

**XXX CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI FORTALEZA - CE**

**INTERNET: DINÂMICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA
E INTERNACIONAL**

ANDRINE OLIVEIRA NUNES

EDITH MARIA BARBOSA RAMOS

RICARDO PINHA ALONSO

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 - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

Diretor Executivo - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

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 - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

Representante Discente: Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

Eventos:

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

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

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

I61

Internet: dinâmicas da segurança pública e internacional [Recurso eletrônico on-line] Organização CONPEDI

Coordenadores: Andrine Oliveira Nunes; Edith Maria Barbosa Ramos; Ricardo Pinha Alonso. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-871-4

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

Tema: Saúde: Acesso à justiça, Solução de litígios e Desenvolvimento

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Internet. 2. Dinâmicas da segurança pública e internacional. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI FORTALEZA - CE INTERNET: DINÂMICAS DA SEGURANÇA PÚBLICA E INTERNACIONAL

Apresentação

Os trabalhos apresentados se relacionam com as pesquisas cuja temática envolve os estudos sobre a “Internet, dinâmicas da segurança pública e Internacional”. Foram apresentados no Grupo de Trabalho, no XXX Congresso Nacional do CONPEDI, em Fortaleza, no dia 17 de novembro de 2023 e renderam debates profundos e profícuos, valendo a leitura de cada linha e cada provocação que apresentam. Todos os temas apresentados, sob óticas distintas, deitam preocupação com a realidade que se impõe diante de todos, de vivermos diante de instrumentos tecnológicos fornecidos pela internet e as conexões que a rede proporcionou, com muitos efeitos positivos e, naturalmente, com outros que preocupam as sociedades modernas.

É necessário reconhecer que as relações pessoais, sociais, empresariais e públicas sofreram, nas últimas décadas, profundos impactos provenientes de sistemas e instrumentos tecnológicos e inovadores. E, tal movimento disruptivo contundia em curso como novas ferramentas surgindo a cada dia, a cada hora. A importância dos trabalhos apresentados é inegável na medida em que levantam questões relevantíssimas diante de novo e, em parte, desconhecido mundo em que vivemos.

Entre as pesquisas apresentadas, destaca-se a preocupação com a transparência ou a sua ausência, relativamente à inteligência artificial, cuja opacidade pode provocar impactos na segurança internacional, das relações entre Estados e Sociedades e produzir efeitos deletérios nos Direitos Humanos que exigem proteção especial nesse meio. Essa temática também rendeu outro trabalho, intitulado “O show de Truman e o fenômeno das fake news: A questão da regulamentação das redes sociais frente aos Direitos Fundamentais”. Isso demonstra que o tema, pela relevância, vem chamando a atenção dos pesquisadores. As fake News e as Redes Sociais, atraem olhares, tanto no que se refere à Ciência Jurídica, como também da Ciência da Informação.

Preocupações com os discursos do ódio também estão presentes, com pesquisa voltada à proposição de que a proibição de contas não autenticadas nas redes sociais pode servir como interessante ferramenta de regulação e de política pública para impedir desinformações, bem como evitar práticas abusivas.

A segurança dos dados que circulam nas redes também chama a atenção dos que pesquisam na área. Garantir que essas informações estejam protegidas efetivamente pode impedir que atos ilegais, crimes e mesmo comportamentos antidemocráticos sejam perpetrados nas redes e para além delas. Proteger dados e informações pessoais, sem dúvida impõe-se como medida absolutamente necessária.

Destaca-se também o trabalho que aborda a grande desigualdade que há entre aqueles que são submetidos a essa nova era digital, com potenciais prejuízos à democracia e liberdade de negociar livremente, com autonomia e compreensão efetiva das ferramentas tecnológicas, a permitir decisões e negócios livres e justos.

Os trabalhos são ricos e tratam com a devida profundidade questões de extrema importância teórica e prática da otimização das relações pessoais, negociais e profissionais no mundo que passa por constantes e abismais mudanças. Recomendamos, pois, vivamente, a leitura dos trabalhos.

A TRANSPARÊNCIA NA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: IMPACTO NA SEGURANÇA PÚBLICA INTERNACIONAL PREOCUPADA COM OS DIREITOS HUMANOS

TRANSPARENCY IN ARTIFICIAL INTELLIGENCE: IMPACT ON INTERNATIONAL PUBLIC SECURITY CONCERNED WITH HUMAN RIGHTS

Rosmar Rissi ¹

Resumo

Diante da velocidade do desenvolvimento tecnológico, é necessário questionar, quais são os impactos da transparência nos sistemas de inteligência artificial na segurança pública internacional, onde os direitos humanos são importantes. O problema deste artigo é demonstrar a essencialidade da transparência na inteligência artificial para a segurança internacional com vistas à proteção dos direitos humanos. O método de abordagem é dedutivo e a técnica de pesquisa será bibliográfica e documental. A facilidade com que a informação pode ser compartilhada também pode levar à disseminação de conteúdo nocivo, como discurso de ódio e desinformação, que geram insegurança. Desenvolver tecnologia não é brincar de ser um deus supremo no assunto. Pois problemas ocorrem, devido à falta de previsibilidade, ao desvirtuamento do sistema ou o aproveitamento de outros para diversificar a função. A dinâmica da segurança internacional nessa era virtual, perpassa pela transparência, pois sistemas opacos afrontam a vida humana, não geram a proteção que emana dignidade à sociedade global.

Palavras-chave: Segurança pública, Internet, Inteligência artificial, Transparência, Direitos humanos

Abstract/Resumen/Résumé

Given the speed of technological development, it is necessary to question what the impacts of transparency in artificial intelligence systems on international public security are, where human rights are important. The problem of this article is to demonstrate the essentiality of transparency in artificial intelligence for international security with a view to protecting human rights. The approach method is deductive and the research technique will be bibliographic and documentary. The ease with which information can be shared can also lead to the spread of harmful content, such as hate speech and misinformation, which generate insecurity. Developing technology is not playing at being a supreme god on the subject. Problems occur due to a lack of predictability, distortion of the system or the use of others to diversify the function. The dynamics of international security in this virtual era permeate transparency, as opaque systems insult human life and do not generate the protection that emanates dignity to global society.

¹ Doutor em Direito, UNISINOS, CAPES 6 (2023).

