VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

DANIELLE JACON AYRES PINTO

EDSON RICARDO SALEME

FERNANDO GALINDO AYUDA

Copyright © 2023 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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 - Unicuritiba – 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 II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; Edson Ricardo Saleme; Fernando Galindo Ayuda – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia
ISBN: 78-65-5648-746-5
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

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

Apresentação do CONPEDI – novas tecnologias.

O grupo constituído por DANIELLE JACON AYRES PINTO, FERNANDO GALINDO e EDSON R. SALEME presidiram o GT Direito, Governança e novas tecnologias II, que tiveram o privilégio de conduzir excelentes trabalhos apresentados, que apontaram as necessidades brasileiras mais prementes, em termos normativos, na era digital. Os trabalhos abordaram as características mais marcantes que estão sujeitos os dados, sobretudo em face da LGPD, mediante a apresentação de propostas para a governança democrática. Outros temas a destacar foram os relacionados ao uso de tecnologias da informação e comunicação nos julgados, bem como de que forma os tribunais brasileiros estão empregando programas de inteligência artificial e como se poderia encontrar limites a essa utilização.

O primeiro a apresentar o trabalho foi o doutorando Ronaldo Felix Moreira Junior acerca da disseminação de notícias falsas e os limites do uso de dados pessoais em campanhas eleitorais, que abarcou a LGPD discutindo como os dados pessoais sensíveis têm sido empregados para fins políticos, como instrumentos de ataque à democracia. O discente Lorenzo Borges de Pietro apresentou o trabalho denominado "A (in) constitucionalidade da suspensão de plataformas da internet em decorrência do descumprimento de decisão judicial: um debate a luz do princípio da proporcionalidade, discutindo o alcance das decisões judiciais em termo de internet. O tema entabulado no próximo artigo foi o "Colonialismo Digital e os entraves à proteção de direitos fundamentais na era do Capitalismo de Vigilância", por Ronaldo Felix Moreira Junior, que apresentou o primeiro trabalho. Discutiu-se que os dados pessoais foram incluídos no rol de direitos fundamentais e que grandes empresas, contratadas para lidar com dados pessoais, podem empregá-los a seu talante. Portanto, deve existir uma tecnologia própria para a proteção deles. Pedro Ribeiro Fagundes apresentou o trabalho acerca da importância da gestão de riscos para a motivação dos atos administrativos. Esta motivação, essencial em todo o ato, deve levar em consideração os riscos que o gestor pode incidir, bem como os respectivos prejuízos que esses riscos podem produzir. Tainara Conti Peres e Deise Marcelino da Silva apresentaram o trabalho "A LGPD e a sua adequação no ambiente laboral: sob a ótica de controle do empregador privado brasileiro." As autoras inferem que a proteção de dados é própria desta época e abordaram, especificamente, as relações trabalhistas e analisam como se aplicam nas relações de trabalho, sobretudo sob a óptica do empregador privado. Valdir Rodrigues de Sá e Irineu

Francisco Barreto Júnior, que se encarregaram do tema “Liberdade de expressão nas plataformas digitais”, teve como objeto a análise da prática de crimes com a abertura da liberdade virtual existente no presente. O próximo trabalho apresentado por Gabrieli Santos Lacerda da Silva, dedicou-se ao tema “Os limites do consentimento frente ao direito fundamental de proteção dos dados pessoais”, que abordou a temática da mudança do comportamento humano diante dos avanços digitais. Nesse sentido, o grande volume de dados da internet, entre eles os dados pessoais, geram implicações na própria dinâmica social, o que fez a CF incluir dispositivos constitucionais e infraconstitucionais. Após a apresentação e aluna Tricieli Radaelli Fernandes e Fernando Hoffmam trouxeram a temática “O capital e a(s) guerra(s) na era do capitalismo de vigilância e a constituição de tecnopolíticas de combate”. O trabalho reflete que pode ser uma guerra real ou de violência simbólica diante da existência de tecnologias que podem perpetuar ou resgatar fórmulas capitalistas existentes nas diversas zonas. A seguir passou-se a apresentar por Estella Ananda Neves o artigo “Análise econômica do impacto da inteligência artificial nos tribunais brasileiros.” O baixo nível de investimentos e a parca participação de empresas brasileiras refletem o desenvolvimento atual do país e afirmam que o Judiciário pode em muito auxiliar o aprimoramento do Brasil. O primeiro bloco finalizou com a apresentação do trabalho “Administração Pública na era digital: uma análise sobre a segurança de dados nas sociedades de economia mista e empresas públicas à luz da LGPD” apresentado por Jean Marcel dos Santos. Como proteger os dados no atual panorama. O primeiro bloco foi encerrado com considerações dos coordenadores do GT, sobretudo o Prof. Galindo, que observou a questão da vigilância de dados nos sistemas jurídicos, a exemplo do que se pode observar na legislação europeia, como a que estabelece regras acerca da inteligência artificial, cuja matéria continua sendo regulada pelo Parlamento Europeu que, no último 14 de junho de 2023, aprovou sua posição negociadora sobre a Lei de Inteligencia Artificial. Importante recordar que esta norma incluí, entre os sistemas de alto risco os sistemas de IA que estão referidos na Administração de Justiça.

O segundo bloco de intervenções começou com o trabalho de Roseli Rêgo Santos Cunha Silva abordou no trabalho A LGPD e o tratamento de dados por agentes de pequeno porto: uma análise a partir da Resolução CD/ANPD N°2/2022. A abordagem indica que devem ser disponibilizados meios, compatíveis com as atividades de menor porte, considerando o bem que a LGPD objetiva proteger, a Resolução não exclui atores de menor porte; o discente Guilherme Elias Trevisan apresentou o trabalho “Big tech, dados, infraestruturas digitais e as universidades públicas federais brasileiras.” Restringiu-se a analise da verificação do sigilo da infraestrutura de dados e a disparidade de tecnologia que geram impactos geopolíticos, sobretudo nas universidades federais. Lidiana Costa de Sousa Trovão e Igor Marcellus Araujo Rosa apresentaram o trabalho intitulado “Cidades Inteligentes Sustentáveis,

