

**XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO  
CONPEDI BELÉM – PA**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS**

**DANIELLE JACON AYRES PINTO**

**ELÍSIO AUGUSTO VELLOSO BASTOS**

**AIRES JOSE ROVER**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

#### **Diretoria – CONPEDI**

**Presidente** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

**Vice-presidente Centro-Oeste** - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

**Vice-presidente Sudeste** - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

**Vice-presidente Nordeste** - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

**Vice-presidente Norte** - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

**Vice-presidente Sul** - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

**Secretário Executivo** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

#### **Representante Discente – FEPODI**

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

#### **Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

#### **Secretarias:**

##### **Relações Institucionais**

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

##### **Relações Internacionais para o Continente Americano**

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

##### **Relações Internacionais para os demais Continentes**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

#### **Eventos:**

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFMS – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

#### **Comunicação:**

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

**Membro Nato** – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

---

D597

Direito, governança e novas tecnologias [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/CESUPA

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; Elísio Augusto Velloso Bastos; Aires Jose Rover – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-849-3

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Direito, Desenvolvimento e Políticas Públicas: Amazônia do Século XXI

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Congressos Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Congresso Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Belém, Brasil).

CDU: 34



# XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS

---

### **Apresentação**

O XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA mostrou que os temas relacionados às novas tecnologias estão cada vez mais inseridos na realidade jurídica, social, política e econômica brasileira e do mundo. Diversos fenômenos do cenário digital foram abordados ao longo dos trabalhos e deixaram em evidência uma interconectividade de temas e áreas do conhecimento que demonstraram que a busca por soluções nessa esfera só pode ser pensada de forma multidisciplinar e alicerçada na criatividade e inovação. Assim, importantes discussões foram travadas no universo da Inteligência Artificial, Novas Tecnologias e suas repercussões na Relação com o Poder do Estado; da Governança, Novas Tecnologias e suas repercussões no Direito Civil, no Direito Internacional, no Direito Ambiental, no Direito do Trabalho, no Direito Penal e nas Relações Econômicas; e, por fim, das repercussões da Lei Geral de Proteção de dados Pessoais ( Lei nº 13.709/2018).

Lista dos artigos, falta tirar os que não foram apresentados, não anotei o nome...

A INFLUENCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SOBRE O SISTEMA DEMOCRÁTICO

A INTERNET É A ÁGORA MODERNA: AS NOVAS TECNOLOGIAS COMO INSTRUMENTO DE EXERCÍCIO DIRETO DO PODER

BLOCKCHAIN E DEMOCRACIA: A NOVA TECNOLOGIA A SERVIÇO DA CIDADANIA

BOLHAS SOCIAIS E SEUS EFEITOS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO: DITADURA DO ALGORITMO E ENTROPIA NA INTERNET

O USO DE RECONHECIMENTO FACIAL BASEADO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SISTEMAS DE VIGILÂNCIA E SUAS IMPLICAÇÕES NO DIREITO À PRIVACIDADE

A OFENSA AO PRINCÍPIO DA NEUTRALIDADE DA REDE E, POR CONSEQUENTE, AOS DIREITOS HUMANOS EM VIRTUDE DOS SERVIÇOS DE INTERNET OFERECIDOS PELAS EMPRESAS DE TELEFONIA MÓVEL

CROWDFUNDING ENQUANTO CONTRATO VIRTUAL: UMA ANÁLISE DA NATUREZA JURÍDICA E DE SUAS ESPÉCIES

DIREITO E INTERNET: PERSPECTIVAS REGULATÓRIAS NO DIREITO BRASILEIRO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE PROVEDORES CASEIROS DE INTERNET

GOVERNANÇA CORPORATIVA EM STARTUPS

GOVERNANÇA E CULTURA ORGANIZACIONAL NA INDÚSTRIA FINANCEIRA: O PAPEL DO SUPERVISOR E REGULADOR BANCÁRIO

A LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO COMO INSTRUMENTO DE PARTICIPAÇÃO POPULAR

A RELAÇÃO DE CONSUMO E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: REFLEXÕES ACERCA DA VULNERABILIDADE DO CONSUMIDOR

LEI 13.709/2018 - LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS E OS REFLEXOS NAS PESQUISAS CLÍNICAS

AUTORIDADE GARANTIDORA NÃO INDEPENDENTE E SUAS IMPLICAÇÕES NA TUTELA DO DIREITO CONSTITUCIONAL À PRIVACIDADE

O USO DE SOFTWARES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS DECISÕES DA JUSTIÇA CRIMINAL: PARÂMETROS PARA CRIAÇÃO E UTILIZAÇÃO

A AÇÃO CONTROLADA EM FACE DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS CONSTITUCIONAIS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO

DESAFIOS DA GOVERNANÇA AMBIENTAL E ANÁLISE JURÍDICA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DA RODOVIA BR-319 SOB A LUZ DO PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO GARANTIDORA DO DIREITO FUNDAMENTAL AO MEIO AMBIENTE

O PARADOXO ENTRE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E PRODUÇÃO DE LIXO ELETRÔNICO: UM DESAFIO NACIONAL DO SÉCULO XXI

O DIREITO À DESCONEXÃO: INSTRUMENTO DE EFETIVAÇÃO DOS DIREITOS DA PERSONALIDADE DO TRABALHADOR

INVESTIMENTO EM STARTUPS: ALTERNATIVA À POLÍTICA DE AUSTERIDADE

SANDBOX, UM MODELO REGULATÓRIO ATRAENTE PARA INCENTIVAR A OFERTA DE SERVIÇOS FINANCEIROS INOVADORES E QUE CONTRIBUI PARA UMA LEGISLAÇÃO MAIS ASSERTIVA