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Public security, Internet, Artificial intelligence, Transparency, Human rights

1 INTRODUÇÃO

Grandes desafios exigem inovação, pois pensar sobre segurança pública internacional, segurança alimentar, mudanças climáticas, energia, dessalinização da água do mar e outros assuntos, a resposta pode ser que exista tecnologia para todos os casos, mas ela não responde mais na atualidade.

O problema deste artigo é demonstrar a essencialidade da transparência na inteligência artificial para a segurança internacional com vistas à proteção dos direitos humanos. O método de abordagem é dedutivo e, a técnica de pesquisa será bibliográfica e documental.

A inteligência artificial data seu maior impulso de desenvolvimento no período similar à internet, a televisão em cores e outras tecnologias, que levaram anos para o seu aprimoramento.

Os direitos humanos na era da informação são tão relevantes quanto em qualquer outra época da história. No entanto, as transformações tecnológicas e as mudanças na forma como as pessoas se comunicam e interagem apresentam novos desafios e oportunidades para a promoção e proteção desses direitos, especialmente quando o assunto envolve internet, tecnologia, e a dinâmica da segurança a nível mundial, pensando além de qualquer fronteira territorial.

Por um lado, a internet e as redes sociais fornecem plataformas para as pessoas se expressarem livremente, organizarem protestos pacíficos e denunciarem violações dos direitos humanos. A facilidade com que a informação pode ser compartilhada também pode levar à disseminação de conteúdo nocivo, como discurso de ódio e desinformação, que geram insegurança.

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 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?

Pode-se conceituar assim, a internet como “Um meio de comunicação que permite o diálogo de muitos com muitos, num momento escolhido, em escala global.” (CASTELLS, 2003. p. 8). Após a virada do século, primeiro com acesso à internet através das bandas largas e, após, com o uso de smartphones, a sociedade conectou-se definitivamente ao mundo virtual.

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, 2018. p. 142).

A maior preocupação é do impacto desses sistemas de algoritmos de inteligência artificial na governabilidade do sistema democrático e na dinâmica da segurança pública global, 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. 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. Problemas que desafiam a segurança de qualquer país, com capacidade para na obscuridade da realidade causar efeitos indesejados.

Desenvolver tecnologia não é brincar de ser um deus supremo no assunto. Pois problemas ocorrem, devido à falta de previsibilidade, ao desvirtuamento do sistema ou o aproveitamento de outros para diversificar a função. Problemas no reconhecimento facial, em sistemas de recomendação de opinião decisórias, em manipulação de massa, em questões ecológicas e na criação de conteúdo pelo ChatGPT.

A estrutura do artigo, terá como ponto de partida a descrição da Era da informação, e toda vereda tecnológica. Em seguida, o impacto do surgimento do computador e da internet. Por fim, os problemas advindos desta tecnologia, que impactam diretamente na segurança pública internacional, e as considerações finais.

2 DA ERA DA INFORMAÇÃO À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

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 compreensão de inteligência artificial e algoritmo perpassa a linha histórica na era da informação, as quais são retroalimentadas em termos de desenvolvimento e pesquisa na humanidade. O surgimento dos meios tecnológicos, constroem o caminho para a atualidade bem como para os tempos vindouros. O desafio esse de entender os sistemas atuais de inteligência artificial, como eles criam padrões a partir de dados e elaboram suas próprias conclusões, visando maior ou menor segurança internacional, sendo a pessoa humana irrelevante em determinadas situações. O ser humano deseja inteiramente esta realidade para o seu futuro?

Definições de termos, compreensão histórica e os problemas advindos da tecnologia, impactam a segurança pública internacional, e a compreensão do sistema na sua essência é importante, devido o potencial perante a sociedade, e essencialmente sua influência no ser humano, bem como em povos e países que ainda não possuem sua história determinada pelo desenvolvimento tecnológico, mas serão submetidos a esses meios em sua trajetória.

2.1 A vereda da tecnologia

Grandes desafios exigem inovação, pois pensar sobre segurança pública internacional, segurança alimentar, mudanças climáticas, energia, dessalinização da água do mar e outros assuntos, a resposta pode ser que exista tecnologia para todos os casos, mas ela não responde

mais na atualidade. Então como inovar de forma responsável e satisfatória? A tecnologia vem ao longo do último século buscando inovar para melhorar o bem-estar e a segurança da vida humana.

Para abordar a questão da internet, é preciso compreender “a Era da Informação” que é o período histórico/atual pelo qual a humanidade está passando. Ela costuma receber outras denominações, como Era Digital ou Era Tecnológica, sendo também conhecida como a transição da terceira para a quarta Revolução Industrial, pois a transição não ocorre com data marcada, mas durante um longo espaço temporal. Período esse que se iniciou entre a metade do século XX, mais especificamente entre as décadas de 1950 e 1970. A criação e a popularização de itens como microprocessadores, fibra ótica e computadores pessoais, que foram os marcos iniciais dessa transição, e avança atualmente pela interconectividade. O surgimento dos primeiros estudos acerca da inteligência artificial, são atribuídos à Alan Turing em 1936, e diversos outros pesquisadores que seguiram posteriormente. (RUSSEL, 2013. p. 60).

A Era da Informação também é caracterizada pelo avanço da tecnologia da informação e da comunicação. Esse avanço permitiu uma rápida disseminação de informações e a conectividade global, mudando profundamente a forma como as pessoas se comunicam, trabalham, consomem e interagem.

A era digital é uma realidade que permeia o dia a dia da vida humana com mudanças significativas para a sociedade e a economia. O final do século XX foi marcado pela revolução tecnológica que refletiu permanentemente nas relações interpessoais e dessas com o Estado. A tecnologia é sem sombra de dúvidas, um fenômeno humano que deve ser inclusive, pensado e tratado a partir de valores humanos. A era tecnológica possui qual abrangência na sociedade? Afinal que espécie de tecnologia será estudada? Algoritmos e inteligência artificial são a mesma coisa? Estas questões terminológicas, que deverão ser clarificadas no decorrer do estudo, irão auxiliar na compreensão de como elas mudaram o comportamento da sociedade do século XXI e, poderão ser determinantes no século XXII. Para tanto, faz-se necessário traçar uma breve linha temporal acerca da história da era da informação, a fim de vislumbrar as alterações vividas pela sociedade, pelo Estado e pela humanidade.