governança e regulamentação de dados"; o trabalho analisa como essas cidades podem atingir o objetivo socioambiental e a quem são efetivamente destinadas. A seguir Luiz Fernando Mingati passou a expor o trabalho Constitucionalismo na era digital: os desafios impostos pela era informacional frente às garantias constitucionais. O artigo versa sobre como o impacto da era da informação e como ocorrem modificações na ordem interna geradas por esse fato. A seguir o Prof. Lucas Gonçalves da Silva apresentou juntamente com o aluno Reginaldo Felix "Tributação e Novas Tecnologias", os autores indicam que há uma tributação apresenta um novo percalço pela falta de transparência que os entes tributantes possuem diante desta atividade. O próximo trabalho trouxe a temática "Das cortes físicas às cortes digitais: a transformação digital dos tribunais como instrumento de acesso à justiça", pelo aluno Dennys Damião Rodrigues Albino; a temática se concentra na possibilidade de o Judiciário acompanhar a atual tendência digital e quais seriam as condicionantes a essas mudanças. A seguir David Elias Cardoso Camara apresentou o trabalho "Software de decisão automatizada como ferramenta de compliance no Tribunal de Justiça do Maranhão." O artigo estabelece uma análise geral sobre alguns documentos do Banco Mundial que analisa algumas ineficiências do Poder Judiciário. A seguir o aluno Pedro Gabriel C. Passos analisa no artigo "Desafios para concretização do ODS 8: análise a partir da dinâmica da indústria 4.0" que trata das TICs no ambiente do trabalho e alguns fenômenos que este pode apresentar em termos de prestação de serviços no mundo digital. Thiago Leandro Moreno seguiu apresentando o trabalho "Direito e Tecnologia: criptoativos e tokens não fungíveis", o trabalho versa sobre a ideia do metaverso e as transações ocorridas nos espaços virtuais. Novamente Irineu Francisco Barreto Jr e Kelly Cristina Maciel da Silva apresentaram o trabalho "O paradoxo entre a garantia constitucional do direito à informação e a preservação da privacidade em banco de dados públicos e privados." Constata-se pelo artigo que não existe ainda proteção suficiente para eventuais ataques virtuais.

O último bloco iniciou-se com o artigo "Mercosul X União Europeia: necessária adequação da autoridade nacional de proteção de dados" por Bruno Alexander Mauricio e Kennedy Josué Grecca de Mattos. A seguir apresentou-se o artigo "Mitigação de vieses algorítmicos em processos decisórios: os impactos da diversidade na constituição de equipes desenvolvedoras de inteligência artificial", por Airto Chaves Jr e Pollyanna Maria da Silva. O objetivo da investigação é verificar os impactos da constituição de equipes responsáveis pelas inteligências artificiais. Na sequencia José Octávio de Castro Melo apresentou o trabalho "Novas tecnologias e regulação: uma análise do PL 872/2021 face ao dever de diligência do Estado na proteção do direito à privacidade." A apresentação do trabalho "O uso da inteligência artificial no âmbito do processo judicial: desafios e oportunidades" por Jordy Arcadio Ramirez Trejo e Saulo Capelari Junior abordou de que forma deve ser implementada a inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário. A seguir Luciana

Cristina de Souza apresentou o trabalho “Risco no uso das inteligências artificiais e segurança digital” levando em consideração a atual forma que se aborda possíveis culpados com possível transgressão ao principio da presunção de inocência. Na sequência, Thais Aline Mazetto Corazza, expôs o trabalho “Os riscos na tomada de decisões por máquinas”. Já existe, no âmbito dos tribunais, certa triagem para evitar repetições e assim proporcionar melhores benefícios. Deve-se ter cuidado ao aplicar essas ferramentas, pois possuem subjetividades complexas. Bruno Mello Corrêa de Barros Beuron apresentou o trabalho “Revolução tecnológica e sociedade pós-moderna: perspectivas da obsolescência programada e do direito do consumidor à luz da metateoria do direito fraterno” . Luciana Rodrigues dos Santos e Aparecida Moreira de Oliveira Paiva apresentaram o artigo “Risco no uso das inteligências artificiais e segurança digital” em que se observa a questão relacionada a inteligência artificial pelos órgãos públicos e as questões discriminatórias.

Ao final houve manifestação de todos relativamente ao conteúdo apresentado e o quanto enriquecedor o Grupo de Trabalho foi para todos com ponderações extremamente profícuas de todos os presentes.

RISCO NO USO DAS INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS E SEGURANÇA DIGITAL

RISK IN THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCES AND DIGITAL SECURITY

Luciana Cristina de Souza [1]
Roberta Carvalho Carlini [2]
Aparecida Moreira De Oliveira Paiva [3]

Resumo

O presente artigo tem como objetivo refletir criticamente sobre o emprego de algoritmos de inteligência artificial por órgãos públicos em cujas aplicações possam interferir em atividades vinculadas a órgãos estatais. Acredita-se que há riscos para a proteção de direitos fundamentais relevantes para o Estado Democrático de Direito, os quais exigem amplo debate e adequada regulamentação das inteligências artificiais em nosso território. A análise tem por recorte de análise dois estudos de casos sobre uso de inteligências artificiais no Brasil: RAFA 2030, do Supremo Tribunal Federal; e fake news no processo eleitoral brasileiro. Segue-se o método indutivo para realizar uma pesquisa exploratória, visto que parte significativa do que se pretende legislar sobre o tema no ordenamento jurídico nacional ainda está em tramitação no Congresso Nacional. Conclui-se que ainda há um longo caminho para se regulamentar adequadamente o uso de inteligência artificial no Brasil e que os atuais projetos de lei possuem lacunas que precisarão ser preenchidas por norma regulamentadora a posteriori, inserindo-se mais claramente o papel do Comitê Gestor da Internet no Brasil no processo fiscalizador desses algoritmos.

Palavras-chave: Ética, Inteligência artificial, Segurança, Tecnologia, Direito

Abstract/Resumen/Résumé

The present article aims to critically reflect on the use of artificial intelligence algorithms by public bodies in whose applications they may interfere with activities linked to state bodies. It is believed that there are risks to the protection of fundamental rights relevant to the Democratic State of Law, which require broad debate and adequate regulation of artificial intelligences in our territory. The analysis focuses on two case studies on the use of artificial intelligence in Brazil: RAFA 2030, by the Federal Supreme Court; and fake news in the

[1] Doutora em Direito pela PUC Minas. Professora do Programa de Mestrado em Direito nas Relações Econômicas e Sociais da Faculdade Milton Campos. Professora da Faculdade de Políticas Públicas da UEMG.

[2] Advogada. Mestranda do Programa de Mestrado em Direito nas Relações Econômicas e Sociais da Faculdade Milton Campos.

[3] Advogada. Mestranda do Programa de Mestrado em Direito nas Relações Econômicas e Sociais da Faculdade Milton Campos.