MATURIDADE DA INTELIGÊNCIA COMPETITIVA E A INFLUÊNCIA NA TOMADA DE DECISÃO EM ESCRITÓRIO DE ADVOCACIA: UM ESTUDO DE CASO DE LAWTECHS E LEGALTECHS

Prof.º Dr.º Aires José Rover - UFSC

Prof.ª Dr.ª Danielle Jacon Ayres Pinto – IMM/ECEME e UFSC

Prof.º Dr.º Elísio Augusto Velloso Bastos - CESUPA - Centro Universitário do Estado do Pará

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

# **A INFLUENCIA DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SOBRE O SISTEMA DEMOCRÁTICO**

## **THE INFLUENCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON THE DEMOCRATIC SYSTEM**

**Rosmar Rissi <sup>1</sup>**

### **Resumo**

Um sistema de Inteligência Artificial, independentemente de suas funcionalidades deverá respeitar a integralidade de cada ser humano em sua plena dignidade. É urgente desenvolver a pesquisa e o efetivo empenho da criação e de aperfeiçoamento de formas reguladoras do impacto da Inteligência Artificial, não só no exercício democrático das nações que ainda consideram o Estado de Direito como o melhor caminho para trilhar, mas, também, na realidade cotidiana de interação do homem consigo próprio, com os outros e com o meio onde concretiza sua existência física.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial, Direito, Nova democracia, Regulamentação

### **Abstract/Resumen/Résumé**

An Artificial intelligence system, regardless of its functionalities, must respect the integrity of each human being in its full dignity. It is urgent to develop the research and the effective commitment of the creation and improvement of regulatory forms of the impact of Artificial intelligence, not only in the democratic exercise of nations that still consider the rule of law as the best way to tread, But also in the everyday reality of man's interaction with himself, with others and with the environment where he concretizes his physical existence.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Artificial intelligence, Right new democracy, Regulation

---

<sup>1</sup> Doutorando em Direito pela UNISINOS.

## INTRODUÇÃO

“Inteligência é a habilidade de resolver problemas difíceis”  
(Minski)

A facilidade de comunicação, o compartilhamento de dados e as redes sociais aumentaram exponencialmente o acesso a informações de diversos tipos. Incentivaram, ainda, a criação de algoritmos ‘inteligentes’. Com machine learning e deep learning, tornou-se possível processar grande volume de dados de forma rápida e eficiente. Existem muitas expectativas sobre a influência das tecnologias alimentadas pela inteligência artificial (IA), sobre o aprimoramento da democracia. No entanto, também existem riscos alarmantes.

Como definição genérica é aceita a questão que a IA é o projeto e desenvolvimento de programas de computador, que simula o pensamento humano, capaz de desenvolver um comportamento inteligente. Tal visão aplicada na ficção literária parece ser, hoje, mais atual do que nunca. Conferir inteligência às máquinas não representa atividade de caráter neutro do ponto de vista axiológico. Dessa forma, ao programá-las, é necessário considerar quais valores e pressupostos estamos inserindo nos programas.

O problema principal é se a inteligência artificial (IA) seria auxiliar da inteligência natural, (IN) em todos os sistemas de governo?

O presente artigo tem como perspectiva de pesquisa o método fenomenológico-hermenêutico. Considerando que o método de abordagem objetiva aproxima o sujeito (pesquisador) do objeto a ser pesquisado, onde será analisada a democracia e a inteligência artificial na atualidade, diante das diversas situações de avanços e riscos, que todas as mudanças substanciais causam nas estruturas organizativas.

Do ponto de vista interno do sistema estatal, a democracia de massa ou a democracia participativa, seriam uma nova fronteira em movimento de liberdade do ser humano, garantindo seus direitos positivados.

Perante cenário de insegurança, muito se tem discutido a respeito da necessidade de regulação de novas tecnologias. A questão surge porque existe uma ambiguidade fundamental, na obrigação de elaborar uma nova noção do bem comum, isso significa, em retrospectiva, que política, justiça e a moral pode ser reformulada precisamente porque são sempre passíveis de questionamentos. Em outras palavras, os valores serão simplesmente aqueles que os homens

desejam estabelecer em um dado momento histórico por meio de certos procedimentos, portanto, não há como escapar de uma concepção formalista de “democracia” e da ordem política.

A questão, porém, permanece em aberto, seria necessária a criação de normas e de institutos específicos para tratar de matérias relativas à inteligência artificial ou dever-se-ia adequar as novas tecnologias aos institutos já existentes por meio de interpretação?

Há o temor que o uso abusivo de algoritmos pode manipular o comportamento dos eleitores, e conseqüentemente do sistema democrático, e como tomar medidas para controlar os sistemas tecnológicos mais avançados.

## **1 A INTELIGENCIA ARTIFICIAL COM SUA ABRANGENCIA**

A rápida evolução ou transformação social, que a globalização mundial vive, em virtude da IA com as outras tecnologias existentes hoje em dia, complexificação de um cenário para as próximas décadas, em que se verá afetada toda a estrutura econômica e o tecido social. Mais uma vez, parece que as máquinas substituirão os homens. Isto já ocorreu em outras ocasiões. Durante a Revolução Industrial do Século XVIII, como explica Marx em seu capítulo Maquinaria e Grande Indústria de O Capital, foram criadas novas condições e regras de trabalho, deslocando habilidades e operários para outros ofícios mecanizados. Ocorreu, além disso, com a irrupção de outras revoluções tecnológicas, como a Era do vapor e as ferrovias, em 1829, a Era do aço, a eletricidade e a engenharia pesada, em 1875, a Era do petróleo e o automóvel, em 1908, e a Era da informática e das telecomunicações, em 1971. Todos são processos de mudança tecnológica que acontecem, em períodos que contabilizam uma geração humana, ou seja, em ciclos de 60 a 70 anos.