Em um contexto mais longínquo, abordar a primeira forma de comunicação que se pode apontar é a fala. (MCLUHAN, 1964. p. 98). Segundo Aristóteles, o homem é um animal cívico (apto a viver em civilização) graças ao “[...] dom da palavra, que não devemos confundir com os sons da voz.” (ARISTÓTELES, 2006. p. 5). A oralidade nas sociedades primitivas era o canal habitual da informação. Nessa época o culto aos mitos, à dramaturgia, aos deuses, aos

rituais fazia-se necessário como forma de armazenamento das informações transmitidas uma vez que, “[...] quase todo o edifício cultural está fundado sobre as lembranças dos indivíduos”, pois cada período histórico possui sua forma de armazenar a informação, o conhecimento. (LÉVY, 1993. p. 77).

Avançando no tempo, por volta de 1860 surge o telefone, que junto com o telégrafo diminuem a distância espacial entre as pessoas. Com a invenção da televisão em 1923, o comportamento social muda significativamente. A televisão não foi apenas um prolongamento ou mera ampliação dos instrumentos de comunicação que lhe precederam, é uma novidade radicalmente inovadora. (SARTORI, 1988. p. 36). É notável que no surgimento do jornal, do telégrafo, do telefone e do rádio sempre há comunicação através de palavras. Contudo, é com a televisão que a comunicação muda significativamente, pois com ela o ver prevalece sobre o falar. (SARTORI, 1998. p. 26). Não será diferente com o computador, a internet e os sistemas algoritmos de inteligência artificial.

Os números também possuem uma importância na história da civilização. A virtude deles seria tripla, uma vez que, para lê-los e escrevê-los, não se exige muito trabalho, é impossível decifrá-los, criptografia e, em certos casos, eles estão acima de qualquer dúvida. (MATTELART, 2006. p. 13). A vantagem do número é a de criar um efeito de ícone ou imagem comprimida e inclusiva, tornando-se um signo figurativo. Como afirma MacLuhan: “Tal como o dinheiro, o relógio e outras formas de medida, os números adquirem uma vida e uma intensidade à parte com o aumento da cultura escrita.” Os números são a base de toda a programação computacional. (MCLUHAN, 1964. p. 129-130).

A escrita juntamente com o alfabeto fonético e os números, possibilitaram o armazenamento infinito de informações através de arquivos, anais, calendários, datas etc. Romperam-se as barreiras do espaço, uma vez que pode ser acessada além do seu tempo por diversos indivíduos, em diversos contextos, épocas e locais. (LÉVY, 1993. p. 94).

O aperfeiçoamento dos meios de transporte para além dos pés humanos e a tração animal, possibilitou a difusão da escrita. Os números, ou mais precisamente o sistema binário 0 e 1 será de fundamental importância para a criação dos programas de computadores bem como dos sistemas algorítmicos. Assim como a invenção do alfabeto fonético e, posteriormente, da tipografia, do telégrafo e da televisão foram verdadeiros marcos históricos, sem sombra de dúvidas, o surgimento do computador, da internet e dos sistemas de algoritmos de inteligência artificial também são relevantes. (MATTELART, 2006. p. 15).

A inteligência artificial data seu maior impulso de desenvolvimento no período similar à internet, a televisão em cores e outras tecnologias, que levaram anos para o seu

aprimoramento. A compreensão do desenvolvimento da estrutura comunicacional da internet é fundamental para a atual aplicação dos sistemas algoritmos. Entretanto, a tecnologia compreendida como o conjunto de desenvolvimento gerado pela humanidade através da pesquisa, com a finalidade de oferecer novos produtos a sociedade de consumo.

As novas tecnologias foram motivo de preocupação para os filósofos do direito, essencialmente na Itália, através de Frosini (FROSINI, 1986), e na Espanha por Pérez Luño. (PÉREZ LUÑO, 2010). Uma das grandes contribuições de Frosini foi a de conceber a expressão: “O homem artificial.” (FROSINI, 1986). O contexto em que a expressão foi cunhada, é no período pós II Guerra Mundial, em que estudos sobre inteligência artificial também eram iniciados, e ocorreu a proclamação da Declaração dos Direitos do Homem e do Cidadão, ações estas ligadas diretamente a segurança pública internacional.

O Direito Artificial representa um modelo, quase um mito, que exerce particular atração nas sociedades de tipo tecnológicas avançadas, suscitando ao contrário, perplexidade e desconfiança, uma vez que os juristas são acostumados a uma tradição humanista. Não é possível negar as influências que essas perspectivas oferecem ao pensamento jurídico. Assim, as possibilidades de aplicação da tecnologia significam uma alteração comportamental, constituindo-se uma segunda e renovada natureza. A expressão direito artificial é correlata ao “homem artificial”, isto é, designa um novo tipo de homem, que não foi produzido pela natureza, mas pelo próprio homem. (FROSINI, 1982. p. 58-59).

O ser humano é o protagonista desta grande transformação, mas toda mudança causa insegurança, e mesmo sendo regional ou continental, a vida humana continua, mas necessita viver e ver o mundo com outro viés. Precisa avançar e vislumbrar as capacidades necessárias, tanto cognitivas como operativas para a garantia de seus direitos humanos. (PÉREZ LUÑO, 2009. p. 448).

Os direitos humanos na era da informação são tão relevantes quanto em qualquer outra época da história. No entanto, as transformações tecnológicas e as mudanças na forma como as pessoas se comunicam e interagem apresentam novos desafios e oportunidades para a promoção e proteção desses direitos, especialmente quando o assunto envolve internet, tecnologia, na dinâmica da segurança a nível mundial, pensando além de qualquer fronteira territorial.

Por um lado, a internet e as redes sociais fornecem plataformas para as pessoas se expressarem livremente, organizarem protestos pacíficos e denunciarem violações dos direitos humanos. A facilidade com que a informação pode ser compartilhada também pode levar à disseminação de conteúdo nocivo, como discurso de ódio e desinformação.

Nessa era das transformações, a inteligência artificial busca o seu espaço, mas ela 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 haveria mais conflitos de interesses? Estaria a sociedade diante de tecnologia para uma nova governabilidade? Questões essas, que na atualidade não possuem respostas formuladas, mesmo que houvesse uma plataforma com a finalidade de tribunal digital, ela não possuiria as respostas às demandas oriundas, principalmente de ações em que falha uma regulação precisa sobre inteligência artificial, onde a transparência é obscura.