Brazilian electoral process. We carry out an exploratory research using the inductive method, since a significant part of what is intended to legislate on the subject in the national legal system is still being processed in the National Congress. It is concluded that there is still a long way to properly regulate the use of artificial intelligence in Brazil and that the current bills have gaps that will need to be filled by a posteriori regulatory rule, inserting more clearly the role of the Management Committee of Internet in Brazil in the supervisory process of these algorithms.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Ethics, Artificial intelligence, Security, Technology, Law

1 INTRODUÇÃO

A Inteligência Artifical (IA) existe desde a década de 1950, quando foi realizada a conferência *Dartmouth Summer Reasearch Project on Artificial Intelligence* (1956), considerada o seu marco de nascimento. Atualmente, ferramentas de IA são cada vez mais utilizadas para os mais variados fins em diversas áreas, no Direito inclusive. Contudo, junto com os avanços proporcionados pela IA, surgiram dilemas éticos, como privacidade, segurança de dados, discriminação algorítmica sob diversos aspectos, a substituição de seres humanos em diversas atividades, entre outros. O dicionário de Oxford (ANO) conceitua inteligência artificial como "A teoria e o desenvolvimento de sistemas computacionais capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como percepção visual, reconhecimento de fala, tomada de decisão e tradução de idiomas" (Tradução das autoras)[1].

Para Araújo e Simioni (2020) a IA é uma inteligência lógico-matemática, sem sensibilidade e criatividade humanas, e utilizá-la em uma atividade que não é lógica, como o direito, que considera diversos prismas, os quais se alteram com as mudanças sociais, precisa ser analisado com cautela. A decisão jurídica, além de complexa, é algo sensível e com grande impacto na vida das pessoas envolvidas e reflexo em toda a sociedade, mesmo quando feita por uma inteligência humana.

Diante do cenário de aumento da utilização de IAs relacionadas a atividades públicas no Brasil, observa-se que os estabelecimento de diretrizes éticas e parâmetros de controle humano são fulcrais para assegurar-se a proteção adequada dos direitos fundamentais como liberdade, devido processo legal – posto que IAs são usadas no Poder Judiciário – e equilíbrio democrático, o qual depende de medidas de segurança digital para se evitar disseminação de *fake news* e práticas de discriminação e manipulação de dados pelo uso indevido de algoritmos. O objetivo do texto é realizar a análise do aproveitamento dos recursos tecnológicos oferecidos pelas IAs tendo em vista a justificada preocupação com a segurança digital.

Para tanto, o artigo reflete sobre o problema a partir da metodologia de estudo de casos, tendo sido selecionados dois exemplos concretos: primeiro, RAFA 2030, inteligência artificial do Supremo Tribunal Federal de classificação dos acórdãos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030; segundo, a disseminação de informações falsas durante o processo eleitoral. Em seguida, por meio de pesquisa legislativa, após consulta aos

[1] Artificial Intelligence: The theory and development of computer systems able to perform tasks normally requiring human intelligence, such as visual perception, speech recognition, decision-making, and translation between languages. Disponível em https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/oi/authority.20110803095426960

repositórios do Congresso Nacional, descrever as principais questões que pontuam o debate nacional sobre segurança digital, encerrando-se com a análise do Projeto de Lei 5051/2019, atualmente em tramitação no Senado Federal, cujo intuito é estabelecer diretrizes para o uso de IAs no território nacional.

2 RAFA 2030

Em setembro de 2020, com a posse do Ministro Luiz Fux na presidência do Supremo Tribunal Federal (STF) e com a ideia da gestão de inclusão de uma pauta humanitária, foi iniciado o Projeto Estratégico da Agenda ONU 2030 do STF. A Agenda 2030 da ONU é um plano global para atingirmos em 2030 um mundo melhor para todos os povos e nações. A Assembleia Geral das Nações Unidas realizada em Nova York, em setembro de 2015, com a participação de 193 estados membros, estabeleceu 17 objetivos de desenvolvimento sustentáveis. O compromisso assumido pelos países com a agenda envolve a adoção de medidas ousadas, abrangentes e essenciais para promover o Estado de Direito, os direitos humanos e a responsividade das instituições políticas.

Em outubro de mesmo ano, durante o Webinar Cortes Supremas e para o lançamento do Hotsite da Agenda ONU 2030, surgiu a necessidade de se estabelecerem parâmetros para a classificação dos objetivos de desenvolvimento sustentável (ODS)[2] da Agenda ONU 2030, atividade que até então era feita manualmente pelos servidores, conforme Resolução n° 710, de 20 de novembro de 2020, e somente em ações de controle concentrado e recursos extraordinários com repercussão geral reconhecida.

A ideia inicial era a utilização de um sistema de automação, que consistia em um *script* para aplicação no pré-processamento de textos, por meio de contagem de palavras. Com as dificuldades apresentadas, como por exemplo a dificuldade de medir o modelo, a baixa quantidade de processos coletados e a baixa ocorrência de alguns ODS, a ferramenta tecnológica foi evoluindo de mera contagem de palavras para agrupamento por similaridade,

[2] Os 17 objetivos de desenvolvimento sustentável são: Objetivo 1 – Erradicação da pobreza; Objetivo 2 – Fome zero e agricultura sustentável; Objetivo 3 – Saúde e bem-estar; Objetivo 4 – Educação de qualidade; Objetivo 5 – Igualdade de gênero; Objetivo 6 – Água potável e saneamento; Objetivo 7 – Energia limpa e acessível; Objetivo 8 – Trabalho decente e crescimento econômico; Objetivo 9 – Indústria, inovação e infraestrutura; Objetivo 10 – Redução das desigualdades; Objetivo 11 – Cidades e comunidades sustentáveis; Objetivo 12 – Consumo e produção responsáveis; Objetivo 13 – Ação contra a mudança global do clima; Objetivo 14 – Vida na água; Objetivo 15 – Vida terrestre; Objetivo 16 – Paz, justiça e instituições eficazes e Objetivo 17 – Parcerias e meios de implementação. Disponível em https://www.pactoglobal.org.br/ods

seguido de um modelo *multilabel*, o qual aplica aos casos concretos o rótulo relativo à temática de 1, 2 ou até os 17 ODS. Essa metodologia trazia dificuldade para se medir o modelo, estabelecendo-se critério que limitava a classificação nos 4 ODS de maior ocorrência.

Assim nasceu a RAFA 2030 - Redes Artificiais Focadas na Agenda 2030, que se trata de uma ferramenta tecnológica de inteligência artificial (IA) treinada com arquitetura de rede neural convolucional (CNN), memória de longo prazo (LSTM) e com uma rede neural customizada com comparação semântica, com o objetivo de apoiar o STF na classificação de processos de acordo com os ODS da Agenda ONU 2030.

