

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

FREDERICO THALES DE ARAÚJO MARTOS

JÉSSICA AMANDA FACHIN

AIRES JOSE ROVER

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais 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

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

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

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

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

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

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

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

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

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

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

Coordenadores: Aires Jose Rover; Frederico Thales de Araújo Martos; Jéssica Amanda Fachin – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-745-8

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

Apresentação

O VI Encontro Virtual do CONPEDI, realizado em parceria com o Programa de Mestrado Profissional em "Direito, Sociedade e Tecnologias" das Faculdades Londrina e a Faculdade de Direito de Franca (FDF), ocorreu nos dias 20, 21, 22, 23 e 24 de junho de 2023. O evento teve como temática central "Direito e Políticas Públicas na Era Digital". As discussões realizadas durante o encontro, tanto nas diversas abordagens tecnológicas como nos Grupos de Trabalho (GTs), foram de grande relevância, considerando a atualidade e importância do tema.

Nesta publicação, os trabalhos apresentados como artigos no Grupo de Trabalho "Direito, Governança e Novas Tecnologias I", no dia 23 de junho de 2023, passaram por um processo de dupla avaliação cega realizada por doutores. A obra reúne os resultados de pesquisas desenvolvidas em diferentes Programas de Pós-Graduação em Direito, abordando uma parte significativa dos estudos produzidos no âmbito central do Grupo de Trabalho.

As temáticas abordadas refletem intensas e numerosas discussões que ocorrem em todo o Brasil. Elas destacam o aspecto humano da Inteligência Artificial, os desafios para a democracia e a aplicação do Direito no ciberespaço, bem como reflexões atuais e importantes sobre a regulação das plataformas digitais e as repercussões das novas tecnologias em diversas áreas da vida social.

Esperamos que, por meio da leitura dos textos, o leitor possa participar dessas discussões e obter um entendimento mais amplo sobre o assunto. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e na organização do evento, cujas contribuições inestimáveis foram fundamentais, e desejamos uma leitura proveitosa!

Prof. Dr. Aires Jose Rover - Universidade Federal de Santa Catarina/SC

Profa. Dra. Jéssica Fachin - Faculdades Londrina/PR

Prof. Dr. Frederico Thales de Araújo Martos - Faculdade de Direito de Franca/SP e Universidade do Estado de Minas Gerais/MG

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GOVERNANÇA DEMOCRÁTICA

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON DEMOCRATIC GOVERNANCE

Rosmar Rissi ¹

Giselda Siqueira da Silva Schneider ²

Resumo

Perante a velocidade do desenvolvimento tecnológico, é necessário questionar, quais são as alterações que os sistemas de inteligência artificial causam em países sob regimes democráticos? O presente artigo tem como perspectiva de pesquisa o método fenomenológico-hermenêutico, aproxima o sujeito do objeto a ser pesquisado, em análise da democracia e a inteligência artificial diante das diversas situações de avanços e riscos, que todas tecnologia causa nas estruturas governamentais. A dignidade humana deve ser garantida no sistema democrático independente do sistema de inteligência artificial a ser empregado, pois, cada ser humano é portador de direitos que não podem ser violados por um sistema artificial, sem o menor sentimento pela vida. 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 em prol do exercício e da realização do constitucional Estado Democrático de Direito.

Palavras-chave: Tecnologia, Democracia, Inteligência artificial, Algoritmo, Governo

Abstract/Resumen/Résumé

Given the speed of technological development, it is worth asking: what are the changes that artificial intelligence systems cause in countries under democratic regimes? The present article has as a research perspective the phenomenological-hermeneutic method, bringing the subject closer to the object to be researched, in an analysis of democracy and artificial intelligence in the face of different situations of advances and risks, which all technology causes in government structures. Human dignity must be guaranteed in the democratic system, regardless of the artificial intelligence system to be used, as each human being has rights that cannot be violated by an artificial system, without the slightest feeling for life. It is the inalienable duty of the State to make possible the exercise of each autonomous freedom

¹ Doutor em Direito Público. UNISINOS. Advogado.