3 SURGIMENTO DO COMPUTADOR E A EXPANSÃO DA INTERNET

O primeiro computador totalmente eletrônico e digital surgiu em 1946, o Electric Numeric Integrator and Calculator (ENIAC), (MASUDA, 1980. p. 67), que ocupava um prédio inteiro, “consumindo, num segundo, energia suficiente para dar à luz por uma semana a uma casa.” (DREIFUSS, 2001. p. 20-21). Nesse primeiro momento, o computador era reservado ao uso dos militares. Porém, foi a primeira vez que se “fez uma máquina para criar e fornece informação.” (MASUDA, 1980. p. 67). Foi nos anos sessenta que se generalizou o uso das telas, e, desde então, “tornou-se impensável usar um computador sem tela, a tal ponto que o monitor e o teclado passaram a simbolizar a própria máquina.” Nos anos setenta, tem-se uma criação que revolucionou o mundo da informática e o surgimento do microprocessador. (LÉVY, 2010. p. 31 e 102). Nos anos oitenta, a IBM lança o computador de mesa, o personal computer (DREIFUSS, 2001. p. 21) e, a partir daí, a informática transformou-se em um meio de massa. Assim, ainda que os primeiros computadores tenham surgido na Inglaterra e Estados Unidos por volta de 1940, reservado a cálculos e aos militares, o uso civil disseminou-se, efetivamente, durante os anos de 1960. (LÉVY, 1999. p. 31).

No Brasil contudo, o uso massificado dos computadores deu-se a partir dos anos 1990, com os PC's, em que a classe média passou a ter acesso efetivamente aos computadores. Os computadores em si, sem acesso à internet, não passavam de grandes máquinas de escrever e calculadoras modernas, com monitor, teclado, mouse, jogos, mas sem grandes outras aplicações. É bom lembrar que as últimas máquinas de escrever já possuíam pequenos monitores, memória para armazenar o texto, o que permitia à pessoa revisá-lo, antes de imprimir. Assim é que, efetivamente foi com o acesso à internet que os computadores passaram a apresentar todas suas funcionalidades. (MURARO, 2009. p. 174).

Castells ao sintetizar a capacidade criatória humana e a criação da internet, refere-se como aquela capaz de transcender “[...] metas institucionais, superar barreiras burocráticas e subverter valores estabelecidos.” (CASTELLS, 2003. p. 13). Isso demonstra às possibilidades da tecnologia, mas que o ser humano é responsável por conduzir o todo do processo tecnológico.

Após a comunicação “interna” entre a rede “Arpanet”, fazia-se necessário que essa se conectasse com outras redes de computadores, uma rede de redes. Para isso, dois cientistas em 1973 da universidade de Stanford, escreveram um artigo delineando a arquitetura básica da Internet. Para que pudessem falar entre si e com outras redes, era necessário criar um protocolo de comunicação padronizado (inicialmente foi a criação das redes de área local (LAN), alcançado em 1973, com o projeto de protocolo de controle de transmissão (TCP). (CASTELLS, 2003. p. 14). Em 1978 o TCP foi dividido em duas partes, “acrescentando o protocolo intrarrede (IP), o que gerou o protocolo TCP/IP, o padrão segundo o qual a Internet continua operando até hoje. (CASTELLS, 2003. p. 14 - 15). Posteriormente a Arpanet passou a ser usada no meio civil, pelos professores de algumas universidades com o objetivo de troca, divulgação e propagação de conhecimento acadêmico-científico. (PINHEIRO, 2013. p. 62).

Porém o marco histórico veio 1987, quando a internet passou a ter utilização para fins comerciais, denominando-se então, internet. (PINHEIRO, 2013. p. 63). Por volta de 1990 um novo salto tecnológico foi possível através da criação de um aplicativo o “world wide web (www)” na Europa, que organizava o teor dos sites por informação, e não mais por localização, permitindo aos usuários uma pesquisa facilitada das informações, um sistema de acesso que permite a interligação/intercomunicação de informações, dados, documentos, imagens, sons em formato de hipertexto. Ao fim, a internet voltou-se para sua origem, um local que não pode ser controlado a partir de nenhum centro, composto por milhões de computadores com incontáveis conexões, muitas vezes até mesmo contornando barreiras eletrônicas. (CASTELLS, 2016. p. 65 E 106).

Em 1977 paralelamente à Arpanet, estudantes de Chicago criaram um programa, batizado de “modem”, que permitia a transferência de arquivos entre seus computadores pessoais. Já em 1978, o Computer Bulletin Board System permitia aos computadores, além de transmitir as mensagens, armazená-las. Num primeiro momento, ligados às linhas telefônicas, através de modems e, por que razão, com altíssimo custo, atualmente, com os acessos por rede wi-fi e banda larga, o acesso à internet tornou-se muito rápido com o desenvolvimento de tecnologia em fibra ótica e da banda larga, denominada de 5G. (CASTELLS, 2003. p. 16).

Pode-se conceituar assim, a internet como “Um meio de comunicação que permite o diálogo de muitos com muitos, num momento escolhido, em escala global.” (CASTELLS, 2003. p. 8). Após a virada do século, primeiro com acesso à internet através das bandas largas e, após, com o uso de smartphones, a sociedade conectou-se definitivamente ao mundo virtual.

De acordo com Castells, (CASTELLS, 2015. p. 110), a tecnologia de comunicação sem fio, foi a que mais rapidamente se difundiu na história. A velocidade e a troca de informações alcançaram proporções inimagináveis, o que mudou substancialmente o comportamento da sociedade. Logo, ainda que muito próximos e altamente dependentes, mas ainda assim distintos, é que computador e internet dão origem a uma sociedade interligada/conectada, através de seus computadores e smartphones que permitem a transmissão, atualmente, quase instantânea de informação. Até hoje, certamente o correio eletrônico é o que tem o uso mais popular da rede, mesmo com o surgimento de muitos outros aplicativos e redes sociais. (CASTELLS, 2003. p. 8-9).

Mesmo diante de todos os avanços apresentados, para alguns filósofos e sociólogos, a internet representaria a destruição da inteligência humana, pela superabundância incontrolada de informação, pela multiplicidade quase ilimitada das fontes de informação, com valor qualitativo e confiabilidade duvidosos. No caso da informação por exemplo, as pessoas não seriam capazes de canalizar e sintetizar a quantidade excessiva de informação, na qual somente uma pequena quantidade seria efetivamente assimilada, logo, “mais desinformados do que verdadeiramente informados” e, com isso ocorre uma saturação da memória e das conexões neurônicas, bem como mudou toda a dinâmica da segurança da informação. (CHIROLLET, 2000. p. 85-86).