Conforme falado na apresentação de lançamento da RAFA 2030 (STF, 2022) em maio de 2022, a IA tem como premissas a ética, a inovação, o desenvolvimento próprio, a transversalidade, a transparência e a melhoria contínua. Nesse sentido, ainda de acordo com o apresentado, a ferramenta não tem o escopo de retirar o trabalho humano, mas ajudar o trabalho feito pelos servidores do STF, tendo como objetivos:

> A classificação possibilitará, em um primeiro momento, correlacionar a atuação da Corte com os compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, servindo de parâmetro para o acompanhamento das iniciativas de nosso país visando a consecução dos objetivos das nações unidas. Em um segundo momento, o alinhamento permitirá aprimorar o modo como se identificam as controvérsias submetidas ao STF e priorizar os julgamentos de ações sobre a sua competência capaz de impactar positivamente os objetivos e as metas da referida agenda. (Texto do aplicativo exibido na apresentação da ferramenta em 16 de maio de 2022. Disponível em https://www.youtube.com/watch?v=Fhl0snROqfU)

Durante a apresentação do software foi falado que antes da ferramenta, quando a classificação ainda era feita por humanos, um mesmo processo foi classificado em ODS diferentes quando feita por servidores distinto e, com a RAFA 2030 não mais haveriam divergências, o que traria, segundo o entendimento interno do Tribunal, mais segurança jurídica.

O algoritmo foi desenvolvido internamente, por uma equipe multidisciplinar composta por servidores do Tribunal, dentre bacharéis de Direito e estatísticos, com foco em diversos problemas e diversas soluções, com interlocução entre área técnica e área negocial. A coordenadoria de jurisprudência indicou a maior parte das palavras-chave de acordo com o que já faziam manualmente, utilizando-se das 169 metas da Agenda 2030 e de combinatividade.

Ainda de acordo com o exposto na apresentação da RAFA 2030, além da contagem de palavras-chave, a IA é capaz de classificar em um determinado ODS mesmo sem haver nenhuma palavra-chave relacionada, por meio de uma análise combinada. A ferramenta é capaz, outrossim, de contextualizar as palavras-chave, de modo que a classificação a um

determinado ODS só acontecerá se o contexto for favorável, como no caso da palavra "rio", que não terá valor semântico para classificação ao ODS 15 se se tratar do estado do Rio Grande do Sul, por exemplo.

Os primeiros resultados foram apresentados em abril de 2021, durante um workshop do grupo de trabalho do STF voltado à Agenda 2030 e, após ajustes e novos testes, a correlação dos textos passou a ser feita com os quatro ODS mais frequentes, de acordo com a classificação já implementada manualmente pelas unidades integrantes do Grupo de Trabalho da Agenda 2030.

Para a base inicial de desenvolvimento da IA foram coletados 1050 petições ou acórdãos e desses, 888 foram utilizados para treinamento da ferramenta e 162 para testes. Segundo o secretário-geral do STF, Pedro Felipe de Oliveira, a ferramenta mostrou um grau de acurácia acima de 90%.[3] nos últimos testes apresentados, o que traria mais eficiência, transparência e celeridade aos processos em trâmite na Corte. Diante dos resultados satisfatórios, o objetivo é que o algoritmo evolua para que seja capaz de correlacionar os processos não somente aos 4 ODS com maior incidência, mas aos 17 ODS da Agenda 2030 da ONU, de modo a otimizar o trâmite dos processos do Supremo.

Atualmente, a correlação dos processos com os ODS da Agenda ONU 2030 fica disponível na consulta processual, se a classificação já tiver sido feita, nos informativos do STF, na página de busca de jurisprudência, no boletim repercussão geral em pauta semanal, no calendário da pauta de julgamentos, bem como ao buscar os temas da pauta e no projeto corte aberta. Antes da RAFA 2030, o Tribunal já contava com o robô Victor, desenvolvido por servidores do STF, em conjunto com a Universidade de Brasília, que faz análise e classificação de temas de repercussão geral mais frequentes dos recursos extraordinários

A inovação está alinhada à proposta tecnológica de gestão do atual presidente do Supremo, ministro Luiz Fux, que pretende transformar o STF em uma Corte Constitucional Digital, o que "expande o acesso à justiça e otimiza a transparência dos trabalhos deste Tribunal" (FUX, 2022). Os próximos passos, de acordo com o dito na apresentação da ferramenta, é o aumento da base textual, validação com novos processos que chegam ao STF, construção do aplicativo mais robusto e com escalabilidade, e disponibilização da documentação sobre o processo de criação da ferramenta.

[3] Percentual de acurácia exato de cada ODS: ODS 16: 92,50%, ODS 10: 93,80%, ODS 8: 97,50%, ODS 3: 98,50%.

A RAFA 2030 é sem dúvida uma ferramenta muito promissora e que trará maior celeridade. Mas a que custo? Será que é mesmo melhor que um algoritmo faça uma análise textual a pessoas que divergem na classificação? A padronização da classificação processual de acordo com os ODS da Agenda 2030 por meio de uma interpretação semântica feita pelo algoritmo traz consequências ainda desconhecidas e seus reflexos precisam ser analisados com cautela.

O direito não é uma constante, mas uma atividade criativa e dinâmica, que considera a diversidade de contextos e suas mudanças sociais. Como a RAFA 2030 que é um algoritmo de aprendizado supervisionado e de tarefa de classificação, abrange a *machine learning* - capacidade de aprender sem ser explicitamente programada para determinada tarefa, e a *deep learning* - fazer o uso das redes neurais profundas para aprender tarefas cognitivas de uma vasta quantidade de dados, o que pode levar a viéses discriminatórios se não houver adequada supervisão ética sobre o uso da ferramenta.

