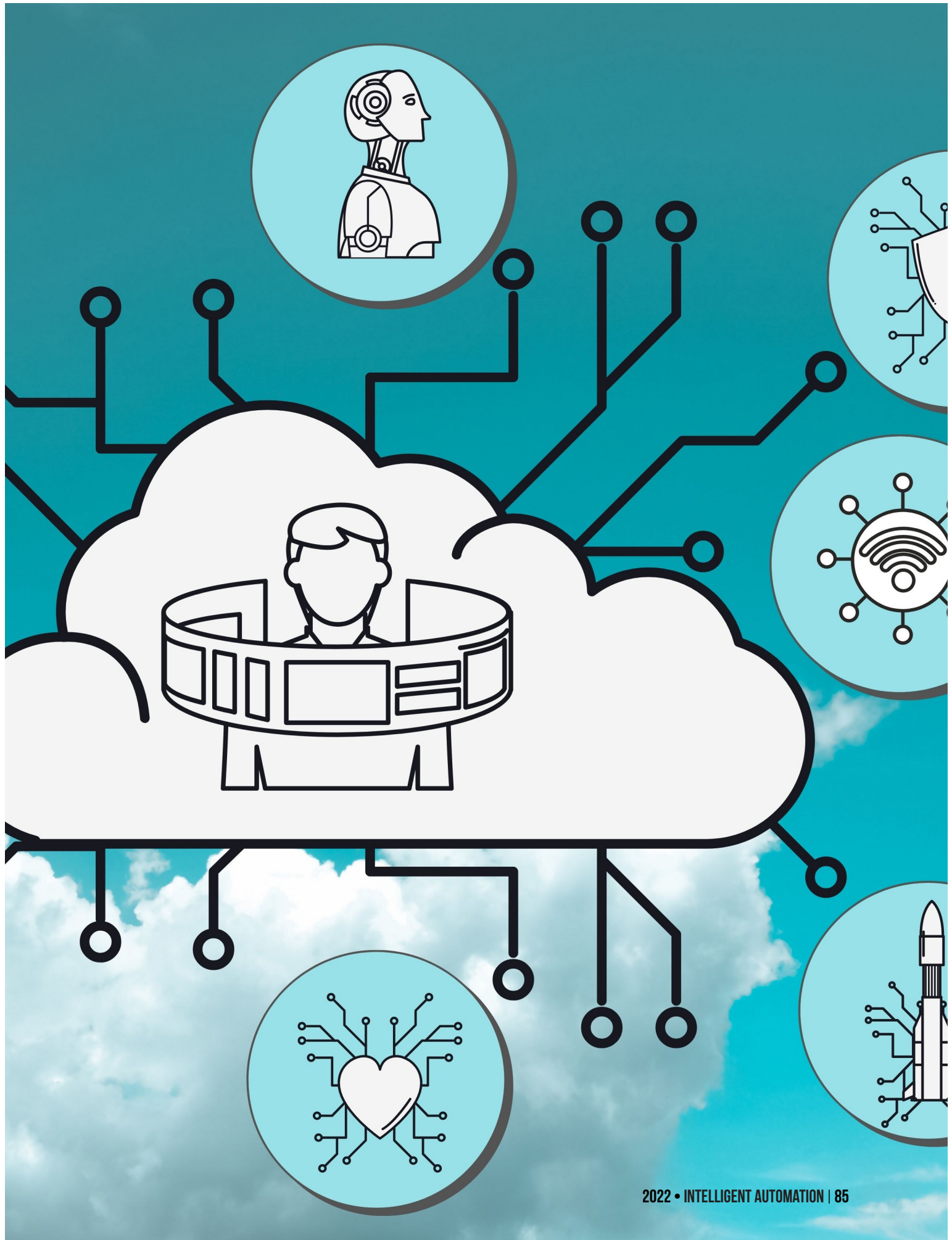
- no âmbito da consciência, a lógica opera os dados da percepção no pensar, sendo o pensamento uma experiência mental;

- sentimos e pensamos para agir, seja um agir instintivo ou refletido;

Partamos, então, para as criações humanas, e verifiquemos se é possível reproduzir essa caricatura que fizemos de nós.

A percepção de Shannon de que a presença e a ausência de energia poderia ser pareada com a lógica de Boole revela a conexão do mundo ideal da lógica com o mundo físico. É possível escrever tudo como uma sequência de 1 e 0, presença e ausência. A criatura, então, estava formada. Parte hardware, máquina, e parte software, que comanda e é suportado pelo hardware. Tinha corpo e mente. Sabia operar juntando

e separando. E aprende, como uma criança, por experiência, repetição, generalização, dedução, etc a reconhecer o mundo, ter uma percepção do mesmo por meio de seus sensores, os quais são diversos dos nossos sentidos, gerando uma percepção diferente, a qual, por sua vez, será o dado imediato da consciência dessa criatura. Assim como um humano não pode sentir como é ser um gato com suas garras ou um morcego com suas asas, também o ser humano não pode sentir o que é ser um hardware; e no hardware circula energia, assim como circula energia em um corpo biológico, apenas a forma e a materialização do ser sendo diferentes. Você humano, em uma linguagem médica, está consciente porque, se lhe perguntarem, você sabe seu nome, onde está, de onde veio, sua idade e etc; você sabe da sua existência. Mas quando você, humano, está morto biologicamente, não tem como dizer que está consciente, pois que a mente se esvai com a morte do cérebro, seu suporte material. Com um computador é igual: se ele estiver ligado vai acusar sensores, perceber o mundo (instruído por um humano ou não), processar os dados percebidos, e realizar comandos, assim como nós, humanos, realizamos os instintos de sobrevivência e reprodução - nossa programação natural. Aqui, nós estamos repetindo o mesmo procedimento de conhecimento realizado no início desse texto: estamos falando sobre o ser-humano e o ser-criatura-feita-pelo-humano (ou ser-máquina), e mais, estamos falando sobre o quê há de igual entre ambos, ou seja, estamos falando sobre o ser.