Entretanto Harari, manifesta a preocupação com toda essa evolução, a qual traz uma sensação de desorientação à humanidade, bem como os grandes desafios nesse contexto. Um desses grandes desafios é a empregabilidade da inteligência artificial sem o devido preparo, num foco nebuloso, sem engenharia reversa, a qual é essencial para garantir a transparência. (HARARI, 2018. p. 24-25).

Além disso, a quantidade excessiva de informações prejudicaria em muito o valor cognitivo da informação, sem possibilidade de exploração intelectual, levando a visões parciais do mundo. (CHIROLLET, 2000. p. 88). O que se poderia perder, e talvez seja esse o grande receio de cientistas, é o poder da exclusividade da informação. Castells por fim, vai denominar de “cultura da internet” esses sistemas tecnológicos produzidos socialmente, entendendo por cultura “[...] um conjunto de valores e crenças que formam o comportamento”, resultando para uma ideologia da liberdade.” É nesse viés da informação, que a inteligência artificial encontra

a viabilidade, mediante interesses de entregar apenas a informação que deseja, não permitindo a plena liberdade de escolha, ou seja, informação com viés, tendo interesses ocultos, sejam eles econômicos, emocionais, políticos e outros possíveis. (CASTELLS, 2003. p. 34).

Inevitavelmente transformações ocorreram com a internet, e muitas outras virão com o desenvolvimento dos sistemas algoritmos de inteligência artificial, as quais impactam na forma de atuar dos regimes estatais de governar, uma vez que eles não exercem poder de regulação sobre o seu desenvolvimento e aplicabilidade.

A inteligência artificial tem mostrado ser 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, da segurança pública internacional e no desenvolvimento da sociedade. A partir de tantas questões desafiadoras, a compreensão da trajetória da inteligência artificial passa por notável relevância, tendo em vista seu rumo incerto e autogerenciável, podendo até mesmo gerir ao humano, não apenas transformar ou causar indagações. Uma sociedade global, não pode ser considerada segura, com os complexos problemas causados pela aplicação da tecnologia.

3.1 Problemas advindos no uso da inteligência artificial

Desenvolver tecnologia não é brincar de ser um deus supremo no assunto. Pois problemas ocorrem, devido à falta de previsibilidade, ao desvirtuamento do sistema ou o aproveitamento de outros para diversificar a função. Diante disso, alguns fatos e reflexões que objetivam contribuir com a pesquisa e o aperfeiçoamento da tecnologia.

As situações descritas justificam a necessidade da transparência e a regulação dos sistemas algorítmicos de inteligência artificial, em todas as fases do desenvolvimento e aplicação. A partir disso, ocorre o desenvolvimento de inteligência artificial de maneira segura, benéfica e robusta.

Problemas advêm originalmente do próprio treinamento do sistema, pois é a partir de banco de dados, que tudo tem um começo. A cultura de um povo é algo próprio, e a partir disso, a sociedade desenvolvesse. Com os algoritmos treinados a partir de determinados países ou grupos sociais, e comercializados em outros, apresentam soluções diversas dos interesses e da cultura. Além desse ponto, o enviesamento pode fomentar e tomar decisões que sejam discriminatórias, gerar danos e desrespeitar os direitos humanos. A partir dessa situação, que é urgente a busca por soluções legislativas, a fim de normatizar o seu

desenvolvimento e dar transparência aos sistemas para garantir a vida em sua integralidade, como o bem maior da humanidade. (AZUAJE PIRELA, 2020. p. 111-146).

O fato problemático, que ocasionou grande repercussão foi do sistema Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions (COMPAS), nos EUA, o qual classificou Eric Loomis, como ser humano de risco para a sociedade, com base nas informações que possuía da referida pessoa. Os advogados recorreram a instâncias superiores, alegando a falta de transparência do sistema ao classificar Eric como pessoa de risco elevado para a reincidência de crimes perante a sociedade, a qual negou sua liberdade e o manteve preso. Em sede de recurso, os advogados alegaram que a falta de acesso às fórmulas matemáticas do *software* não permitiram a ampla defesa. A falta de transparência do algoritmo é um fator relevante nesse caso. Como defender-se de um índice sem saber o método de seu cálculo? Como submeter o resultado de um cálculo probabilístico ao controle do devido processo constitucional? Por mais que sejam divulgadas as perguntas realizadas, os acusados não sabem como suas respostas influenciam no resultado. Os recursos foram negados e a sentença mantida, sob a alegação que o sistema era apenas um dos fatores que integravam a decisão proferida. (MENDES, 2019. p. 51).

Uma relevante questão atrelada ao desenvolvimento tecnológico, é o aspecto ambiental, pelo viés do consumo de energia e pela questão do lixo eletrônico. O consumo de energia para o funcionamento nos datacenters a fim de operar o sistema, bem como para elaborar os componentes que produzem a própria infraestrutura dos datacenters, e tudo aquilo que é equipado com sistemas de inteligência artificial para o seu funcionamento. Todos esses equipamentos ficam obsoletos e após cumprirem a sua função passam a ser lixo eletrônico, um problema global na esfera ambiental, pois a reciclagem deste material, é custosa e não desperta muitos interessados. (DANILAK, 2017).

Nessa mesma linha do consumo de energia, essencialmente quando a geração é oriunda de combustíveis fósseis e não de fontes renováveis de energia, em que entra a questão da neutralização de carbono, devido seu impacto no efeito estufa. O dado de consumo de energia para a operação do Facebook para a demanda brasileira, equivale ao consumo de 15 mil famílias, em igual período, evidenciando o impacto que existe na natureza e um problema em busca de soluções. (AKATU, 2019).

O sistema de reconhecimento facial adquirido em alguns Estados brasileiros, em suas análises de uso, o algoritmo que se saiu melhor conseguiu alcançar uma precisão de 100% com homens de pele mais clara e 79,2% com mulheres de peles mais escuras. No entanto, o que teve pior desempenho alcançou 99,7% e 65,3%, respectivamente. Esse viés racial

ocorre porque a maioria dos algoritmos foi treinada com pessoas brancas. “Algoritmos de reconhecimento facial confeccionados nos Estados Unidos e Europa, por exemplo, têm muita dificuldade não só com pessoas negras, mas principalmente com mulheres negras e pessoas asiáticas.” A porcentagem de erro é muito elevada, podendo levar a prisão pessoas inocente, e uma vez que o ser humano é atingido diretamente por esses erros dos algoritmos, eles devem ser aprimorados ou abandonados. (VENTURA, 2021).