Ignacio Cofone (2019) traz alguns exemplos no artigo "*Algorithmic Discrimination Is an Information Problem"* de IA programadas para fazer uma coisa, mas que acabaram por reproduzir viesses discriminatórios. Um exemplo citado é o *Compas*, um algoritmo de aprendizado, treinado para atribuir uma nota de risco aos réus, utilizado por tribunais de justiça de alguns estados americanos, para ser usado como indicador de reincidência e para determinar a liberdade condicional. Contudo, foi observado que o algoritmo pontuava alto risco duas vezes mais para indivíduos negros do que para indivíduos brancos, e erroneamente identificava como de baixo risco mais indivíduos brancos do que negros, apesar dos antecedentes criminais dos réus refletirem o oposto. O autor traz outros exemplos de algoritmos que cometeram equívocos discriminatórios, como um algoritmo utilizado em nível federal nos Estados Unidos para a tomada de decisões de liberdade condicional, e outro utilizado pela Amazon para classificar candidatos a emprego, que procurava perfis já existentes na empresa e, com isso, atuava com preconceito significativo em relação a candidatas do sexo feminino. Nesse sentido, Cofone (2019) pontua que:

> Muitos exemplos de viés algorítmico parecem indicar que o viés algorítmico é mais provável que afete populações desfavorecidas: aqueles que são mais propensos a se encontram pedindo liberdade condicional ou que são mais propensos a solicitar o tipo de empregos que usam um algoritmo para selecionar candidatos. Embora seja verdade que populações desfavorecidas são desproporcionalmente afetadas, não é verdade que são os únicos afetados. (Tradução das autoras) (COFONE, 2019. p.9)

Portanto, a IA apresenta vulnerabilidades que podem impactar nos direitos fundamentais e na democracia, sendo necessário um complexo estudo antes de sua aplicação e que seja

esclarecido como ela funciona, e se considera contexto histórico e mudanças sociais em que é aplicada e quais são as políticas para o emprego da IA para que não haja discriminação.

3 USO DE IA PARA DIFUNDIR *FAKE NEWS*

A problemática tratada neste tópico diz respeito à análise da Resolução n. 23.174/2022, do Tribunal Superior Eleitoral sobre a retirada das *fake news* em 24 horas, com uma abordagem à luz do art. 16 da Constituição Federal de 1988. Iniciamos o estudo destacando que a liberdade de expressão é um dos princípios basilares da nossa Carta Magna que o consagra como inerente à dignidade humana, à cidadania e como pilar de um Estado plural e democrático. Ao redor do mundo, as *fake news* têm se tornado um dos grandes desafios da sociedade contemporânea, uma vez do seu amplo potencial poder de desinformação. O TSE atua nas eleições no sentido de combater as *fake news* e as campanhas de desinformação. Nesse sentido, possui funções além da típica atividade jurisdicional dos tribunais, muito embora seus atos normativos não sejam propriamente leis.

A Resolução do TSE Nº: 23.174/2022 foi aprovada por unanimidade no dia 20 de outubro de 2022 e assegurou ao Presidente do Tribunal Superior Eleitoral (TSE) autoridade para retirar do ar conteúdos falsos das redes sociais. As chamadas *fake news* poderão ser derrubadas quando a mentira já tiver sido objeto de decisões anteriores. De acordo com o documento normativo citado, a remoção de conteúdos falsos – incluindo as URLs das *fake news* – pode ser feita sumariamente em até duas horas, sendo que a partir da antevéspera e nos três dias seguintes à realização da eleição, o tempo será de uma hora. Se a rede social não cumprir a determinação exigida, a nova norma autoriza ao Presidente do TSE decidir pela "suspensão do acesso aos serviços da plataforma implicada, em número de horas proporcional à gravidade da infração, observado o limite máximo de vinte e quatro horas".

É fácil perceber a importância do direito à liberdade de expressão se analisarmos as dimensões e finalidades substantivas que o caracterizam. A principal delas é o valor como um instrumento de proteção da autodeterminação democrática da comunidade política e da preservação da soberania popular. Em outras palavras, a liberdade de expressão é um elemento do princípio democrático, intuitivo, e estabelece um ambiente no qual, sem censura ou medo, várias opiniões e ideologias podem ser manifestadas e contrapostas, consubstanciando um processo de formação do pensamento da comunidade política (HABERMAS, 1995).

A Constituição Federal de 1988 [13] insculpiu em seus artigos 5º, incisos IV, IX e XIV

e artigo 220 os princípios da Liberdade de Expressão e Manifestação do Pensamento e da Liberdade de Informação (ou de Imprensa). Fê-lo, contudo, como também em relação a todos os outros direitos e garantias fundamentais, sem criar direito absoluto ou ilimitado. Desse modo dispôs a mencionada Carta Magna, *in verbis*:

> Art. 5º. Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:
> (…)
> IV – é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;
> (…)
> IX – é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;
> (…)
> XIV – é assegurado a todos o acesso à informação e resguardado o sigilo da fonte, quando necessário ao exercício profissional.

Pode-se observar que os direitos fundamentais se localizam na estrutura de sustento e de eficácia do princípio democrático. Nesse contexto, o específico direito fundamental da liberdade de expressão exerce um papel de extrema relevância em suas mais variadas facetas: direito de discurso, direito de opinião, direito de imprensa, direito à informação e a proibição da censura. É por meio desse direito que ocorre a participação democrática, a possibilidade de as mais diferentes e inusitadas opiniões serem externadas de forma aberta, sem o receio de, com isso, contrariar-se a opinião do próprio Estado ou mesmo a opinião majoritária.

Denota-se que, a escalada das notícias falsas, especialmente na reta final da campanha eleitoral, de outubro de 2022, levou o TSE a enfrentar a desinformação que atingia a integridade do processo eleitoral, por isso foi editada a Resolução 23.714. Dentre as medidas contempladas na referida resolução, foi estabelecido que, nas hipóteses de "divulgação ou compartilhamento de fatos sabidamente inverídicos ou gravemente descontextualizados que atinjam a integridade do processo eleitoral", o TSE pode determinar a exclusão de conteúdo das plataformas digitais, "sob pena de multa de R$ 100.000,00 a R$ 150.000,00 por hora de descumprimento," (art. 2º, caput e §1º). A mesma resolução facultou ao TSE impor medidas mais duras, como a suspensão temporária de perfis, contas ou canais em redes sociais quando restar comprovada a "produção sistemática de desinformação, caracterizada pela publicação contumaz de informações falsas ou descontextualizadas sobre o processo eleitoral" (art. 4º), tudo com o escopo de proteger a integridade do escrutínio eleitoral.

> Expostos a falhas, empresas, governos e pesquisadores passaram a ser instados a tratar dos impactos sociais da IA e a explicar que muitos dados que alimentam os algoritmos

> têm bias, que os algoritmos falham e que em processos de alta complexidade nem mesmo os seus criadores conseguem compreender totalmente como as conclusões são construídas. (ARBIX, 2021, p. 265)

Cumpre registrar que em uma democracia é fundamental que a sociedade civil possa manifestar-se livre e democraticamente. No entanto, não se pode perder de vista a urgente necessidade de instituir mecanismos efetivos no combate à desinformação e na valorização da checagem da veracidade das informações, visto que o diálogo democrático precisa ser fundado na veracidade e confiabilidade das informações que os falantes expressam reciprocamente (HABERMAS, 1990, p. 68).