De fato, a exploração acelerada de fontes de energia, a contaminação e a degradação do meio ambiente, a utilização da energia nuclear, a engenharia genética, tem repercutido no habitat humano e no próprio equilíbrio psicossomático dos indivíduos. (LUÑO, 2009, p. 448).

Com isso, estaríamos em um novo período em que a combinação de diferentes tecnologias como, materiais compostos, energia, robótica, telecomunicações e aeroespacial, e principalmente a relação da Inteligência Artificial com o sistema democrático de governo, serão responsáveis por causar esta nova revolução.



A inteligência artificial seria auxiliar da inteligência natural, de todos os sistemas de governo? A mudança de paradigmas decisionistas num breve futuro, onde todos os desacordos passariam a serem resolvidos rapidamente e a ordem social sendo restabelecida, até o momento que não haveriam mais conflitos de interesses?

Outrossim, retornar o tempo, e compreender que a IA surgiu a partir da ficção científica, em período onde desenvolveu-se a Escola Histórica do Direito Germânico, a Jurisprudência dos Conceitos e dos Interesses, no século XIX, entretanto, com um desenvolvimento lento e gradual, e tendo sua aplicação prática, somente após dois séculos, e ainda de maneira temerária. E neste ponto, faz jus compreender de forma sintética seu surgimento, a fim de obter uma melhor reflexão jurídica entre o passado e o presente e seus possíveis pontos em comum.

A ficção científica começa a ganhar espaço e a tornar-se uma categoria significativa no final do século XIX, com as obras de Júlio Verne (1828-1905) e Herbert George Wells (1866-1946). “Enquanto Verne produzia histórias para maravilhar os leitores com as possibilidades de um futuro excitante, Wells empregava a fantasia científica para a crítica social” (PIASSI; PIETROCOLA, 2009, p. 527).

Júlio Verne escreveu histórias de viagens fantásticas, tais como “Viagem ao Centro da Terra”, publicada em 1863. A alta tecnologia esteve presente em suas obras, representada pelo submarino Nautilus em “20.000 Léguas submarinas”, ou a cápsula tripulada, descrita em sua obra “Da Terra à Lua”, escrita em 1865. A cápsula, arremessada por um canhão com destino à Lua, antecipava os foguetes e as viagens espaciais. Talvez, essa seja a obra mais visionária de Júlio Verne, escrita cem anos antes de o homem chegar à Lua. Wells também escreveu histórias sobre a exploração lunar, “Os Primeiros Homens na Lua”, de 1901. Nesse romance, um cientista inventa um metal que resiste à gravidade e, com ele, é possível construir uma esfera no interior da qual as pessoas podem flutuar sobre a Terra e viajar rumo à Lua. Suas obras, A Máquina do Tempo (1895), A Ilha do Doutor Moreau (1896), O Homem Invisível (1897), A Guerra dos Mundos (1898), exerceram grande influência nas obras subsequentes desse gênero. (PIASSI; PIETROCOLA, 2009, p. 527 - 529).

O desenvolvimento da tecnologia computacional levou vários mitos de ficção científica a uma variedade de relações inimagináveis entre o humano e a máquina.

Segundo Einstein (1950), o qual cunhou uma de suas célebres frases, dizendo que: “a imaginação é mais importante que o conhecimento, pois o conhecimento é limitado e a imaginação envolve o mundo”. E neste ponto, que a ficção e a IA possuem seu espaço para o desenvolvimento ilimitado.

Outrossim, o que realmente é, e como compreender a Inteligência artificial? Seria a inteligência humana mecanizada? Com consciência e emoções? Questões estas que buscam respostas no universo artificial.

A inteligência artificial tem se mostrado importante ferramenta para o Direito por possibilitar a realização de conexões e de correlações, bem como descobrir padrões dificilmente factíveis por mentes humanas, conseqüentemente, podendo em muito contribuir para o aprimoramento das práticas jurídicas e no desenvolvimento da sociedade. No entanto, para se melhor compreender tal fenômeno, resta necessário, antes, responder a seguinte questão: afinal, o que é inteligência artificial?

Sob uma perspectiva mais geral, a Inteligência Artificial (*Artificial Intelligence*) é um ramo da Ciência da Computação que se propõe a elaborar dispositivos capazes de ir além da mera concretização de ordens específicas. Seriam “máquinas inteligentes” que funcionam a partir de algoritmos que as tornam aptas a raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas de forma autônoma, via de regra, baseando-se na análise de informações e de padrões presentes em um banco de dados prévio ou a partir da coleta progressiva dos dados disponíveis no ambiente. (RUSSEL, 2010, p. 43).

Como definição genérica é aceita a questão que a IA é o projeto e desenvolvimento de programas de computador, que simula o pensamento humano, capaz de desenvolver um comportamento inteligente.