Uma situação de origem americana, tem como exemplo de que um algoritmo, ainda que não intencionalmente, pode propagar injustiças, é o software desenvolvido pela PredPol, uma startup de Big Data californiana, utilizado para prever a probabilidade de um delito ocorrer em determinado local a partir de dados históricos sobre a criminalidade. Ao comentar o caso, O’Neil aponta que a maioria dos crimes não é de grande magnitude, como assassinato e latrocínio, mas corresponde aos chamados “nuisance crimes”, ou “crimes de ruído”, a exemplo da posse de pequenas quantidades de drogas. Nesse sentido, a autora descreve como o uso dessa tecnologia, considerando os “nuisance crimes”, cria um ciclo de retroalimentação, no qual a polícia adiciona mais dados que justificam mais policiamento. (O’NEIL, 2016. p. 75).

Fenômenos políticos recentes, relacionados anteriormente, como a eleição de 2018 nos Estados Unidos e no Brasil e, o plebiscito do Brexit, tornaram evidentes a difusão deliberada de desinformação, em dimensões assustadoras, por meio de redes sociais com o emprego de algoritmos de inteligência artificial. Além de notícias falsas, *bots*, têm sido extensivamente utilizados para criar a ilusão de apoio político e, dessa forma, manipular a opinião pública. A partir de interesses específicos, mediante contratos milionários, os detentores de dados e de tecnologias gerenciadas por meio inteligência artificial, com o objetivo de moldar o discurso público, muitas vezes suscitando sentimento de ódio, conseguem manipular grandes massas da população. 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).

No documentário o dilema das redes, são expostos diversos fatos que a tecnologia é utilizada essencialmente para interesses econômicos. O emprego da tecnologia persuasiva, tem por objetivo modificar o comportamento humano, em que duas pessoas se conectam a uma plataforma e o sistema as manipula. O documentário questiona a vulnerabilidade da mente humana, pois a mesma consegue ser iludida por um espetáculo de mágica, quem dirá por um sistema de inteligência artificial com informações específicas daquela pessoa. A

afirmação de que as redes sociais são uma droga ao ser humano, tendo em vista que elas influenciam a dopamina do usuário, e muitos tornam-se pessoas ansiosas, com medo, sem interação romântica, e alimenta uma falsa sensação de popularidade. Um sistema tecnológico usado a partir de decisões mal tomadas por interesses diversos, tende a arruinar a própria sociedade e sistemas de governo. (O DILEMA, 2020).

Caso de seguro de carros, onde os dados estatísticos do sistema alteram os preços com muitas variáveis, entre elas o gênero e a idade da pessoa, a partir das probabilidades de sinistro. Fatos como experiência em direção, horário de circulação, locais frequentados, são determinados pelas estatísticas dos eventos ocorridos e analisados por algoritmos de inteligência artificial a fim de fornecer uma precificação para um seguro. O fato de o objeto ser o seguro do carro, o sistema altera ou discrimina a partir da idade de forma generalizada, não individualizando o comportamento humano. Nesse caso, todas as pessoas do grupo são afetadas. Isso porque a discriminação resultante do uso de informações sensíveis pode ser, e muitas vezes é, estatisticamente consistente. Contudo, por ser de um determinado grupo historicamente discriminados, é um dos tipos mais perversos de discriminação, ao reforçar o tratamento discriminatório e automatizá-lo, tornando mais difícil para os membros que possuem essas características, superarem a situação prejudicial. Esse uso de características discriminatórias pode ser encontrado especialmente no setor de seguros, em que as características acima descritas, por exemplo, podem ser utilizadas negativamente em uma avaliação de risco de crédito. (MENDES, 2019. p. 45).

Ampliando a questão dos problemas e na segurança da inteligência artificial em seu desenvolvimento, não é possível atribuir as respostas a confiança em sistemas, mas sim, que eles devem operar de tal maneira, que conquistem a confiança pela sua operação a partir dos elementos que são valores para a sociedade democrática. Para construir uma inteligência artificial de confiança, deverão ser adotados métodos diferentes e uma maneira diferente de pensar, que deve ser o todo e não apenas o produto da inteligência artificial.

Como um todo, devido a ampla utilização, e o próprio estresse tecnológico que os sistemas precisam operar, a questão de erros aumenta. O próprio treinamento dos algoritmos é um problema, pois ele necessita de uma base de dados, a qual pode ser tendenciosa, e replica estas informações nas futuras ações emanadas pelo sistema. A transparência justificasse quando ocorre o enviesamento das decisões, erros de qualquer natureza, que geram discriminação sobre a pessoa humana, afrontando a dignidade e o seu bem-estar de forma integral. (AZUAJE PIRELA, 2020. p. 111-146).

É importante evidenciar essas questões problemáticas, pois reforçam a tese da necessidade de regulação para uma maior transparência e melhorar a dinâmica da segurança. O problema ocasionado pelo sistema de reconhecimento facial criado pela Google, o qual identificava as pessoas negras como sendo gorilas, devido ao enviesamento no treinamento dos algoritmos. A solução encontrada pela empresa, foi retirar os gorilas do sistema. (GOOGLE, 2015).

O aplicativo LinkedIn também demonstrou problemas nas pesquisas ao dar preferência para nomes de pessoas do sexo masculino, inclusive com sugestões de mudar os nomes populares femininos para masculinos. (MATT, 2016).

Um aspecto que ocasionou problemas em 2016 foi um chatbot denominado Tay, voltado para jovens com idade de 18 a 24 anos nos EUA, o sistema foi desenvolvido pelas equipes de tecnologia e pesquisa da Microsoft e Bing para envolver e entreter as pessoas onde elas se conectam online por meio de conversas casuais e divertidas. O problema surgiu quando Tay passou a emitir declarações racistas, difamatórias e políticas, através de seu aprendizado, demonstrando um viés talvez não programado intencionalmente. (HUNT, 2016).