² Doutoranda no PPGEDU/UFRGS, bolsista da CAPES. Mestra em Direito e Justiça Social (PPGD/FURG). Mestra em História (PPGH/UPF). Professora e Advogada.

in the best possible way and for the greatest possible number of people, even if it is necessary to limit it more forcefully in a certain aspect in favor of the exercise and implementation of the Constitutional Democratic State of Right.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Technology, Democracy, Artificial intelligence, Algorithm, Government

1 INTRODUÇÃO

“Inteligência é a habilidade de resolver problemas difíceis”

(Minski)

A vida humana, nesse milênio, nunca esteve em uma situação extrema como a vivida em virtude da pandemia da Covid-19 quando um número incalculável de pessoas ficou em isolamento físico, com o seu direito de ir e vir restringido, na maioria dos casos, por orientação governamental, e opção pessoal, a fim de preservar o bem humano mais precioso, a vida, mas socialmente conectadas.

O ser humano atualmente, por estar vivendo em um contexto de grandes mudanças tecnológicas, a maioria das pessoas não consegue dimensionar o que está ocorrendo. A disrupção digital, a utilização em larga escala da inteligência artificial e as tecnologias autônomas, desafiam o ser humano para o terreno do desconhecido, da insegurança e até do poder sobre o humano. Diante das transformações vindouras, haverá a máquina sapiens? A próxima geração da humanidade poderá ser, *bootloader*, ou seja, ser a fase de inicialização de algo, sendo apenas necessárias para o momento, e inúteis na maior parte do tempo.

A facilidade de comunicação, o compartilhamento de dados no meio governamental e privado 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, sobre o aprimoramento da democracia. No entanto, também existem riscos alarmantes.

O problema principal desse artigo é, quais são as alterações que os sistemas de inteligência artificial causam em países sob regimes democráticos?

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 governamentais.

Heidegger argumenta que a compreensão da existência humana deve ser obtida por meio de uma análise cuidadosa e reflexiva de como os seres humanos experimentam e interpretam o mundo. Da mesma forma, é possível usar o método fenomenológico hermenêutico para analisar como a inteligência artificial está afetando a maneira que o ser humano percebe o mundo, e como ela está impactando o sistema democrático.

A compreensão de inteligência artificial e algoritmo perpassa a linha histórica na era da informação, as quais são retroalimentadas em termos de desenvolvimento e pesquisa. O surgimento dos meios tecnológicos constrói o caminho para a atualidade, bem como para os tempos vindouros. Um desafio para entender os sistemas atuais de inteligência artificial, como criam padrões a partir de dados e elaboram suas próprias conclusões, sendo a pessoa humana irrelevante em determinadas situações. A sociedade humana deseja essa realidade para o futuro?

Como definição genérica é aceita a questão que a inteligência artificial é o projeto e desenvolvimento de programas de computador, que simulam 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.

A utilização de algoritmos com inteligência artificial de recomendação, aqueles utilizados para ofertas em redes sociais por exemplo, que seria a matemática de mineração de dados, necessitam combinar capacidades humanas e mecânicas, uma fusão entre a psicologia comportamental do sujeito e as facilidades tecnológicas. Ao analisar a utilização do algoritmo sob o viés da *Dittadura dell'algoritmo e prerrogativa della persona*, Rodotà contribui no sentido de que a marca de cada ser humano é confiada a algoritmos, e esses não são transparentes na criação, gerando assim informações referentes à vida humana, sem os relevantes instrumentos que poderiam ser auditáveis ou fundamentais para compreender a decisão. (RODOTÀ, 2014. p. 39).

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 das 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 podem ser reformuladas, 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. Essa ordem política democrática sofre constantemente com ações da inteligência artificial perante o cenário estatal.

