

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO  
CONPEDI BUENOS AIRES –  
ARGENTINA**

**DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS  
II**

**JONATHAN BARROS VITA**

**YURI NATHAN DA COSTA LANNES**

**PAULO CAMPANHA SANTANA**

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

**Diretoria - CONPEDI**

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

**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 Gaigner 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: Jonathan Barros Vita; Paulo Campanha Santana; Yuri Nathan da Costa Lannes. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-831-8

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

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA**

## **DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II**

---

### **Apresentação**

#### APRESENTAÇÃO

O Grupo de Direito, Governança e Novas Tecnologias II teve seus trabalhos apresentados no dia 13 de outubro de 2023, com início às 14h, durante o XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI, ARGENTINA – BUENOS AIRES, que ocorreu nos dias 12, 13 e 14 de outubro, com o tema: DIREITO, DEMOCRACIA, DESENVOLVIMENTO E INTEGRAÇÃO.

O Grupo de Trabalho teve 16 (dezesseis) apresentações que trataram dos seguintes temas:

**A ÉTICA ALGORÍTMICA: O DESAFIO NO AVANÇO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.** De Jamile Sabbad Carecho Cavalcante e Paulo José Pereira Carneiro Torres da Silva, o artigo trata da análise do avanço do estabelecimento de padrões éticos para o desenvolvimento e o uso de sistemas de inteligência artificial no mundo, com destaque para o avanço da regulamentação brasileira acerca da temática.

**O DESAFIO DO DEVIDO PROCESSO LEGAL NO DESENVOLVIMENTO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO.** De Jamile Sabbad Carecho Cavalcante e Paulo José Pereira Carneiro Torres da Silva, o artigo analisa o desenvolvimento de sistemas inteligentes no Poder Judiciário brasileiro e sua conformidade com o devido processo legal diante da inteligência artificial generativa e da discriminação algorítmica, considerando os desafios na efetivação dos direitos fundamentais.

**A INFLUÊNCIA CRESCENTE DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS RELAÇÕES DE TRABALHO NO BRASIL.** De Morgan Stefan Grando, Julia Brezolin e Ipojuca Demétrius Vecchi, o artigo analisa as principais mudanças no mercado do trabalho promovidas pela inteligência artificial (IA), com ênfase no Brasil.

**O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA DISSEMINAÇÃO DO DISCURSO DE ÓDIO ONLINE E MEIOS DE CONTROLE.** De Felipe Pinheiro Prestes e Gustavo

Silveira Borges, o artigo trata da proliferação do discurso de ódio nas mídias sociais e a Inteligência Artificial (IA), inclusive a generativa, com análise dos impactos e dos possíveis meios de contenção dessas práticas.

A IMPOSSIBILIDADE DE CONCESSÃO DE PATENTES A SISTEMAS DOTADOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL. De William Andrade, Salete Oro Boff e Joel Marcos Reginato, o artigo discorre, sob a ótica do caso Dabus, a concessão de patentes de invenções para sistemas autônomos dotados de Inteligência Artificial, com base no sistema jurídico brasileiro.

QUAL A SOLUÇÃO PARA A CONCESSÃO, OU NÃO, DE PATENTES A INVENÇÕES CRIADAS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? De Joel Marcos Reginato, Salete Oro Boff e William Andrade, o artigo busca analisar como devem ser tratadas, juridicamente, as invenções provenientes de sistemas de Inteligência Artificial, considerando-se se é devida ou não a concessão de patentes a tais sistemas.

CHAT GPT E O ENSINO JURÍDICO PARA A PREVENÇÃO DE CONFLITOS. De Kátia Cristina Stamberk e Augusto Martinez Perez Filho, o artigo explora a relação entre o ensino jurídico no Brasil, as Diretrizes Curriculares Nacionais e o uso do Chat GPT como uma ferramenta educacional.

PLATAFORMAS DE COMUNICAÇÃO ELETRÔNICA: O DUELO ENTRE PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS. De Luziane De Figueiredo Simão Leal e Brychtn Ribeiro de Vasconcelos, o artigo aborda o conflito entre proteção de dados e o habitat nas plataformas digitais surgido a partir da difusão e evolução das tecnologias de informação.