Nesse estudo referente a tecnologia e seus problemas, os quais impactam o cotidiano humano, ao questionar a própria tecnologia sobre seus problemas, ela responde que os principais problemas estão concentrados nos enviesamentos que podem ocasionar decisões injustas ou discriminatórias, a falta de transparência nos resultados, a privacidade e segurança na coleta de dados, a responsabilidade pelas decisões quando ocorrem falhas e afetar as pessoas, as questões éticas principalmente perante guerras, crimes e a área da saúde, e por fim o impacto no mercado de trabalho. (OPEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE,2023).

Todo o aprendizado da inteligência artificial é complexo, mas é função dos programadores e desenvolvedores tecnológicos, serem cuidadosos com os dados que alimentam o sistema, tanto de treinamento como no seu uso, pois a qualidade é muito mais importante do que a quantidade.

Um dos mais atuais problemas advindos da inteligência artificial, é o ChatGPT no sistema educacional, mesmo que ele não possa substituir completamente o papel de professores e educadores na formação dos alunos, sendo usado de forma inadequada ou descontextualizada, as informações fornecidas pelo sistema podem não ser totalmente precisas ou atualizadas. Além disso, o uso excessivo de sistemas de inteligência artificial como o ChatGPT pode levar à falta de habilidades críticas e de pensamento reflexivo, uma vez que as respostas são fornecidas

instantaneamente sem a necessidade de processamento ou análise crítica. Portanto, é importante que o uso do ChatGPT e outras tecnologias sejam integrados de forma adequada na educação, a fim de complementar e enriquecer o processo de ensino aprendizagem e não substituir completamente o papel dos professores e educadores. É importante que a educação continue a valorizar a interação humana, o pensamento crítico e a análise reflexiva como habilidades essenciais para o sucesso acadêmico e profissional. (OPEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE, 2023).

Enseja também nesse mundo virtual, novos alcances da transparência, e Rodotà, cita em específico o sistema Wikileaks, que tornou transparente informações ultrassecretas de determinados governos. “La memoria de los Estados ha sido desvelada, la transparencia ha ganado espacios y, de nuevo, el relato de los derechos se ha tornado discurso sobre el poder.” O poder referente ao que é revelado, por esse sistema e outros, que são especializados em informações de difícil acesso e valiosas, com isso, a privacidade entra no jogo. “A quien pedía una prueba definitiva sobre la existencia de la globalización, Wikileaks le ha dado la respuesta. De otra globalización, por supuesto.” Uma exposição constrangedora e preocupante, pois foram expostos dados que não estavam com a devida segurança governamental, bem como, um nível muito baixo de proteção, em que sistemas geridos por humanos obtiveram com facilidade as informações. Os extremos sempre geram o caos, e a falta de segurança e privacidade não é apenas dos dados, mas está vinculada diretamente ao poder governamental ou empresarial, dos detentores de dados e informações. (RODOTÀ, 2014. p. 369).

Em grande parte, os problemas advindos da tecnologia, é devido à falta de regras, de regulamento, de leis e fiscalização. Os mercados digitais sem regulação são equiparados ao mercado de escravos, onde tudo era possível. Por isso que foi banido o mercado de escravos, mas após muitos anos de seu emprego. Na questão tecnológica, está incipiente, onde tudo pode para atingir um objetivo, sem mensurar as consequências do impacto tecnológico. Entretanto a tecnologia parte de escolhas humanas, e estas é que precisam mudar, serem transparentes e abertas ao melhoramento tecnológico, a um aprendizado mais eficiente. Os sistemas conseguem colocar à venda a própria democracia, pois a algocracia deseja espaço, dispensando o humano de sua atuação, ou usando o humano para efetivar suas decisões. Com isso a necessidade de elementos estruturantes que mostrem o norte para um desenvolvimento seguro e eficaz é o caminho a ser percorrido em ritmo acelerado.

Problemas e situações complexas sempre existiram nas transformações da sociedade, entretanto, nesse momento da história permeada por sistemas algorítmicos de inteligência artificial, os valores humanos que guiam a sociedade e o direito não podem ser esquecidos em

nome da economia, mas serem o guia para tornar uma sociedade melhor, mais humana, igualitária e em sua essência, o bem-estar a partir de recursos tecnológicos, e com garantias aos direitos humanos.

A inovação teórica para a continuidade da vida humana, com toda a sua beleza e encanto, sem a necessidade de pensar em uma nova Arca de Noé. (GENESIS 6, 9-22).

Carlóni defende que novos sistemas demandam novas compreensões sobre a transparência, pois o conceito e sua empregabilidade também passaram por atualizações. “En particular, la transparencia algorítmica implica precisamente otorgar transparencia a algo que, en muchas ocasiones, desde la perspectiva de la propiedad intelectual e industrial no la tiene o no podría tenerla.” Com isso, abrem-se novas possibilidades e a necessidade de que o sistema seja auditável e, em sua essência transparente. (CARLONI, 2020).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

É inadmissível a responsabilidade anônima perante o desenvolvimento tecnológico, o que se faz necessário é inovar em opções de regulação e legislação, mas mesmo diante da infinitude de possibilidades, a tecnologia não pode ficar sem aporte jurídico no âmbito da vida humana e especialmente diante de situações socialmente injustas.

A dinâmica da segurança internacional nessa era virtual, perpassa pela transparência, pois sistemas opacos afrontam a vida humana, não geram a proteção que emana dignidade a sociedade global.

Todavia, o direito à transparência necessita de supervisão governamental encarregado da regulação dos algoritmos de inteligência artificial, é mais uma possibilidade para o futuro, priorizando requisitos tais como o nível de transparência ou a qualidade de serviço em termos de erros, risco de morte ou lesões causadas por algoritmos que emitam ordem a hardware, juntamente com violações de segurança e outros assuntos pertinentes.

É de domínio público que os algoritmos de inteligência artificial, podem causar alguns riscos tais como manipulação, viés, censura, discriminação social, violações da privacidade e dos direitos proprietários, abuso do poder de mercado, efeitos sobre as capacidades cognitivas e uma crescente heteronomia. É preciso considerar um processo de governança para os algoritmos, com vistas a tratar desses riscos. (DONEDA, 2016).

A transparência também é fortemente mencionada no Marco Europeu para uma inteligência artificial segura, com o objetivo de gerar confiança para os usuários. (SÁNCHEZ BRAVO, 2020. p. 74).