Entretanto, não é apenas um conceito fechado, e só pode ser completa, caso compreendamos o mecanismo crucial para a existência da Inteligência Artificial: o machine learning (“aprendizado de máquina”). O machine learning consiste na capacidade de os sistemas se adaptarem a novas circunstâncias e extrapolar padrões previamente estabelecidos, isto é, aprendendo com os dados já conhecidos e, assim, produzindo novas informações capazes de subsidiar tomadas de decisão futuras. (RUSSEL, 2010, p. 43).

Em outras palavras, tal conceito diz respeito ao uso de algoritmos para analisar dados, aprender com eles, e, então, apresentar resultados e/ou fazer previsões a respeito de algo. Desse modo, as máquinas são inteligentes no sentido funcional, capazes de alterar e/ou melhorar seu comportamento a partir da experiência. (SURDEN, 2014, p. 89).

Tendo definido o conceito de IA e exposto como seu principal mecanismo funciona, eis alguns exemplos de como ela tem sido aplicada ao mundo jurídico. No ponto, devido à crescente importância da tecnologia no direito, a International Business Machines (IBM) definiu 6 (seis) grandes categorias de possíveis aplicações da inteligência artificial ao Direito:

(i) a previsão de resultados de litígios; (ii) elaboração de documentos; (iii) pesquisa jurídica e revisão de contratos; (iv) identificação de padrões em decisões judiciais; (v) identificação de propriedade intelectual em portfólios e; (vi) faturamento automático de honorários. (ROSS, 2019).

Nessa seara, um dos principais sistemas jurídicos de Inteligência Artificial diz respeito ao ROSS, o “robô-advogado”, criado pela empresa IBM. A mídia especializada mostrou grande alvoroço quando uma das maiores bancas de advocacia dos EUA, *Baker & Hostetler*, que emprega 900 advogados, adotou o programa para sua divisão de 50 advogados especializados em Falências. O sistema do ROSS também irá monitorar decisões proferidas no mundo inteiro, em tempo real, para notificar o escritório sobre novas informações que podem afetar um caso. (LIBERATORE, 2016).

Tal visão aplicada na ficção literária parece ser, hoje, mais atual do que nunca. Conferir inteligência às máquinas não representa atividade de caráter neutro do ponto de vista axiológico. Dessa forma, ao programa-las, é necessário considerar quais valores e pressupostos estamos inserindo nos programas, quais mecanismos serão incorporados a eles a fim de não enviesar os resultados obtidos, bem como qual a natureza dos dados manipulados por tal processo, por exemplo. Nesse sentido, é que, nos últimos anos, muito se tem discutido a respeito da necessidade de regulação de novas tecnologias. A questão, porém, permanece em aberto: seria necessária a criação de normas e de institutos específicos para tratar de matérias relativas à inteligência artificial ou dever-se-ia adequar as novas tecnologias aos institutos já existentes por meio de interpretação?

## **2 DEMOCRACIA, COM POSSIBILIDADES E AMEAÇAS**

Adentrando nesta seara de transformação rápida, deve-se possuir uma lucida consciência tecnológica, no sentido de uma clara diminuição das repercussões antropológicas e jurídicas do universo artificial produzido pela revolução das novas tecnologias, não é admissível que a IA possa causar uma claudicação (erro, deficiência) incondicional desse fenômeno na democracia. (LUÑO, 2009, p. 448 - 449).

Toda mudança causa insegurança, e mesmo sendo regional ou continental, o ser humano é o protagonista desta transformação, o qual continua a sua vida, mas necessita viver e ver o mundo com outro viés.

A partir daí esse homem, ao avançar na nova era, já direciona sua capacidade cognitiva e operativa para um novo assunto, e trata os assuntos usuais de uma nova maneira, permanece ele mesmo, que vive em um tempo diverso e que é diverso em um mundo que continua sendo o mundo do homem. (LUÑO, 2009, p. 448)

Colocar a socialidade como uma dimensão transcendental e “constitutiva” do indivíduo e entendida como a “sociedade tecnológica” como uma prática coletiva da capacidade “demiúrgica” - tanto em nível concreto quanto na esfera simbólica - pode ser abordada o tema da “democracia de massa”, termo empregado pelo autor Vittorio Frosini, com o foco neste novo entendimento de governabilidade no mundo. (FROSINI, 2010, p. 73).

A partir disto, o elemento central da “sociedade tecnológica” é a transmissão remota de informações, compreendida como sendo a infraestrutura material. Na descrição frosiniana do progresso nas comunicações sociais, essa observação se une a uma perspectiva historicista, pois a história da humanidade é dividida em fases e a cada “idade” corresponde uma forma de comunicação - linguagem, escrita, impressão, mídia de massa, e aqui estamos diante de um novo período da comunicação. (FROSINI, 2010, p. 73-74)

Entretanto, a tecnologia não é apenas o principal fator na melhoria das condições materiais dos indivíduos, pois existem outros fatores preponderantes, mas, como expressão do intelecto poético, torna-se uma realização concreta da capacidade criativa do indivíduo e, portanto, uma confirmação empírica da liberdade. Nessa perspectiva, não há dignidade sem liberdade, sempre entendida no sentido “negativo”, não faz mais sentido contrastar “natural” e “artificial”, justamente porque tudo se torna parte de um mundo único, o mundo “constitutivo” da experiência humana. O significado político dessa transformação pode ser visto em dois aspectos, um interno ao tipo, o outro externo e, portanto, é chamado de “metapolítico”. (FROSINI, 2010, p. 24)