SOCIEDADE INFORMACIONAL E A LGPD: A RESPONSABILIDADE CIVIL DO MÉDICO PARTICULAR FRENTE AO DIREITO FUNDAMENTAL DE PROTEÇÃO DE DADOS DO PACIENTE. De Andressa Camoleze Alessi e Deise Marcelino Da Silva, o artigo aborda a responsabilidade civil do médico na relação com o paciente, tendo em conta a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e seu impacto sobre a proteção dos dados pessoais.

A PROTEÇÃO DE DADOS COMO DIREITO FUNDAMENTAL E O PAPEL DOS CARTÓRIOS EXTRAJUDICIAIS NA COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS: UMA ANÁLISE A PARTIR DO PROVIMENTO 134/2022 CNJ. De Carlos Renato Cunha e Ana Maria Scarduelli Gurgel, o artigo analisa o papel dos cartórios extrajudiciais na coleta e tratamento dos dados dos usuários.

**CIBERESPAÇO E AS NOVAS TECNOLOGIAS: A EXCLUSÃO DIGITAL NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO.** De Julia Brezolin , Morgan Stefan Grando e Liton Lanes Pilau Sobrinho, o artigo analisa o desenvolvimento da cibernética e das novas tecnologias ao longo do tempo e os impactos causados pela difusão do computador e da internet na sociedade.

**OBSTÁCULOS TECNOLÓGICOS: UM ESTUDO DA EVOLUÇÃO HISTÓRICA DOS DIREITOS HUMANOS E A CONCRETIZAÇÃO EM TEMPOS DE INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS.** De Clarisse Yamauchi e José Carlos Francisco dos Santos, o artigo analisa os principais obstáculos, em especial os tecnológicos, que dificultaram a efetivação e concretização dos direitos humanos e fundamentais elencados no direito internacional e Constituição Federal de 1988.

**O DIREITO DA PERSONALIDADE DIGITAL.** De Kátia Cristina Stamberk, Andressa de Souza e Silva e Aline Ouriques Freire Fernandes, o artigo analisa como a LGPD contribui para a proteção dos direitos da personalidade nas mídias sociais.

**O IMPACTO DA TECNOLOGIA NA ECONOMIA BRASILEIRA: DESAFIOS LEGAIS E ÉTICOS.** De Andressa Camoleze Alessi e Deise Marcelino Da Silva, o artigo analisa os impactos da tecnologia na economia, destacando os desafios legais e éticos.

**DATA CENTERS SOB O ENFOQUE DO DIREITO ECNÔMICO AMBIENTAL: NECESSIDADE DE REGULAÇÃO OU AUTORREGULAÇÃO COM VISTAS À SUSTENTABILIDADE.** De Carlos Renato Cunha e Ana Maria Scarduelli Gurgel, o artigo busca identificar a necessidade de regulação ou a possibilidade de autorregulação normativa deste segmento.

**TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO EM REDE: UM ESTUDO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA E SEU PROCESSO DE PRODUTOS E SERVIÇOS.** De Clarisse Yamauchi e José Carlos Francisco dos Santos, o artigo apresenta os conceitos da administração pública material e dos princípios constitucionais que norteiam as compras públicas, as inovações de compras públicas e um contexto digital e de uso de internet.

Agradecemos aos colaboradores pelas pesquisas desta obra, desejando a todos uma proveitosa leitura!

Coordenadores:

Professor Dr. Paulo Campanha Santana – Centro Universitário do Distrito Federal (UDF)

Jonathan Barros Vita – Universidade de Marília

Yuri Nathan da Costa Lannes – Faculdade de Direito de Franca

**O DESAFIO DO DEVIDO PROCESSO LEGAL NO DESENVOLVIMENTO DE  
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO**  
**THE CHALLENGE OF DUE PROCESS IN THE DEVELOPMENT OF ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE IN THE BRAZILIAN JUDICIARY.**