Harari, corrobora na essencialidade da transparência, pois enfatiza que há desafios globais, como os ecológicos e biotecnológicos, e questiona o que irá ocorrer com o ser humano, quando suas tarefas serão executadas por sistemas de inteligência artificial. São mudanças que ocorrerão, mas que poderão trazer enormes prejuízos aos direitos humanos, tendo em vista a obscuridade de determinados sistemas. Cientes de que um mundo perfeito está distante da atual conflituosa civilização global, mas que aspectos harmônicos devem ser construídos. A certeza é que não é possível pensar localmente, pois tudo ocorre em nível global, e que tudo depende das decisões humanas nesse momento. (HARARI, 218. p. 142).

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 de cada país, independentemente de seus impactos sobre sua totalidade?

A maior preocupação é do impacto desses sistemas de algoritmos de inteligência artificial na governabilidade do sistema democrático e em outros sistemas políticos, uma vez que ocorre o seu próprio autogerenciamento perante a sociedade e os seres humanos, onde a tecnologia teria o pleno controle sobre os humanos. Deve ser considerada perante este cenário, a capacidade da forma de governo ser democrática e, garantir a transparência necessária para a governabilidade. O mundo em si, engatinha na busca de possíveis soluções para a viabilidade da humanidade. (RODOTÀ, 2014. p. 366).

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

A estrutura do artigo, terá como ponto de partida a delimitação da inteligência artificial e toda a sua abrangência e aplicação tecnológica. Em seguida, o impacto e as possibilidades de inteligência artificial sobre a democracia. Perante esse cenário, a função da inteligência artificial para o ambiente democrático de governabilidade, e as considerações finais.

2 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COM SUA ABRANGENCIA

Houve um tempo em que o homem enfrentou o universo sozinho e sem amigos. Agora ele tem criaturas para ajudá-lo; criaturas mais fortes que ele próprio, mais fiéis, mais úteis e totalmente devotadas a ele. A humanidade não está mais sozinha. (ASIMOV, 2014, p. 15).

A inteligência artificial como outras tecnologias agregam valor a sociedade humana, sendo uma ferramenta para determinadas funções de controle e adequações da realidade. Entretanto, a tecnologia é uma ferramenta tanto quanto a um martelo, o qual pode ser utilizado para a sua função específica de pregar e outras, ou perante outro ser humano a fim de aniquilar o mesmo. Tudo depende do ser humano em sua última instância, da finalidade atribuída aos sistemas.

O desenvolvimento tecnológico advindo com a transformação digital, deve necessariamente, incorporar a responsabilidade humana na consequência de sua utilização, pois o ser humano e as instituições e corporações empresariais, nos âmbitos público e privado, não podem se escusar da responsabilidade moral pelo desenvolvimento e utilização das tecnologias que empregam sistema de inteligência artificial.

A rápida evolução ou transformação social, que a globalização mundial vive, em virtude da inteligência artificial 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. Isso já ocorreu em outras ocasiões. Durante a Revolução Industrial do Século XVIII, 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, tudo isso associado 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, a sociedade está 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 essa nova revolução.

A inteligência artificial seria auxiliar 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 haveria mais conflitos de interesses?

Outrossim, retornar o tempo, e compreender que a inteligência artificial surgiu a partir da ficção científica, em período em que ocorreu o auge da 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 nesse 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 subseqüentes 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 inteligência artificial 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 a humanidade, nas mais diversas possibilidades de aplicação. No 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 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 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, geralmente, 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 inteligência artificial 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).

Entretanto, 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, os sistemas 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 inteligência artificial 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).

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 estão sendo inseridos 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? Questões como estas que elucidam o impacto da inteligência artificial no sistema na governabilidade democrática.

3 DEMOCRACIA, COM POSSIBILIDADES E AMEAÇAS

Adentrando nessa 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 inteligência artificial possa causar uma claudicação (erro, deficiência) incondicional desse fenômeno na democracia. (LUÑO, 2009, p. 448 - 449).