Compreendendo os dois aspectos temos que do ponto de vista interno do sistema estatal, a “democracia de massa” é uma “nova fronteira em movimento de liberdade” que consiste não na transposição passiva do fluxo de informações proveniente da autoridade, mas em um relacionamento diferente que também inclui um papel ativo do cidadão. Exemplificando esta atividade, seria a possibilidade concedida aos telespectadores de intervir ou replicar em tempo

real: enfim, com uma palavra de matriz “cibernética”, “interagir” com o fluxo de informações recebidas pelas transmissões de televisão. (FROSINI, 2010, p. 24)

Deve-se ressaltar que em Frosini a “democracia” é um conceito histórico e, portanto, relativo: “a democracia tornou-se um termo polissense, que adquire seus significados da evolução histórica, da condição econômica e social em que é implementada, da relação que é estabelecido com uma forma anterior do regime político”. Este conceito demonstra que há necessidade de uma transição, deve ocorrer uma ligação com passado, para efetivar o presente político. (FROSINI, 2010, p. 34).

Relevante para os tempos atuais, a liberdade tecnologia como meio de sua efetivação e não de controle e indução do ser humano, assim Frosini expressa a sua compreensão:

A liberdade da tecnologia da informação, que foi formulada pela primeira vez em termos de proteção da privacidade e autodeterminação no uso de dados, tornou-se assim um novo impulso e um novo instrumento de liberdade, destinado a modificar profundamente a relação entre governadores e governados no âmbito de uma nova democracia de massa. (FROSINI, 2010, p. 76).

Por meio das tecnologias da informação, em essência, existe a possibilidade de uma “democracia telemática direta” que é expressa através de formas eletrônicas de votação: “um circuito comunitário de informação e responsabilidade”, tendo uma democracia participativa, uma vez que todos seriam consultados sobre os temas onde a participação fosse considerada relevante. (FROSINI, 2010, p. 27 - 28).

Diante da prospera realidade, e se for verdade que a “mutação antropológica” se expressa na construção de uma “inteligência artificial”, essa significa que a culminação da capacidade poética do indivíduo, que é a epifania do sujeito em seu potencial criativo, não é imanente, mas transcendente ao indivíduo, e é dada pela construção de uma “entidade” que realmente o encarna o elemento poético: a moderna racionalidade. A rigor, o indivíduo, tendo atingido a maturidade da “mutação antropológica”, estaria em uma encruzilhada: entregar esse potencial criativo à nova “entidade” e sujeitar-se a essa “divindade” eletrônica, ou renunciar definitivamente a sua própria humanidade, abandonando seu papel biológico e “divinizar” no digital. (CONWAY, 2005, p. 439).

Diante deste cenário, surge a grande preocupação da regulamentação da IA, porque existe uma ambiguidade fundamental, que Frossini expressa, por exemplo, na necessidade de elaborar “uma nova noção do bem comum”. Isso significa, em retrospectiva, que política, justiça e a moral, podem ser reformuladas precisamente porque sempre há a possibilidade de questionar. Em outras palavras, os valores serão simplesmente aqueles que os homens desejam

estabelecer em um dado momento histórico por meio de certos procedimentos, portanto, não há como escapar de uma concepção formalista de “democracia” e da ordem política. (FROSINI, 2010, p. 33)

Entretanto, exemplificando a necessidade da reformulação da política, da justiça e da moral, bem como uma sociedade do bem comum, é possível fundamentar que o avanço da tecnologia está corrompendo estes valores e a própria dignidade humana.

Fenômenos políticos recentes, como a eleição de Trump, tornaram evidentes a difusão deliberada de desinformação pelas redes sociais. Além de notícias falsas, Bots (contas autônomas programadas para espalhar mensagens), são usados para manipular a opinião pública. Existem muitas controvérsias a respeito do impacto da democracia no desenvolvimento socioeconômico.

Costuma-se argumentar que Estados tolerantes à diversidade e abertos às novas ideias possuem uma população mais criativa. Em outras palavras, os sistemas democráticos afetam a disseminação de ideias e tecnologias, influenciando instituições que estabelecem o ambiente para que novos negócios floresçam e inovações surjam. (FLORIDA, 2002).

Deixando de lado a relação entre democracia e desenvolvimento tecnológico e olhando para a relação causal oposta, isto é, tecnologias afetando a democracia, algumas questões saltam aos olhos, especialmente com o rápido desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e, mais especificamente, tecnologias baseadas em Inteligência Artificial (IA). Há cerca de 20 anos, Benjamin Barber, levantou a seguinte questão: “a tecnologia moderna corrompeu ou melhorou nossa política?” Se sua questão foi relevante na década de 1990, hoje em dia ganhou diferentes tons. A facilidade de comunicação, o compartilhamento de dados e as redes sociais aumentaram exponencialmente o acesso a informações de diversos tipos. Incentivaram, ainda, a criação de algoritmos ‘inteligentes’. Com machine learning e deep learning, tornou-se possível processar grande volume de dados de forma rápida e eficiente. Existem muitas expectativas sobre a influência das tecnologias alimentadas pela IA sobre o aprimoramento da democracia. No entanto, também existem riscos alarmantes para a sociedade e os próprios direitos dos cidadãos. (BARBER, 1998, p. 573).