**Jamile Sabbad Carecho Cavalcante <sup>1</sup>**  
**Paulo José Pereira Carneiro Torres da Silva <sup>2</sup>**

**Resumo**

A pesquisa analisa o desenvolvimento de sistemas inteligentes no Poder Judiciário brasileiro e sua conformidade com o devido processo legal diante da inteligência artificial generativa e da discriminação algorítmica, considerando os desafios na efetivação dos direitos fundamentais. De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, houve um aumento significativo de projetos de inteligência artificial no Judiciário em 2022, com 111 projetos desenvolvidos ou em desenvolvimento, beneficiando mais de mil processos em 90% dos casos. A popularidade dos sistemas generativos, como o ChatGPT da OpenAI e o caso COMPAS, também é um fator importante na pesquisa. O método de pesquisa utilizado é o dedutivo, apoiado em revisão bibliográfica, que examina artigos nacionais e internacionais relacionados à temática de inteligência artificial generativa e discriminação algorítmica, o uso de inteligência artificial no Poder Judiciário e o ponto de encontro entre eles, que é o uso de IA generativa dentro do Judiciário. Isso inclui sua incorporação em sistemas inteligentes em desenvolvimento, como observado no caso do Tribunal de Justiça de Minas Gerais, ou seu uso por advogados na elaboração de petições, como visto no exemplo do Tribunal Superior Eleitoral. A pesquisa levanta preocupações sobre a discriminação algorítmica e defende a proteção dos direitos fundamentais nesse contexto.

**Palavras-chave:** Devido processo legal, Inteligência artificial, Poder judiciário brasileiro, Discriminação algorítmica, Sistemas generativos

**Abstract/Resumen/Résumé**

The research examines the development of intelligent systems in the Brazilian Judiciary and their compliance with due process of law in the context of generative artificial intelligence and algorithmic discrimination, considering the challenges in ensuring the effectiveness of fundamental rights. According to the National Council of Justice, there has been a significant increase in artificial intelligence projects within the Judiciary in 2022, with 111 projects either developed or under development, benefiting over a thousand cases in 90% of instances.

---

<sup>1</sup> Mestranda em Direito Público na UNESA/RJ bolsista Prosup/CAPES. Pesquisadora do Uso da Inteligência Artificial no Poder Judiciário e os desafios do seu desenvolvimento.

<sup>2</sup> Professor do PPGDD da UNESA; Coordenador do Curso de Direito da Estácio de Sá – Copacabana; Doutor em Direito Público pela UNESA/RJ (2021); Mestre em Direito Constitucional pelo PPGDC/UFF (2017);

The popularity of generative systems, such as OpenAI's ChatGPT and the COMPAS case, also plays a crucial role in this study. The research method employed is deductive, supported by a literature review, which examines national and international articles related to generative artificial intelligence and algorithmic discrimination, the use of artificial intelligence in the Judiciary, and the intersection between them, which is the utilization of generative AI within the Judiciary. This includes its incorporation into intelligent systems under development, as observed in the case of the Minas Gerais Court of Justice, or its usage by lawyers for petition drafting, as seen in the example of the Superior Electoral Court. The research raises concerns regarding algorithmic discrimination and advocates for the protection of fundamental rights in this context.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Due process of law, Artificial intelligence, Brazilian judiciary, Algorithmic discrimination, Generative systems



## **Introdução:**

O uso de plataformas de Inteligência Artificial no Poder Judiciário tem como objetivo uma maior celeridade processual, contribuindo não apenas com o menor tempo de duração dos processos, mas com uma maior qualidade da prestação jurisdicional ofertada, visando em última análise o combate a morosidade da Justiça e ao grande acúmulo de processos na justiça brasileira que segundo a Base Nacional de Dados do Judiciário<sup>1</sup> (DataJud), atualizada até 31 de maio de 2023, conta com mais de 85 milhões de processos pendentes (CNJ, 2023).

Segundo o levantamento feito pelo Tribunal de Contas da União (TCU, 2022) para avaliar o estágio atual e perspectivas de uso dos sistemas de inteligência artificial na Administração Pública Federal, a fim de identificar os riscos associados, o impacto de um controle e a proposta para uma Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial, mais de um terço das organizações federais estão no nível zero de maturidade em IA. Isso quer dizer que, não usam ou planejam utilizar essa tecnologia, e outro terço se encontram no nível 1, já conversam sobre sistemas inteligentes de maneira especulativa.