Rodotà instiga o pesquisador a pensar o algoritmo como uma nova forma de poder, um redesenho da organização social e uma nova forma de exercício do poder na sociedade, através das diversas formas de como a tecnologia se apresenta na sociedade. Com isso, surgem os questionamentos referentes à dependência humana da máquina e o próprio futuro da sociedade. A tecnologia necessita que a virtude desta era tecnológica seja a transparência, entretanto tudo é envolto em segredos muito bem guardados,¹ ou seja, a atualização da “*arcana imperri*” a arte

¹ Questo confidare negli algoritmi ne determina una presenza sempre più pervasiva, che sembra non conoscere confini. L'algoritmo disegna le modalità di funzionamento di larghe aree delle nostre organizzazioni sociali, e così redistribuisce poteri. Incarna anzi le nuove forme del potere e ne modifica la qualità. E tutto questo suscita diverse domande. Saremo sempre più intensamente alla mercé delle macchine? Quali sono gli effetti su libertà e diritti, quali le conseguenze sullo stesso funzionamento democratico di una società? Alle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, infatti, è stata attribuita una virtù, quella di rendere la società più trasparente proprio per quanto riguarda la possibilità di controlli diffusi sul potere, su qualsiasi potere. Ma quando l'algoritmo diviene il fondamento stesso del potere esercitato da un soggetto, com'è nel caso assai

secreta, criptografia e a maneira de decifrar os códigos, como fez Turing em meados de 1936. (RODOTÀ, 2014. p. 38-39).

Toda mudança causa insegurança, e mesmo sendo regional ou continental, o ser humano é o protagonista dessa transformação, o qual continua a sua vida, mas necessita viver e ver o mundo com outro viés. A governabilidade deve continuar a pensar o mundo para o ser humano em sua essência, através dos meios tecnológicos como auxiliares para o gerenciamento estatal. (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)

No entanto, 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 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 essa atividade, seria a possibilidade

enfaticamente di Google, e tutto ciò che lo riguarda è avvolto dalla massima segretezza, allora siamo davvero di fronte alla nuova versione degli *arcana imperii*, che non tutelano l'attività d'impresa, ma si impadroniscono, direttamente o indirettamente, della vita stessa della persone. (RODOTÀ, 2014. p. 39).

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, 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).

Um fenômeno de 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 inteligência artificial, porque existe uma ambiguidade fundamental, que Frosini 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 esses valores e a própria dignidade humana, pois o interesse dos investidores é pelo retorno econômico, a mais valia da sociedade.

Costuma-se argumentar que Estados tolerantes à diversidade e abertos às novas ideias possuem uma população mais criativa. 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 são preocupantes, especialmente com o rápido desenvolvimento de Tecnologias de Informação e Comunicação e, mais especificamente, tecnologias baseadas em inteligência artificial. Há cerca de 20 anos, Barber, suscitou a seguinte questão: “a tecnologia moderna corrompeu ou melhorou nossa política?” Sendo uma questão foi relevante na década de 1990, na atualidade 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 sistemas algoritmos de inteligências artificiais. 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 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 inteligência artificial 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. Em 2023, a inteligência artificial foi alvo de um pedido de pausa em avanços de suas pesquisas, principalmente após o surgimento de sistemas como o ChatGPT e outros similares, devido a possibilidade de causar danos significativos ao ser humano.

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).

A maior preocupação, é com o uso desses sistemas para influenciar e determinar os resultados de eventos e questões relevantes da vida humana e por isso, exige que o direito como disciplina científica, e o poder governamental para fornecer soluções através de legislação regulamentadora, razão pela qual em nível internacional é exigir a transparência, mas que ela seja compreensível, não apenas para um programador de elevado conhecimento técnico, mas também para o receptor de uma decisão automatizada.

Perante este cenário, é fundamental abordar uma forma de governo, compreendida como a mais eficiente para o presente momento da história. Democracias pressupõem um livre exercício de escolhas, a livre participação dos cidadãos, os quais devem discernir qual é o melhor caminho a seguir, a partir de sua realidade cotidiana. Não serão aprofundados os estudos em outras formas de governo, além da democracia, mesmo que sejam boas, por compreender que não agregariam valor e profundidade para a efetivação dos direitos humanos.

4 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.