Fenômenos políticos recentes, relacionados anteriormente, como a eleição de Donald Trump e o plebiscito do Brexit, tornaram evidentes a difusão deliberada de desinformação, em dimensões assustadoras, por meio de redes sociais. Além de notícias falsas, *Bots* (contas autônomas programadas para espalhar mensagens), têm sido extensivamente utilizados para criar a ilusão de apoio político e, dessa forma, manipular a opinião pública. Tropas cibernéticas

usam tecnologias alimentadas por IA durante campanhas eleitorais, com o objetivo de moldar o discurso público, muitas vezes suscitando sentimento de ódio. Além disso, podem causar o chamado ‘efeito de ressonância’, isto é, as sugestões personalizadas para cada indivíduo levam a ‘bolhas’. Isso pode resultar em uma crescente polarização e brutalização do comportamento social em círculos virtuais e físicos. (BRADSHAW, 2017).

Existem evidências de que *Bots* são utilizados intensamente em todo o mundo. Além de Trump e Brexit, ambos em 2016, foram observados a utilização desses instrumentos nas eleições presidenciais francesas e nas eleições parlamentares alemãs de 2017, assim como no Brasil tanto durante a corrida presidencial em 2015, como no processo de *impeachment* de Dilma Rousseff em 2016. Para o caso brasileiro, por exemplo, estudos mostram que *Bots* ainda são um fator relevante para a polarização política agressiva desde 2013, sem adentrar no mérito, pois são evidências, que por serem um sistema polarizado, é uma questão de difícil prova de seu emprego. (RUEDIGER, 2017).

Em grande parte das democracias representativas atuais, participação política ainda é restrita a votações eleitorais esporádicas. Embora a participação direta dos cidadãos nos processos políticos seja desejável, desde o fim da democracia clássica ateniense se tornou clara a sua inviabilidade.

Instituição europeia avisa que o uso abusivo de algoritmos pode manipular o comportamento dos eleitores e diz que é urgente tomar medidas para controlar os sistemas tecnológicos mais avançados.

Para o Conselho da Europa, o uso abusivo de sistemas com algoritmos está a transformar-se num perigo para a democracia. Numa recomendação dirigida aos Estados, lida pela TSF, o Conselho avisa que a “inteligência artificial é cada vez mais sofisticada e tem implicações óbvias nas escolhas que fazemos”. Um impacto que não se limita a questões comerciais e hábitos de consumo, mas que pode influenciar as opiniões e decisões que tomamos, através de técnicas de direcionamento, o que pode ser usado para manipular comportamentos sociais e políticos. (CABO, 2019).

Nesse sentido, o Conselho quer que os Estados adotem medidas legais para combater esta interferência ilegítima, apostem na literacia digital e ensinem os cidadãos a compreender o alcance destas questões. O documento aconselha ainda a reavaliar as bases da comunicação política e dos processos eleitorais para garantir eleições justas e assegurar que os eleitores têm acesso à mesma quantidade de informação por parte dos diferentes partidos. O Conselho quer

ainda apertar o cerco às entidades públicas e privadas que usam ferramentas algorítmicas sem supervisão. (CABO, 2019).

### **3 - A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NATURAL NO MUNDO DAS DEMOCRACIAS**

Democracias pressupõem um livre exercício de escolhas, em que cidadãos consigam discernir qual é o melhor caminho a seguir conforme seus pessoais interesses de ter uma vida melhor.

Diante de multiplas situações jurídicas, do passado e possibilidades futuras, mediante a Inteligencia Artificial, a conclusão é as preocupações são maiores que as soluções. Lenio, enfaticamente escreveu “venho denunciando o perigo da substituição do Direito pelos algoritmos”. A preocupação é justa pois pode ocorrer “a perda de efetividades qualitativas, trocadas por efetividades quantitativas, prejudicando milhões de pessoas em seus direitos fundamentais”. Todo avanço tecnológico traz preocupações das mais diversas ordens. (STRECK, 2019).

Entretanto, essa clássica noção de democracia nitidamente encontra-se ameaçada pelo exponencial crescimento da influência de mecanismos de inteligência artificial que estão a influenciar desproporcionalmente as escolhas realizadas por aqueles detentores de inteligência natural (IN). Logo, devemos refletir: qual é o ponto de inadequação e de desnecessidade do uso da IA para a realização de escolhas que determinarão o futuro de uma nação e como tal neblina causada pela IA pode desequilibrar o exercício de escolhas razoáveis, responsáveis e responsabilizáveis? (FRANÇA, 2019)

A questão da impessoalidade, nesse contexto, mais uma vez, ganha corpo, pois a programação de IA voltada a influenciar decisões da IN para alcançar um determinado objetivo de promover a vitória de um lado de uma disputa eleitoral obviamente ocorre para atender interesses pessoais daqueles que encomendam a estruturação de algoritmos criados para esse fim.

Entretanto, talvez, o grande problema da democracia na era da IA seja, basicamente, em determinar qual é o limite de tais sistemas e quais serão os meios utilizados pela IA para cumprir sua missão. Assim como a humanidade vive a constante ameaça do uso indiscriminado e criminoso do livre arbítrio humano para o alcance de proveitos pessoais em detrimento de



benefícios comuns, o que esperar do uso de um poder potencialmente maior do que o humano e que cresce de forma exponencial a cada momento?

O caminho, invariavelmente, será de fusão da IN com a IA levando à extinção do sentido clássico de democracia que compreendemos, pois quanto maior a capacidade de análise (crítica, inclusive) de dados da IA, maior será a necessidade da busca de adequação do ser humano a essa nova realidade. Assim, a decisão sobre o futuro das nações volta-se aos programadores da IA que, em determinado momento, ficam sob o controle da IA de forma tão complexa que a IN não é mais capaz de regular, tampouco, limitar seus destinos.