4 SEGURANÇA DIGITAL COMO DIREITO FUNDAMENTAL

Considerando as reflexões apresentadas sobre o uso de inteligência artificial na classificação de processos judiciais e os problemas causados pelo seu mau uso nas eleições brasileiras, percebe-se que nos dias atuais a segurança digital é um direito fundamental para assegurar tanto o pleno exercício da cidadania quanto a lisura dos atos praticados pelas autoridades públicas. As IAs podem contribuir significativamente para o aperfeiçoamento de diversos serviços como o jurisdicional e o de comunicação em redes sociais, todavia são imprescindíveis instrumentos de controle ético da sua utilização por pessoas físicas ou jurídicos que venham a agir de má-fé prejudicando direitos de terceiros e mesmo garantias dadas à sociedade, como a confiabilidade das informações e o combate à discriminação por meio de algoritmos tendenciosos.

> Ao transferir um processo decisório para um *software* inteligente, estar-se-ia produzindo uma simplificação e reducionismo da jurisdição, transformando a atividade jurisdicional em um processo lógico-matemático. Dentro desse cenário, estar-se-ia retrocedendo a um positivismo jurídico com uma vestimenta da atualidade. Enquanto o positivismo jurídico fazia uma leitura lógica gramatical do direito, esse novo positivismo fará uma leitura lógico-matemática computacional do direito, todas elas leituras mecanicistas do direito." (ARAÚJO e SIMINONI, 2020. p.15)

De acordo com Veridiana Domingos Cordeiro: "a Inteligência Artificial foi capaz de criar conexões entre indivíduos humanos e indivíduos artificiais (máquinas e/ou robôs) que não figuravam no jogo social décadas atrás" (CORDEIRO, 2021, p. 212). Por isso, como complementam Elizabeth Nantes Cavalcante e Lucas Antonio Moscato, é essencial postular

> pela necessidade e pela importância de questionar e delimitar a autonomia dos sistemas inteligentes, por entender-se que somente após o enfrentamento dessa

> questão será possível estabelecer os parâmetros e os limites éticos que devem estruturar os sistemas inteligentes, notadamente os robôs autônomos inteligentes (CAVALCANTE; MOSCATO, 2021, p. 311)

Essa preocupação pode ser mais fortemente sentida atualmente visto que nas últimas décadas ocorreu uma expansão da internet no território brasileiro e mesmo a prestação de serviços públicos foi gradativamente migrando para versões digitais. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2021, publicada em 2022, na área urbana 92,3% dos das residências possuem algum tipo de acesso (celular, plano por cabo, etc.), e na área rural o índice é de 74,7% (IBGE, 2021). Prevalece o celular como equipamento preferencial para acesso digital, especialmente por causa facilidade para navegar e interagir nas redes sociais, as quais se tornaram referência de relacionamento social nos últimos anos, modificando hábitos sociais e valores da nossa sociedade. Também ganharam cada vez mais influência em questões sociais e políticas. Os influenciadores digitais e o uso de robôs são hoje tema de debate devido ao poder que possuem na formação de opiniões e pelo fato de que se utilizam de algoritmos, que "não são neutros na identificação de padrões e nas previsões que fazem a partir do seu mergulho no mar de dados que os alimentam" (ARBIX, 2021, p. 282).

A segurança na internet também envolve a existência de uma *política de informação*, visto que há a disponibilização de um volume de informações cada vez maior na web e é preciso estar atentos à disseminação de informações falsas. Hoje, a proteção de direitos fundamentais é ainda mais relevante, pois garantir a segurança das pessoas nas interações eletrônicas depende de uma infraestrutura pública complexa e que se atualize continuamente para atender às modificações de *softwares* e *hardwares*. Nesse cenário, a implementação de políticas públicas sobre segurança pública e cidadania na internet é um problema atual de suma importância que deve ser debatido e solucionado por meio da gestão desses novos recursos, compete à autoridade pública e à sociedade elaborarem juntos ações que tratem dos riscos que existem na internet de ofensas aos direitos fundamentais, bem como à proteção de dados pessoais e institucionais.

Para solucionar o problema apontado é imprescindível a implantação de modelos de governança tecnológica na gestão pública brasileira que estabeleçam parâmetros de segurança pública para proteger as pessoas nas relações desenvolvidas com a utilização das tecnologias digitais. Não é apenas uma questão de ter um modelo de internet mais rápido, mas de ampliar as condições de segurança e confiabilidade no sistema digital para que esse não comprometa

resultados judiciais ou políticos. Considerando isso, é essencial revisitar a legislação vigente em território nacional para apurar a necessidade de sua atualização de modo a acompanhar o cenário contemporâneo em que as IAs são parte presente da rotina dos brasileiros.

As interações entre indivíduos e também destes com as organizações públicas ou privadas acontecem com grande frequência na internet. Prefeituras, órgãos jurisdicionais, redes de ensino, pequenos empreendedores, todos utilizam serviços digitais atualmente para sua prestação de serviços ou oferta de produtos e muitas dessas relações são intermediadas pela ação de uma IA. Por isso o Brasil conta com órgãos voltados à segurança pública na internet, como o *Centro de Estudos, Resposta e Tratamento de Incidentes de Segurança no Brasil* (CERT.br), vinculado ao Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br). O CERT.br tem por função desenvolver ações que aumentem a capacidade de detecção de incidentes na internet, combater o abuso da infraestrutura de redes conectadas à Internet para envio de spam, desenvolver projetos de análise para prevenir ataques a sistemas, coordenar os Grupos de Segurança e Resposta a Incidentes (CSIRTs) brasileiros, notificar sobre servidores maliciosos, dentre outras. O CERT.br também mantém o projeto *Honeypots* Distribuídos, cuja função é detectar incidentes, correlação de eventos e determinação de tendências de ataques, notificar os CSIRTs e monitorar os endereços IP da Internet no Brasil.

Um exemplo da atuação do CERT.br é a elaboração da Cartilha sobre Segurança na Internet, que a partir dos parâmetros da norma internacional ISA/IEC 62443 de Segurança Cibernética, publicada pela *International Society of Automation*, oferece orientações para os cidadãos. Outras importantes normas jurídicas que contribuem para um ambiente digital mais seguro são: Lei 13.709, publicada em 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD); Lei 12.965, publicada em 23 de abril de 2014, Marco Civil da Internet; e Lei 12.737, publicada em 30 de novembro de 2012, regulamenta a tipificação de crimes informáticos. Nenhuma dessas legislações, contudo, trata de questões relevantes como a regulação das IAs e o combate à desinformação. Quanto a este último tópico, está em andamento no Senado Federal o Projeto de Lei n° 2630, de 2020, além de outro conjunto de propostas.