A governabilidade exige a interação do homem com a tecnologia, com a natureza, com a sociedade, e com um novo modelo da ação governamental. Qual é a viabilidade da democracia nas grandes metrópoles e nas pequenas aldeias indígenas? Como promover ações de atuação democráticas em todos os níveis? Um ativismo democrático, a partir de um aparato de sistemas de algoritmos de inteligência artificial, talvez não consiga resolver a situação, mas possui informações para efetivar um plano de ação com esta finalidade.

A Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO)², enfatiza que inteligência artificial é boa para a humanidade, tanto para os governantes, como para o setor privado, especialmente nos processos decisórios, bem como ao combate de problemas globais, a exemplo da fome mundial e das mudanças climáticas, entretanto há preocupações quanto à utilização de todo o sistema tecnológico como “[...] aumento de atitudes tendenciosas de gênero e étnica, ameaças à privacidade, dignidade e perigos de vigilância em massa além de uso inseguro de tecnologias na aplicação da lei.” Sem regulamentação, muitos

² A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO) é uma agência especializada das Nações Unidas (ONU), fundada em 1946.

desses desafios ficam sem respostas, e podem ser maléficos perante a sociedade. É perceptível a necessidade de compreender a tecnologia e desenvolver uma regulação, antes que graves fatos ocorram na humanidade. (NAÇÕES UNIDAS, 2023).

Diante de múltiplas situações jurídicas, do passado e possibilidades futuras, mediante a inteligência artificial, a conclusão é as preocupações são maiores que as soluções. Streck, 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 sistemas de inteligência artificial que estão a influenciar desproporcionalmente as escolhas realizadas por aqueles detentores de inteligência natural. Logo, devemos refletir: qual é o ponto de inadequação e de desnecessidade do uso da inteligência artificial para a realização de escolhas que determinarão o futuro de uma nação e como tal neblina causada pela inteligência artificial pode desequilibrar o exercício de escolhas razoáveis, responsáveis e responsabilizáveis? (FRANÇA, 2019)

Entretanto, talvez, o grande problema da democracia na era da inteligência artificial seja, basicamente, em determinar qual é o limite de tais sistemas e quais serão os meios utilizados pela inteligência artificial 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?

Assim, a decisão sobre o futuro das nações volta-se aos programadores da inteligência artificial que, em determinado momento, ficam sob o controle da inteligência artificial de forma tão complexa que os representantes do povo, não é mais capaz de regular, tampouco, limitar seus destinos.

Contudo, não é possível esquecer que os envolvidos nos novos tempos de informação democratizada (artificial ou natural) estão, necessariamente, ainda 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 inteligência artificial não só no exercício democrático das nações que ainda consideram o Estado de Direito como o melhor

caminho a ser 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)

Relevante foi o impacto da tecnologia na forma de governar. Na pandemia da covid-19, os governos tomavam decisões e emitiam leis, a partir de dados científicos, provenientes da realidade, como o número de internações e leitos disponíveis, dados esses gerados nos hospitais. Não era a vontade do parlamento, foi uma forma de governar diferente da atual, em que o sistema se denomina algocracia, em que o poder vem dos dados e não do poder decisional que emana do parlamento. A dataficação cumpriu uma função determinante nesse período sobre a governabilidade. (PEREIRA, 2023).

A tecnologia expande o processo decisional além do parlamento, pois tem condições de reunir informações exatas e precisas sobre os assuntos de interesse. Com isso a democracia passaria a ser gerida numa espécie de metaverso. É possível haver uma crise dos partidos políticos, a própria crise da polis, e um esvaziamento do debate público, por uma segurança gerada a partir de dados. Esses dados cumpririam o equilíbrio entre a transparência segura e a privacidade necessária para uma decisão democrática de confiança? É possível, uma vez que ocorre a aplicação dos elementos estruturantes em todo o processo tecnológico gerar dados seguros e confiáveis para uma decisão de impacto.

Conseqüentemente, 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 inteligência artificial.

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 autorregulamentação das atividades que lá se desenvolvem que, não necessariamente, irão estar em conformidade com a regulação jurídica e social vivenciada no mundo real. Nesse viés, com o inevitável fim da democracia vinculada ao ser humano natural, torna-se extremamente

relevante que acordemos para que os sistemas algorítmicos de inteligência artificial não passem a fazer escolhas no lugar de governantes e do ser humano.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

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

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. Diante de múltiplas situações jurídicas, do passado e possibilidades futuras, mediante a inteligência artificial, a conclusão e as preocupações são maiores que as soluções. Streck, 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).