Diante desse quadro recente, o TCU (2022) tomará atitudes de supervisões futuras com a ajuda de um sistema, a ser desenvolvido, de auditoria próprio para fiscalizar IA e a elaboração de uma guia com parâmetros e riscos na contratação e desenvolvimento de soluções de IA. Enquanto isso, no Poder Judiciário desde 2017 os sistemas de IA só crescem, segundo o levantamento do Conselho Nacional de Justiça (CNJ, 2022) houve um aumento expressivo de projetos de inteligência artificial no Poder Judiciário em 2022 comparado ao ano anterior. A pesquisa apresentada em junho de 2022 demonstra a existência de 111 projetos desenvolvidos ou em desenvolvimento nos tribunais, restando um aumento de 171% em relação ao ano anterior que contava apenas com 41 projetos.

A maioria impacta um alto número de processos judiciais: 90% dos projetos beneficiam mais de mil processos. Tudo demonstra que a pesquisa a ser apresentada neste ano de 2023 trará ainda mais sistemas sendo desenvolvidos pelos 93 tribunais e órgãos administrados pelo CNJ. Como é feito esse desenvolvimento e qual a preocupação quanto à adequação aos direitos fundamentais são questões que preocupam e orientam a escrita deste presente trabalho.

---

<sup>1</sup> Painel de estatísticas do Poder Judiciário disponibilizado a partir de levantamento feito pelo DataJud, a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário, e disponibilizado no site do CNJ através do link: <https://painel-estatistica.stg.cloud.cnj.jus.br/estatisticas.html>

Segundo os autores Luís Manoel e João Sergio trazem na obra *Teoria Geral do Processo Tecnológico* (Vale; Pereira; 2023), há uma movimentação do Poder Judiciário brasileiro na criação de Cortes *Online* que vem sendo encabeçado pelo Conselho Nacional de Justiça por meio da elaboração de diversos atos normativos a fim de regulamentar a matéria, com a contribuição paralela do Supremo Tribunal Federal em se tornar a primeira Corte Constitucional 100% Digital no Mundo.

O Conselho Nacional de Justiça tem exercido um papel fundamental no desenvolvimento de tecnologia e de sistemas inteligentes no âmbito do Poder Judiciário visando alcançar o objetivo do artigo 196 do CPC, que enuncia a natureza do conselho em ser o responsável por disciplinar a incorporação progressiva de novos avanços tecnológicos, assim, investido neste objetivo, o CNJ tem elaborado projetos como o Juízo 100% Digital, o Balcão Virtual, o Programa Justiça 4.0 com o CODEX e o SINAPSES para fomentar o desenvolvimento e a interoperabilidade entre modelos de IA pelos 93 órgãos por ele administrados entre tribunais e conselhos.

Além disso, primando, ainda, pelo adequado controle destas inovações tem elaborado diversos atos normativos que tratam do assunto, entre eles, destacam-se as resoluções 332 e 271 ambas de 2020.

A resolução nº 332 dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá providências, inspirada na Carta Europeia de Ética sobre o Uso de Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seus ambientes e traz princípios importantes como a não discriminação e a transparência e a resolução nº 271 regulamenta o uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. O Congresso Nacional tem demonstrado apreço pela matéria que vem sendo amplamente debatida tanto no Senado Federal como na Câmara dos Deputados como veremos em um dos capítulos do presente artigo.

Richard Susskind (2019, p. 263-64) previa que os impactos da inteligência artificial no cotidiano das pessoas, em suas vidas pessoais e nas instituições políticas, econômicas e sociais só iria aumentar ao longo da década de 2020 de maneira pervasiva, transformadora e irreversível. De fato, é o que está acontecendo. Não chegamos nem a metade desta década e os impactos da IA na vida se mostram cada vez mais pervasivos, ainda mais após o lançamento do ChatGPT pela OpenAI que vem encabeçando a corrida pela liderança global da tecnologia

de ferramentas de inteligência artificial com recursos de bate-papo, os chatbots<sup>2</sup> com Inteligência Artificial (IA) generativa.

O ChatGPT desenvolvido pela OpenAI e divulgado em novembro de 2022 para todo o mundo atingiu 100 milhões de usuários ativos mensais em dois meses do lançamento, em fevereiro, o que o tornou o aplicativo de consumo de crescimento mais rápido da história. Para se ter uma ideia, o TikTok levou cerca de nove meses para alcançar o mesmo número de usuários e o Instagram 2 anos e meio<sup>3</sup>.