Contudo, não podemos nos esquecer que os envolvidos nos novos tempos de informação democratizada (artificial ou natural) estão, necessariamente, ainda estão comprometidos com deveres constitucionais de promoção de uma sociedade mais livre, justa e solidária.

É urgente que se tornem imprescindíveis a pesquisa e o efetivo empenho de criação e de aperfeiçoamento de formas reguladoras do impacto da IA não só no exercício democrático das nações que ainda consideram o Estado de Direito como o melhor caminho a se trilhar, mas, também, na realidade cotidiana de interação do homem consigo próprio, com os outros e com o meio onde concretiza sua existência física. (FRANÇA, 2019)

Vale lembrar que a realidade em que hoje se vive, de informação rápida e dividida entre os mais altos graus hierárquicos institucionais e o mais comum do povo, traz ao direito a necessidade de revisão da ideia de democracia e de controle estatal.

Consequentemente, esse cenário induz à reconsideração do entendimento sobre a proposta de um Estado minimamente ordenado e promotor de um responsável desenvolvimento de sua estrutura realizado por humanos que, agora, estão sob uma nova força de influência, a IA.

No Brasil, a nova Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/18) representa, talvez, um bom começo, mesmo que tardio. Isso porque, de forma geral, ainda se vive sob uma falsa sensação de que a internet é uma terra de ninguém, ou seja, sem regulamentação apta o suficiente a determinar limites e a promover um efetivo efeito dissuasório de atos antijurídicos que, por sua própria característica, afetam milhões de uma só vez. (BRASIL, 2018).

A consciência dessa nova dimensão, além da realidade virtual jurídica, e da expressão sensorial humana de existência no mundo real, passa a elevar a compreensão de como os avatares virtuais das pessoas conectadas ao universo eletrônico precisam, também, ter limites, direitos e deveres.

Do contrário, simplesmente, essa nova dimensão, naturalmente, desenvolverá uma auto-regulamentação das atividades que lá se desenvolvem que, não necessariamente, irão estar em conformidade com a regulação jurídica e social que vivenciamos no mundo real. Nesse viés, com o inevitável fim da democracia vinculada ao ser humano natural, torna-se extremamente relevante que acordemos para que a IA não passe a fazer escolhas por nós.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

É preciso reinventar a democracia representativa. Caso contrário, ela facilmente se converte em ditadura da informação.

Diante de múltiplas situações jurídicas, do passado e possibilidades futuras, mediante a Inteligência Artificial, a conclusão é as preocupações são maiores que as soluções. Lenio, enfaticamente escreveu “venho denunciando o perigo da substituição do Direito pelos algoritmos”. A preocupação é justa pois pode ocorrer “a perda de efetividades qualitativas, trocadas por efetividades quantitativas, prejudicando milhões de pessoas em seus direitos fundamentais”. Todo avanço tecnológico traz preocupações das mais diversas ordens. (STRECK, 2019).

A tecnologia impõe ao homem o uso de ferramentas sempre novas e desconhecidas, exercendo faculdades, sempre demiúrgica, “criar regras de conduta tendentes a autorrealizável e adequado ao caso específico.

Em grande parte das democracias representativas atuais, participação política ainda é restrita a votações eleitorais esporádicas. Embora a participação direta dos cidadãos nos processos políticos seja desejável, desde o fim da democracia clássica ateniense se tornou clara a sua inviabilidade. A democracia de massa, onde todos são iguais, não encontra espaço diante da IA. A democracia participativa, onde todo cidadão alfabetizado digitalmente, teria condições de participar de discussões, opiniões e votar onde teria interesse em todas as ações de governo, parece encontrar possibilidade e espaço. Entretanto, há necessidade dos meios tecnológicos para seu acesso, bem como garantir que a IA, não seja determinante no convencimento do cidadão, tendo ele a liberdade de realizar a sua melhor escolha.

Apesar de que tal cenário parece ser o ideal para muitos e que essa aparente ausência de preocupação e de responsabilidade sobre as escolhas feitas pela IA em nosso nome vai trazer

uma dimensão de avatares totalmente comandados por aqueles que, minimamente, conhecem como o poder da realidade digital vai nos tornar seres humanos mais fortes ou mais conformados.

Assim, resta-nos lembrar que o Estado continuará com sua obrigação de não só regular a dimensão real, por meio da dimensão jurídica, das relações intersubjetivas, mas, também, terá que aprender a regular a dimensão digital em que projeções da realidade (avatares) lá estarão com poderes ilimitados, até então.

É dever irrenunciável do Estado viabilizar o exercício de cada liberdade autônoma da melhor forma e para o maior número de pessoas possíveis, mesmo que seja necessário limitá-la de forma mais contundente sob um determinado aspecto (ou pessoas), ou sob outro, em prol do exercício e da realização do constitucional Estado Democrático de Direito.

Dessa maneira, parte-se da ideia de que o efetivo esclarecimento, para um livre discernimento, é pressuposto democrático e, conseqüentemente, do controle dos deveres da IA, em razão de seu papel para a racional atuação do cidadão.

Para tanto, começar a pensar em formas economicamente desmotivadoras de disseminação de fakenews, por exemplo, pode ser uma alternativa. Ao imaginar, hipoteticamente, que redes sociais poderiam ser responsabilizadas pela disseminação de fakenews no seu ambiente trairia um natural elemento de combate à reprovável prática de distorção de informações para o alcance de benefícios pessoais.