> O combate à desinformação é um tema que vem sendo tratado pelo Senado há vários anos. Atualmente estão em análise 17 propostas para alterar a legislação em vigor ou para criar leis com o objetivo de tornar crime a criação e a distribuição de notícias falsas na internet e nas redes sociais, e definir punições.
> Um desses projetos pretende impedir a publicação de anúncios em sites que divulgam desinformação e discurso de ódio (PL 2.922/2020). Outra proposta determina que autoridades públicas que divulgarem *fake news* poderão ter que responder por crime de responsabilidade (PL 632/2020).
> (...)

> Os senadores também têm se preocupado em combater a desinformação relacionada ao processo eleitoral. O Projeto de Lei Complementar (PLP) 120/2022, por exemplo, torna inelegível quem divulgar notícia falsa sobre urna eletrônica e processo eleitoral. (AGÊNCIA SENADO, 2022 – documento eletrônico)

No tocante à regulação do uso de IA no Brasil o marco mais recente e relevante no momento é o Projeto de Lei n° 5051, de 2019, o qual estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Tramitam em conjunto os projetos de Lei nºs 21, de 2020, e 872, de 2021. Os documentos citados propõem diretrizes para a regulamentação do uso de IA no país que foram analisadas em conjunto com o PL 5051/2019. Até a data de 23 de março de 2023, o projeto estava aguardando despacho na Secretaria do Plenário do Senado Federal, após a juntada do relatório final do Comitê de Juristas em dezembro de 2022.

São alguns pontos abordados pelo PL 5051/2019:

> Art. 2º A disciplina do uso da Inteligência Artificial no Brasil tem como fundamento o reconhecimento de que se trata de tecnologia desenvolvida para servir as pessoas com a finalidade de melhorar o bem-estar humano em geral, bem como:
> I – o respeito à dignidade humana, à liberdade, à democracia e à igualdade;
> II – o respeito aos direitos humanos, à pluralidade e à diversidade;
> III – a garantia da proteção da privacidade e dos dados pessoais;
> IV – a transparência, a confiabilidade e a possibilidade de auditoria dos sistemas;
> V – a supervisão humana.
> (...)
> Art. 4º, §2º A responsabilidade civil por danos decorrentes da utilização de sistemas de Inteligência Artificial será de seu supervisor.

O projeto de lei é claro quanto às diretrizes para segurança digital, como visto no Art. 2º. Entretanto, deixa mais vaga a tarefa de fiscalização. Imputa responsabilidade ao supervisor da IA, no caso da RAFA 2030, o departamento interno do STF a cargo de acompanhar o seu funcionamento. Porém, medidas mais específicas precisam ser estabelecidas, como novas funções a serem cumpridas pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil com o intuito de "o estabelecimento de diretrizes estratégicas relacionadas ao uso e desenvolvimento da Internet no Brasil" e "a promoção de estudos e padrões técnicos para a segurança das redes e serviços de Internet" (CGI.br - documento eletrônico).

Ressalva-se que o Projeto de Lei da Câmara dos Deputados 21/2020 é o único que superficialmente menciona algum tipo de controle sobre a utilização de IAs. Em seu Art. 4º, VII, propondo "o estímulo à autorregulação, mediante adoção de códigos de conduta e guias de boas práticas, observados os princípios previstos no Art. 5º, e as boas práticas globais". O Art. 5º desse projeto enuncia os princípios da inovação responsável, transparência, neutralidade, não discriminação, finalidade benéfica, centralidade do ser humano segurança e prevenção. O PL

21/2020 propõe a atuação apenas subsidiária por parte do Poder Público, o que fragiliza a situação de várias pessoas, físicas e jurídicas – como pequenas e médias empresas –, perante as grandes corporações tecnológicas. Isso contraria o ordenamento jurídico pátrio, uma vez que vige em nosso sistema jurídico a proteção do hipossuficiente. Como se observa, ainda há um percurso de debates e ponderações jurídicas a serem feitos antes que um modelo definitivo de regulamentação seja aprovado.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em conclusão, não se questiona a importância da IA para os avanços da sociedade e a necessidade de sua utilização na vida contemporânea. Contudo, utilizá-la no processo decisório da atividade jurídica seria simplificar algo de extrema complexidade e colocar em risco valores importantes para a sociedade e para o estado democrático de direito. Tampouco se pode continuar a permitir o antidemocrático processo de desinformação e manipulação da verdade que pode afetar a lisura do processo eleitoral. Outras situações em que a utilização de uma IA possa impactar também precisam ser pensadas, visto que o tema é novo e complexo. Embora a propositura do PL 5051/2019 seja um avanço na regulação da inteligência artificial no Brasil, é ainda uma tentativa tímida, que precisará de norma regulamentadora mais detalhada se efetivamente quiser estruturar um organismo de controle e fiscalização ética sobre o tema.

A IA se vale de uma lógica matemática baseada em experiências pretéritas e em informações fornecidas por seres humanos, como as palavras-chave e, embora seja capaz de processar e armazenar uma vasta quantidade de dados, com celeridade humanamente impossível, o *software* não é capaz de considerar contextos e realidades para os quais não foi treinado. Como mencionaram alguns dos autores citados no texto, algoritmos são feitos por seres humanos, que podem falhar ou impingir seus preconceitos na programação e induzir a navegação e as pesquisas *on line*. E mesmo no procedimento de autoaprendizagem as IAs até o momento em funcionamento apresentam falhas, evidenciando que o controle e a ação do ser humano é essencial.

Por isso se acredita que é urgente a regulamentação das IAs e dos órgãos para sua fiscalização no Brasil, sem perder de vista os valores fundamentais consignados na Constituição da República de 1988, os quais irão nos assegurar segurança no ambiente digital. Aguarda-se os próximos trâmites dos projetos citados para verificar se essa expectativa será respeitada.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA SENADO. **Projetos em análise no Senado combatem desinformação e *fake news***. Disponível em: https://www12.senado.leg.br/noticias/noticias/materias/2022/09/26/projetos-em-analise-no-senado-combatem-desinformacao-e-fake-news. Acesso em 23 de março de 2023.

ARBIX, Glauco. Algoritmos não são inteligentes nem têm ética, nós temos": a transparência no centro da construção de uma IA ética. *In*: COZMAN, F.G. et al. **Inteligência artificial**: avanços e tendências. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2021. p. 262-286.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**, promulgada em 05 de outubro de 1988. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. Acesso em 17 mar. 2023.