Quando foi lançado mundialmente em novembro de 2022 a tecnologia era o GPT-3.5 da empresa, GPT significa *Generative Pre-trained Transformer* que é um tipo de modelo de linguagem que usa o aprendizado profundo de máquina para gerar texto conversacional semelhante ao humano.

O lançamento e a popularidade desses chatbots com uso de inteligência artificial generativa trouxe à tona diversas preocupações em relação ao futuro de diversas profissões, ao método de ensino utilizado nas escolas e nas instituições superiores, especialmente as formas avaliativas e a utilização desses sistemas no Poder Judiciário seja por advogados ou juízes no cotidiano dos tribunais.

Se havia quem não gostasse de falar com assistentes virtuais pela falta de compreensão quando a conversa saía do script do que lhe foi ensinado, com os sistemas generativos isso não é um problema, a dificuldade, por vezes, é entender que está falando com uma máquina e não com o ser humano.

No final de março de 2023, os principais jornais mundo a fora como Estadão, Globo, *The Guardian*, *Time*, *New York Times*, *Euronews* e tantos outros noticiavam a carta aberta (Future of Life, 2023) assinada por diversas figuras importantes no cenário da Tecnologia como o Elon Musk, Yuval Harari e centenas de especialistas em inteligência artificial assinaram uma pedindo uma pausa de seis meses na pesquisa e desenvolvimento de IA em áreas sensíveis, demonstrando a importância e a disruptividade dos sistemas generativos no contexto tecnológico atual. O receio é de que possa ocorrer mau uso da tecnologia acarretando grande

---

<sup>2</sup> Um chatbot é um programa de computador que utiliza inteligência artificial e linguagem natural para interagir com usuários de forma autônoma em plataformas de bate-papo. Ele é capaz de entender as intenções do usuário e fornecer respostas relevantes e precisas, simulando uma conversa humana. Os chatbots podem ser usados em diversos setores, como atendimento ao cliente, vendas, suporte técnico e entretenimento.

<sup>3</sup> Dados retirados de matéria do Forbes veiculada em 1 de fevereiro de 2023 com título “ChatGPT tem recorde de crescimento da base de usuários” Disponível em <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/02/chatgpt-tem-recorde-de-crescimento-da-base-de-usuarios/> Acesso em 24 de abril de 2023.

riscos para humanidade com danos à sociedade, especialmente à privacidade e vigilância. Portanto, pedem a moratória de sistemas mais potentes do que o GPT-4, último modelo lançado pela OpenAI, até que haja uma mínima regulação desses sistemas ou uma segurança com vigilância. A carta repercutiu o mundo todo e teve grande importância nesse cenário, mas a pausa é considerada improvável, se não impossível, diante da corrida mundial das empresas de tecnologia para terem o monopólio do desenvolvimento nos próximos meses e anos.

No presente artigo analisaremos o uso e desenvolvimento de Inteligência Artificial no Poder Judiciário brasileiro e os riscos quanto ao devido processo legal com o avanço da utilização destes sistemas diante de questões como a discriminação algorítmica e a opacidade dos sistemas.

O método de pesquisa desenvolvido foi o dedutivo apoiado em revisão bibliográfica examinando artigos nacionais e internacionais acerca da temática de inteligência artificial generativa e discriminação algorítmica, o uso de inteligência artificial no Poder Judiciário e o ponto de encontro entre eles que é o uso de IA generativa dentro do Poder Judiciário, seja em sistemas inteligentes em desenvolvimento como é o caso do Tribunal de Justiça de Minas Gerais ou o uso por advogados para elaboração de petições como ocorreu no Tribunal Superior Eleitoral, a preocupação quanto à questão da discriminação algorítmica e a defesa dos direitos fundamentais.