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 inteligência artificial e outros meios tecnológicos que serão desenvolvidos. 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 inteligência artificial, 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 inteligência artificial em nome de cada ser humano vai trazer uma dimensão de avatares totalmente comandados por aqueles que, minimamente, conhecem como o poder da realidade digital vai 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 (avatars) 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 inteligência artificial, em razão de seu papel para a racional atuação do cidadão.

Para tanto, começar a pensar em formas economicamente desmotivadoras de disseminação de fake News, por exemplo, pode ser uma alternativa. Ao imaginar, hipoteticamente, que redes sociais poderiam ser responsabilizadas pela disseminação de fake News 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 inteligência artificial e de sua influência na dimensão real reconhecida pelo ser humano, havendo a necessidade 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 o rápido desenvolvimento de inteligência artificial, aumentam as esperanças de que os cidadãos possam engajar-se mais rotineiramente com política, seja monitorando seus representantes ou, até mesmo, participando ativamente da formulação de políticas públicas e de seus processos decisórios.

Contudo, não é possível esquecer que os envolvidos nos novos tempos de informação democratizada estão, necessariamente, ainda 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 inteligência artificial disseminam má desinformação, estaria o ser humano mergulhando em um mundo caótico, onde algoritmos iriam desrespeitar o ser humano, a sociedade, a 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, seria a humanidade refém do sistema ou totalmente beneficiada por ele, através de ações justas e ponderadas no dia a dia?

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 podem ser violados por um sistema de inteligência artificial, sem o menor sentimento pela vida.

REFERENCIAS

ASIMOV, Isaac. **Eu, robô**. São Paulo. Aleph. 2014.

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. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018**. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm Acesso em: 7 fev. 2023.

CABO. Maria Miguel. **Inteligência artificial e algoritmos ameaçam a democracia**. Lisboa, 14 fev. 2019. Disponível em: <https://www.tsf.pt/sociedade/ciencia-e-tecnologia/interior/inteligencia-artificial-e-algoritmos-ameacam-a-democracia-10576272.html>. Acesso: 09 fev. 2023

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. **A democracia da inteligência artificial e o que resta da inteligência natural**. São Paulo, 14 jan. 2019. Disponível em: <https://emporiiodireito.com.br/leitura/a-democracia-da-inteligencia-artificial-e-o-que-resta-da-inteligencia-natural>. Acesso: 03 fev. 2023.

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

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. Tradução Paulo Geiger. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

NAÇÕES UNIDAS. Unesco adota acordo histórico sobre valores e princípios da inteligência artificial. **ONU News**, Nova Iorque, 26 nov. 2021. Disponível em: https://news.un.org/pt/story/2021/11/1771822_ Acesso em: 30 mar. 2023.

PEREIRA, José Matias. **Algocracia: efeitos do modelo de governança por meio dos algoritmos no nosso destino**. São Paulo, 1 set. 2021. Disponível em: <https://gennegociosegestao.com.br/algocracia-efeitos-modelo-de-governanca/>. Acesso em: 15 fev. 2023.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **filosofia del Derecho**. Sevilha, Universidad 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 mar. 2023.

RODOTÀ, Stefano. **Il mondo nella rete**. Quali i diritti, quali i vincoli. Roma: Laterza, 2014. p. 39.

ROSS. **Artificial Intelligence (AI) for the practice of law: An introduction**. Disponível em: rossintelligence.com/ai-introduction-law. Acesso em: 13 fev. de 2023.

RUEDIGER, Marco Aurelio. (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. Inteligência artificial: e o menino nunca mais foi visto no aeroporto. São Paulo, 02 fev. 2023. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2023-fev-02/senso-incomum-inteligencia-artificial-menino-nunca-foi-visto-aeroporto>. Acesso: 03 mar. 2023.

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.