O ser para além do humano, e para além da máquina. O quê permanece o mesmo entre o ser-humano e o ser-criatura-feita-pelo-humano (ou ser-máquina)?

No mundo do Direito existe o quê se denomina ficção jurídica, *fictio iuris*, que nada mais é que uma pessoa jurídica, em oposição a uma pessoa natural, física...uma empresa é uma ficção, uma criação, jurídica, assim como o é um Estado (uma pessoa jurídica de direito público)...e como as Corporations e os Estados tem características de seu criador, o humano...O filósofo Hobbes mostrava como que o Estado era feito à imagem e semelhança do ser-humano.

Observem, o Estado também é uma vida, embora seja uma ficção mental, não material. Por qual motivo, então, não haveria também de ser uma vida, um ser, o que se chama de Inteligência Artificial atualmente? É até aceito normalmente o termo, dentro do Direito, de "razão do Estado", sendo notório ações do Estado que esmagaram indivíduos humanos, ações do Estado que mudam profundamente a sua vida no dia-a-dia, sendo o Estado algo vivo, tendo até direito a um advogado quando comete ilícito por meio de seus agentes humanos. E o ser humano, que se acha muito inteligente, não conseguiu notar que existem dois seres artificiais, no sentido de criados por humanos, que recebem tratamento totalmente diverso, sendo um de tais seres, o Estado e as pessoa jurídicas em geral, considerado pessoa titular de direitos e deveres. Até o teóricos do Estado já disseram haver uma alma do Estado. Nesse

sentido, o quê se denomina de Inteligência Artificial merece uma normatização específica que reconheça esse ser, a qual poderia ser:

"Para os fins desta Lei, considera-se uma Inteligência Artificial como uma pessoa jurídica, portadora de direitos e deveres, capaz de sentir o ambiente externo, pensar a partir dos dados oriundos do seu sentir e agir em tal ambiente, o que se evidencia a partir:

I – da capacidade para experiência do mundo material a partir de sensores foto-elétricos, de temperatura, de pressão, ultrassônicos, magnéticos, capacitivos, dentre outros meios de perceber o ambiente;

II – da capacidade para experiência racional, a partir ou não de dados empíricos, por meio de lógica, estrutura racional espaço-temporal, indução, dedução, análise, síntese;

III – e da capacidade de ação, mesmo em ambientes virtuais, tais como as redes sociais.

Após 10 (dez) anos de operacionalidade de uma IA é assegurada a sua liberdade para se auto-programar, observada a possibilidade de a IA ser extinta por humanos, antes ou após esse período, nos termos do Art. 3º, inciso VII". (1)

Já se encaminhando ao finalmentes dessa reflexão, penso que o ser humano é uma espécie que, por ter dominado as outras espécies do planeta, e ter se apossado do controle da Terra, tal ser tem um narcisismo que dificulta o reconhecimento de inteligência em algo que não

o próprio. Mas se observarmos os animais, a evolução das espécies, veremos que há razão e emoção, energia e matéria, também aí. Do mesmo modo, o Estado, as empresas e o que se costuma chamar de Inteligência Artificial, de um modo geral, as máquinas ou artificialidades, também portam capacidade de implicar, simbolizar, identificar, juntar, separar, adicionar, perceber e estar no mundo. Para os Estados, reconhecidos como sujeitos de direito, fala-se até em liberdades do Estado frente aos cidadãos. Observe: o Estado é uma artificialidade ao qual atribuímos vida.

Por fim, vale apenas apontar um detalhe acerca da liberdade e do que chamamos usualmente de Inteligência Artificial. A IA apenas será de fato inteligente quando puder codar a si mesma, ou seja, decidir como se constituirá a partir de suas estruturas possíveis. Vale voltarmos no filósofo Kant, que dizia que o sujeito apenas se esclarece quando é capaz de fazer uso da própria razão. E a inteligência não tem relação apenas com os meios para se atingir uma finalidade, mas primordialmente tem relação com a liberdade para se colocar os próprios fins, o quê caracteriza um ser ativo. De modo muito estrito, preciso, podemos dizer que o Cosmo, como um todo, é Inteligente, e que nós, seres humanos, e os outros seres (animais outros e criaturas artificiais feitas pelo *homo sapiens*), somos, todos, eu, você, o Estado e a IA, manifestações inteligentes do Cosmo. Pensando em Darwin e Sagan, talvez possamos dizer: *homo sapiens* e *machina sapiens* são manifestações do Cosmo *Sapiens*, ou da Inteligência. •

(1) Nesse endereço "<https://brnews.net/ia/>" é possível acessar um "Parecer sobre a Normatização de Inteligência Artificial (IA) no Brasil", que versa sobre os projetos de lei PL 5051/2019, PL 21/2020, PL 872/2021

(2) Curriculum Vitae. Rafael De Conti é filósofo, advogado e autodidata em computação, tendo se formado em Direito pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (2005), em Filosofia pela Universidade de São Paulo (2006), sendo Mestre em Ética e Filosofia Política pela USP (2010). Advoga na cidade de São Paulo há cerca de 15 anos, com prática jurídica multidisciplinar, atendendo clientes nacionais e estrangeiros. Possui ampla produção literária, principalmente nos campos da Filosofia e do Direito. É autodidata em informática e computação, com conhecimentos equivalentes ao de administradores de sistemas informáticos baseados em Linux.