### **O caso COMPAS frente às garantias fundamentais de igualdade, do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa.**

A Constituição Federal traz em seu artigo 5º, *caput*, o direito fundamental à igualdade, afirmando que “todos são iguais perante a lei”, o princípio da igualdade formal, conforme Leonardo Martins<sup>4</sup> afirma, implica na proibição de distinção pelo aplicador do direito sem correlação no texto da lei, claramente abarcada no inciso I do referido artigo quando normatiza a igualdade de gênero com a seguinte redação “homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição”. Além disso, há a igualdade em sentido amplo também contemplada no *caput* do artigo 5º que é a igualdade material da lei que pode acarretar distinções necessárias para a proteção do próprio direito, ou seja, dar o

---

<sup>4</sup> MARTINS, Leonardo. Comentário ao artigo 5º, *caput*. In: CANOTILHO, J.J. Gomes; MENDES, Gilmar F.; SARLET, Ingo W.; STRECK, Lenio L. (Coords.). Comentários à Constituição do Brasil. São Paulo: Saraiva/Almedina 2013. p. 412

tratamento desigual aos desiguais na medida de suas desigualdades a fim de que seja alcançada a devida igualdade.

Os direitos fundamentais podem ser aplicados entre particulares e não apenas entre o Estado e o particular, o efeito horizontal direto da garantia da igualdade, por exemplo, é tratado no inciso XLII do artigo 5º destacando que “a prática de racismo constitui crime inafiançável e imprescritível, sujeito à pena de reclusão, nos termos da lei”, para coibir a discriminação existente na sociedade.

Para verificar violações às garantias de igualdade é preciso observar o tratamento desigual e a possível justificção a existência desse tratamento. O tratamento desigual estará caracterizado quando um indivíduo, um grupo ou uma situação que são iguais forem tratados de maneira diferentes ou quando os indivíduos são diferentes, mas tratados de maneira indiferente.

O tratamento desigual já é amplamente debatido em diversos aspectos sociais e situações fáticas, no presente trabalho debateremos o tratamento desigual constatado em algoritmos de inteligência artificial, também chamado de viés algorítmico.

O problema central da utilização de algorítmicos que contenham vieses discriminatórios é sua utilização em larga escala sem a percepção da existência de vieses pela crença de que sistemas de inteligência artificial por representarem um grande conjunto de dados (*big data*) são mais precisos e por isso não há margem de erro, situação desmitificada em diversos campos do conhecimento com exemplos de mecanismos de IA discriminatórios, sejam eles raciais, sociais ou misóginos, o que pode ser observado a partir de estudos nacionais e internacionais sobre a temática analisando causas e diagnósticos a partir de casos concretos.

No âmbito do Poder Judiciário foi desenvolvido um mecanismo no Estados Unidos de avaliação de risco para utilização no sistema prisional, COMPAS (*Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*), esse sistema realiza a avaliação de risco de reincidência de membros do sistema prisional norte americano, permitindo a possibilidade de pagamento de fiança e até mesmo a redução do tempo de reclusão do réu a partir de 137 perguntas que são respondidas pelos réus ou extraídas de registros criminais, incluindo questões como níveis de educação e empregabilidade, não há questionamento quanto à etnia, mas é possível chegar a isso através de outras respostas como com quantas pessoas mora, o bairro em que reside, quantos amigos utilizam drogas ilegais, se já se envolveu em brigas na escola, etc. A empresa não divulga os cálculos utilizados para chegar a pontuação de risco a partir deste questionário.

Em uma pesquisa realizada pela ProPublica (2016a)<sup>5</sup> observou-se que o sistema classifica acusados negros como pessoas com maior probabilidade de reincidência, somente por serem negros, sendo esses rotulados quase o dobro de vezes dos réus brancos com risco de reincidir erroneamente, enquanto o erro em relação aos acusados brancos é *in bonam partem*, sendo também acusados quase o dobro de vezes, mas nesse caso, como de baixo risco de reincidência.

O resultado dessa pesquisa realizada pela ProPublica é a demonstração de violação da garantia constitucional de igualdade estabelecida no *caput* do artigo 5º da Constituição Federal como um direito fundamental ao indivíduo, quando há um julgamento feito com base em centenas de perguntas respondidas pelo acusado que resulta em acusados negros sendo rotulados quase o dobro de vezes dos réus brancos como alto risco de reincidência de maneira errônea é necessário observar os fundamentos pelos quais o sistema tem chegado a esse resultado, ainda que não haja perguntas especificamente de etnia ou gênero é possível saber essa resposta com outros questionamentos pela estrutura social em que nos encontramos, desta forma, é necessário que sejam revistos os critérios utilizados.