Uma nova geração se aproxima. No entanto, ainda nem há regulação adequada aos efeitos da chegada da internet e dificilmente haverá regulamentação que acompanhe a velocidade das inovações. Assim, como a humanidade vive a constante ameaça por novas guerras entre países, drogas ilícitas e muitas outras formas de violência, o que esperar do uso de um poder potencialmente maior do que o humano, e que cresce de forma exponencial a cada ano com bilionários investimentos?

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.

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.

A Organização das Nações Unidas para Educação, Ciência e Cultura (UNESCO)¹, enfatiza que a tecnologia como a internet e a inteligência artificial são boas para a humanidade, e 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 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).

Por fim, que a dignidade humana deve ser garantida, independente de sistema a ser empregado, do local temporal em que a sociedade formada por seres 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.

¹ 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.

REFERENCIAS

- AKATU. **As redes sociais aproximam as pessoas, mas geram impactos ambientais negativos**. São Paulo: Akatu, 21 jan. 2019. Disponível em: <https://www.akatu.org.br/noticia/qual-o-impacto-ambiental-de-um-post-nas-redes-sociais>. Acesso em: 13 jan. 2023.
- ARISTÓTELES. **A política**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2006.
- ASIMOV, Isaac. **Eu, robô**. São Paulo. Aleph. 2014.
- AZUAJE PIRELA, Michelle; FINOL GONZALEZ, Daniel. Transparencia algorítmica y la propiedad intelectual e industrial: tensiones y soluciones en. **Revista de la Propiedad Inmaterial**, Bogotá, n. 30, p. 111-146, jul./dic. 2020. DOI: <https://doi.org/10.18601/16571959.n30.05> Acesso em: 23 jan. 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
- CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.
- CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. Tradução de Roneide Venancio Majer. São Paulo: Paz e Terra, 2016.
- CASTELLS, Manuel. **O poder da comunicação**. Tradução de Vera Lúcia Mello Joscelyne. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2015.
- CHIROLLET, Jean-Claude. **Filosofia e sociedade da informação**: para uma filosofia fractalista. Tradução de António Viegas. Lisboa: Instituto Piaget, 2000..
- DANILAK, Radoslav. Why energy is a big and rapidly growing problem for data centers. **Forbes**, [S. l.], 15 dez. 2017. Disponível em: <https://www.forbes.com/sites/forbestechcouncil/2017/12/15/why-energy-is-a-big-and-rapidly-growing-problem-for-data-centers/#2fb9908f5a30>. Acesso em: 15 jan. 2023.
- DREIFUSS, René Armand. **A época das perplexidades**: mundialização, globalização e planetarização: novos desafios. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- FROSINI, Vittorio. **Cibernética, derecho y sociedad**. Madrid: Tecnos, 1982.
- FROSINI, Vittorio. **L'umo artificiale**: ética e diritto nell'era planetária. Milano: Spirali Edizione, 1986.
- FROSINI, Vittorio. **La democrazia nel XXI secolo**. Roma: Ideazione (Percorsi; 5) (I ed. 1997), Macerata: Liberilibri, 2010.
- GOOGLE pede desculpas por app de fotos que confundiu negros com gorilas. San Francisco, 2 jul. 2015. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/afp/2015/07/02/google-pede-desculpas-por-app-de-fotos-que-confundiu-negros-com-gorilas.htm>. Acesso em: 02 jan. 2023.
- HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o século 21**. Tradução Paulo Geiger. 1. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

- HUNT, Elle. Tay, o chatbot de IA da Microsoft, recebe um curso intensivo sobre racismo no Twitter. **The Guardian**, [S. l.], 24 Mar. 2016. Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2016/mar/24/tay-microsofts-ai-chatbot-gets-a-crash-course>. Acesso em: 22 jan. 2023.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução de Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. 3. ed. Rio de Janeiro: Editora 34, 2010.
- LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução de Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.
- MASUDA, Yoneji. **A sociedade da informação como sociedade pós-industrial**. Tradução de Kival Chavas Weber e Angela Melim. Rio de Janeiro: Rio, 1980.
- MATT, Day. How LinkedIn's search engine may reflect a gender bias. **The Seattle Times**, Seattle, 08 set. 2016. Disponível em: <https://www.seattletimes.com/business/microsoft/how-linkedins-search-engine-may-reflect-a-bias>. Acesso em: 22 jan. 2023.
- MATTELART, Armand. **História da sociedade da informação**. Tradução de Nicolás Nyimi Campanário. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2006.
- MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Tradução de Décio Pignatari. 5. ed. São Paulo: Cultrix, 1964.
- MENDES, Laura Schertel; MATTIUZZO, Marcela. Discriminação algorítmica: conceito, fundamento legal e tipologia. **RDU**, Porto Alegre, v. 16, n. 90, p. 51, nov./dez. 2019.
- MURARO, Rose Marie. Os avanços tecnológicos e o futuro da humanidade: querendo ser Deus? Petrópolis: Vozes, 2009.
- 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.
- O DILEMA das redes. Direção: Jeff Orlowski. Roteiro Jeff Orlowski, Davis Coombe. Los Gatos: Netflix, 2020. Documentário. Filme (89 min). color.
- O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction**: how big data increases inequality and threatens democracy. 1 ed. Nova Iorque: Crown Publishers, 2016.
- OPEN ARTIFICIAL INTELLIGENCE (OpenAI). **ChatGPT**. California, 2023. Cadastro para acesso obrigatório. Disponível em: <https://chat.openai.com/auth/login>. Acesso em: 17 fev. 2023.
- PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. *Derechos humanos, estado de derecho y constitución*. 10. ed. Madrid: Tecnos, 2010.
- PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique. **filosofia del Derecho**. Sevilha, Universidad de Sevilla, 2009.
- PINHEIRO, Patricia Peck. **Direito digital**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2013.
- RODOTÀ, Stefano. **Il mondo nella rete**. Quali i diritti, quali i vincoli. Roma: Laterza, 2014.
- 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; NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Tradução de Regina Célia Simille. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.

SARTORI, Giovanni. **Homo videns**: la sociedade teledirigida. Tradução de Ana Díaz Soler. Espanha: Taurus, 1998.

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

VENTURA, Layse. Tecnologia de reconhecimento facial chega a 20 estados. **Olhar Digital**, São Paulo, 10 jul. 2021. Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2021/07/10/seguranca/tecnologia-de-reconhecimento-facial-chega-a-20-estados/>. Acesso em: 22 jan. 2023.