Assim desenhado, ao alcançar a conclusão de que os meios de controle de proteção da expressão democrática de um Estado precisam ser urgentemente revistos e aperfeiçoados, com a inevitável ascensão da IA e de sua influência na dimensão real reconhecida pelo ser humano, chegamos ao ponto de promover o exercício de uma franca e sincera reflexão.

Afinal, como seria possível engajar tantos cidadãos em processos decisórios rotineiros, quando precisam ser fisicamente circunscritos? Com TICs e, mais especificamente, com o rápido desenvolvimento de IA, aumentam-se as esperanças de que os cidadãos possam se engajar mais rotineiramente com política, seja monitorando seus representantes ou, até mesmo, participando ativamente da formulação de políticas públicas e de seus processos decisórios.

Se alguém dissesse isso há dez anos, certamente seria contestado pela maioria que acreditava que a internet era democracia pura e liberdade. Mas hoje pessoas começam a entender a necessidade de atuação rápida. A democracia não está preparada para a era digital e está sendo destruída, seria uma conclusão pessimista, uma vez que há possibilidades de

implementar o controle regulatório dos meios empregados pelos governantes para a sua regulação.

Contudo, não podemos nos esquecer que os envolvidos nos novos tempos de informação democratizada (artificial ou natural) estão, necessariamente, ainda estão comprometidos com deveres constitucionais de promoção de uma sociedade mais livre, justa e solidária.

Em ficção científica na atualidade, o conhecido filme Avatar, uma das últimas produções cinematográficas de James Cameron, 2009, e sendo Avatar uma história de ficção que se passa no ano de 2154, o qual enfatiza que, caso o ser humano não restabeleça sua ligação com a natureza, passando a respeitá-la, o futuro será caótico. Não havendo o respeito nos processos democráticos que através da IA disseminam má desinformação, estaríamos mergulhando em um mundo caótico, onde algoritmos iriam desrespeitar o ser humano, a sociedade, condicionar comportamentos humanos, e até mesmo influenciar a consciência humana no seu ser agir? Tendo em vista sua capacidade ilimitada de aquisição de conhecimento, dada a velocidade de processamento, seríamos refém do sistema ou totalmente beneficiados por ele, através de ações justas e ponderadas no dia a dia?

Nesse viés, com o inevitável fim da democracia vinculada ao ser humano natural, torna-se extremamente relevante que acordemos para que a IA não passe a fazer escolhas por nós.

Por fim, que a dignidade humana deve ser garantida, independente de sistema a ser empregado, do local temporal em que a sociedade formada por serem humanos desenvolve-se, pois, cada ser humano é portador de direitos que não poderiam ser violados por um sistema artificial, sem o menor sentimento pela vida.

## REFERENCIAS

BARBER, Benjamin R. (1998). **Three Scenarios for the Future of Technology and Strong Democracy**. Political Science Quarterly, 113(4), 573-589.

BRADSHAW, Samantha, & Howard, Philip N. (2017). **Troops, Trolls and Troublemakers: A Global Inventory of Organized Social Media Manipulation**. Computational Propaganda Research Project Working Paper, (2017.12). Oxford: University of Oxford

BRASIL 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais LGPD) < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm) > Acesso: 02 ago. 2019.

CABO. Maria Miguel. <https://www.tsf.pt/sociedade/ciencia-e-tecnologia/interior/inteligencia-artificial-e-algoritmos-ameacam-a-democracia-10576272.html> > Acesso: 09 ago. 2019

FLORIDA. Richard. (2002). **Class: And The Rise of the Creative How It's Transforming Work, Leisure, Community, and Everyday Life**. New York: Basic Books.

FRANÇA. Phillip Gil <<https://emporiododireito.com.br/leitura/a-democracia-da-inteligencia-artificial-e-o-que-resta-da-inteligencia-natural>> Acesso: 03 ago. 2019.

FROSINI. Vittorio. **La democrazia nel XXI secolo**. Roma: Ideazione (Percorsi; 5) (I ed. 1997), Macerata: Liberilibri, 2010.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **filosofia del Derecho** . Sevilha, Universid ad de Sevilla, 2009.

PIASSI, L. P.; PIETROCOLA, M. Ficção científica e ensino de ciências: para além do método de ‘encontrar erros em filmes’. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 35, n. 3, p. 525-540, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ep/v35n3/08.pdf>>. Acesso: 04 ago. 2019.

ROSS. **Artificial Intelligence (AI) for the practice of law: An introduction**. Disponível em: <[rossintelligence.com/ai-introduction-law](http://rossintelligence.com/ai-introduction-law)>. Acesso em: 13 de fevereiro de 2019.

RUEDIGER, Marco Aurélio. (2017). Bots, social networks and politics in Brazil. a study on illegitimate interferences with the public debate on the web, risks to the democracy and the 2018 elections. Rio de Janeiro: **Department of Public Policy Analysis (DAPP)**. Fundação Getúlio Vargas (FGV).

RUSSEL, Stuart J; NORVIG, Peter. **Artificial Intelligence: a modern approach**. 3ª ed. Upper Saddle River: Pearson, 2010.

STRECK, Lenio Luiz. <<https://www.conjur.com.br/2018-jul-13/limite-penal-inteligencia-artificial-chegou-chegando-magistratura-40>> Acesso: 03 ago. 2019.

SURDEN, Harry. Machine Learning and Law. **Washington Law Review**, v. 89, 2014.

WIEACKER, Franz. **História do direito privado moderno**. Trad. de A. M. Botelho Hespanha. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1980.