BRASIL. **Lei 13.709, publicada em 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção der Dados Pessoais (LGPD). Presidência da República, Casa Civil, Subchefia de Assuntos Jurídicos. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709.htm. Acesso em 12 de outubro de 2020.

BRASIL. **Lei 12.965, publicada em 23 de abril de 2014**. Marco Civil da Internet. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em 12 de outubro de 2020.

BRASIL. **Lei 12.737, publicada em 30 de novembro de 2012**. Regulamenta a tipificação de crimes informáticos. http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/l12965.htm. Acesso em 12 de outubro de 2020.

CAVALCANTE, Elizabeth Nantes; MOSCATO, Lucas Antonio. Autonomia dos sistemas inteligentes artificiais. *In*: COZMAN, F.G. *et al*. **Inteligência artificial**: avanços e tendências. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2021. p. 311-342.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET – CGI.br. **Sobre o CGI.br: Atribuições**. Disponível em: https://www.cgi.br/atribuicoes/. Acesso em 20 de fevereiro de 2023.

CENTRO DE ESTUDOS, RESPOSTA E TRATAMENTO DE INCIDENTES DE SEGURANÇA NO BRASIL – CERT.br. **Cartilha de Segurança para Internet**. Disponível em: https://cartilha.cert.br/. Acesso em 20 de fevereiro de 2023.

COFONE, Ignacio, **Algorithmic Discrimination Is an Information Problem** (May 14, 2019). 70 Hastings Law Journal 1389 (2019), Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3387801

CORDEIRO, Veridiana Domingo. Novas questões para sociologia contemporânea: os impactos da Inteligência Artificial e dos algoritmos nas relações sociais. *In*: COZMAN, F.G. et al. **Inteligência artificial**: avanços e tendências. São Paulo: Instituto de Estudos Avançados, 2021. p. 204-226.

COSTA, Alexandre Araújo. **Hermenêutica jurídica.** 2011.

HABERMAS, Jürgen. Três modelos normativos de democracia. **Lua Nova**, n. 36, p. 41-53, 1995.

HABERMAS, Jürgen. **Pensamento pós-metafísico**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Informações atualizadas sobre Tecnologias da Informação e Comunicação**. IBGE Educa, Matérias Especiais, 2021. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/materias-especiais/21581-informacoes-atualizadas-sobre-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao.html. Acesso em 20 de fevereiro de 2023.

INTERNATIONAL SOCIETY OF AUTOMATION. **ISA/IEC 62443: Cybersecutiry Standards**. Disponível em: https://gca.isa.org/blog/isa99-virtual-plenary-meetings. Acesso em 7 de fevereiro de 2023.

LEYMORE, Saul and Fagan, Frank, **Competing Algorithms for Law: Sentencing, Admissions, and Employment** (June 17, 2020). University of Chicago Law Review, Vol. 88, No. 2, p. 367, 2021, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3668616

MAYSON, Sandra Gabriel. **Bias In, Bias Out** (September 28, 2018). 128 Yale Law Journal 2218 (2019), University of Georgia School of Law Legal Studies Research Paper No. 2018-35, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3257004

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. **Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas**. In: Revista de Processo. 2018. p. 421-447.

OLIVEIRA, Ítalo José da Silva**. Direito, lógica e inteligência artificial: por quê, como e em que medida automatizar a solução judicial de conflitos no Brasil**. 2019.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **Agenda 2030**: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Traduzido pelo Centro de Informação das Nações Unidas para o Brasil (UNIC Rio). Nova York: UN, 2015a. Disponível em: <https://www.undp.org/content/dam/brazil/docs/agenda2030/undp-br-Agenda2030-completopt-br-2016.pdf>. Acesso em 14 jan. 2023.

OXFORD DICTIONARY. On line. Disponível em: https://www.oxfordreference.com

REDE BRASIL ATUAL. TSE aprova resolução que permite retirar '*fake news*' do ar em até duas horas, disponível. **RBA**, 20 de outubro de 2022. Disponível em: https://www.redebrasilatual.com.br/politica/tse-resolucao-retirar-fake-news-do-ar-em-ate-duas-horas/. Acesso em 02 de fevereiro de 2023.

SENADO FEDERAL. **Projeto de Lei 5051**, 2019 - Estabelece os princípios para o uso da Inteligência Artificial no Brasil. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=8007560&ts=1677521668786&disposition=inline. Acesso em 23 de março de 2023.

SILVA, Érik et al. **Decisão jurídica e inteligência artificial: um retorno ao positivismo.** Revista de Direito, v. 12, n. 2, p. 1-20, 2020.

SOUZA, Luciana C. **Estrutura lógica de organização da pesquisa científica**: texto básico para auxiliar pesquisadores. Belo Horizonte: EdUEMG, 2020.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Conheça a Rafa - Ferramenta de IA para classificar ações conforme ODS da Agenda 2030**. Youtube, 16 de maio de 2022. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Fhl0snROqfU. Acesso em 14 de janeiro de 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **STF lança RAFA, ferramenta de Inteligência Artificial para classificar ações na Agenda 2030 da ONU**. STF, Notícias, 12 de maio de 2022. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=486889&ori=1. Acesso em 14 de janeiro de 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **STF desenvolve Inteligência Artificial aplicada à Agenda 2030 da ONU**. STF, Notícias, 18 de fevereiro de 2022. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=481995&ori=1. Acesso em 14 de janeiro de 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Resolução nº 710**, de 20 de novembro de 2020. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/hotsites/agenda-2030/assets/img/RESOLUCAO710-2020.PDF. Acesso em 02 de fevereiro de 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **Agenda 2030**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/hotsites/agenda-2030/. Acesso em 14 de janeiro de 2023.

TRIBUNAL SUPERIOR ELEITORAL. **Resolução nº 23.714**, de 20 de outubro de 2022 - Dispõe sobre o enfrentamento à desinformação que atinja a integridade do processo eleitoral. Disponível em: https://www.tse.jus.br/legislacao/compilada/res/2022/resolucao-no-23-714-de-20-de-outubro-de-2022. Acesso em 02 de fevereiro de 2023.

WASHINGTON, Anne, **How to Argue with an Algorithm**: Lessons from the COMPAS ProPublica Debate (February 4, 2019). Accepted for publication. The Colorado Technology Law Journal. Volume 17 Issue 1 http://ctlj.colorado.edu, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3357874. Acesso em 12 de março de 2023.