O objetivo inicial dos algoritmos de avaliação de risco foi fornecer aos juízes informações sobre o tipo de tratamento que um indivíduo poderia precisar, desde tratamento de drogas até aconselhamento para saúde mental, ou seja, uma consideração do custo estatal para manutenção do indivíduo em liberdade sem reincidência.

Conforme levantado pelo estudo da ProPublica, o Estado da Virgínia um dos pioneiros no uso do algoritmo na condenação de infratores não violentos em 2002, na época tinha uma taxa de crescimento da população carcerária de 31% e conseguiu diminuir em três anos para 5%, provando que é possível utilizar a ferramenta de avaliação de risco de modo favorável à população.

Entretanto, a ferramenta foi sendo utilizada de maneira discriminatória e vinculante por grande parte dos juízes quando baseiam suas decisões de tempo de reclusão de um acusado apenas no resultado do software, por exemplo, uma vez que o viés de cognição por si só pode gerar um prejuízo, mas aliado à falta de transparência ou motivação daquela decisão, este prejuízo é majorado. Esse foi o caso de Eric Loomis que foi condenado a seis anos de prisão em 2013 após furar um veículo, evadir-se de um agente de trânsito e se envolver em um tiroteio.

---

<sup>5</sup> Pesquisa realizada entre os anos de 2013 e 2014 no Estado da Flórida e publicada em 2016.

O acusado já havia cometido o crime de agressão sexual anteriormente, por isso o quantum da pena não foi uma surpresa, mas sim a fundamentação da decisão, que foi tão somente o resultado de Loomis como de alto risco pelo COMPAS, resultando no caso *State v. Loomis*, que embora tenha recorrido à Suprema Corte de Wisconsin requerendo que fosse relevado os critérios utilizados pelo software, foi negado o pleito afirmando que a pena seria a mesma pela análise humana por conta do seu crime e seus antecedentes, a fim de demonstrar que o seu direito a ampla defesa e contraditório havia sido violado recorreu à Suprema Corte Americana que negou o seu *writ de certiorari*, ou seja, seu caso foi inadmitido pela Corte. Há um grande risco ao jurisdicionado quando esse resultado, vinculante, é tendencioso e causa um dano irreparável.

Pensando com base na nossa Constituição Federal, o devido processo legal está previsto no artigo 5º, LIV, “ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal”, portanto, qualquer restrição à liberdade só poderá ocorrer mediante processo e julgamento previamente definidos em lei.

Com isso, o inciso seguinte do artigo 5º, LV, traz o direito a ampla defesa e ao contraditório “aos litigantes, em processo judicial ou administrativo, e aos acusados em geral são assegurados o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos a ela inerentes”, o referido caso trata de afronta ao devido processo legal quando há uma falta de fundamentação da decisão contrariando a necessidade de fundamentação de todas as decisões estabelecidas no artigo 93, IX da Constituição Federal, ou seja, o processo preestabelecido em lei, sem a qual não é possível exercer o contraditório e a ampla defesa, uma vez que não posso me defender do que não sei ser acusado, não é admissível que um juiz utilize tão somente o resultado de um software opaco para fixação da pena quando nem mesmo ele sabe os critérios que levaram aquela conclusão.

Esse é um caso de uso de inteligência artificial no Poder Judiciário em uma área sensível que é a criminal para classificação do indivíduo quanto ao risco e a possibilidade de reincidência, contribuindo para o valor da fiança e até utilização em quantificação da pena.

Este caso, cuja repercussão aumentou após a pesquisa da ProPublica, é interessante por se tratar de uma situação em que podemos observar de maneira objetiva a existência de vieses algorítmicos, que estão sendo cada vez mais demonstrados com o uso e desenvolvimento da inteligência artificial nos mais diversos setores empregadas em tomadas de decisões.

Fica evidente, desta forma a necessidade de pensar em formas de melhorar a utilização desses mecanismos, tornando-os menos discriminatórios, para que seja possível

evoluirmos enquanto sociedade despreendendo dessas situações pré-existentes.

## **O ChatGPT:**

O ChatGPT é um modelo de linguagem natural desenvolvido pela OpenAI, um sistema de conversação que utiliza aprendizado de máquina para gerar respostas em linguagem natural a partir de entradas dadas pelo usuário. Uma das principais vantagens do ChatGPT é sua capacidade de lidar com tarefas de conversação complexas e responder a perguntas de forma natural, além de ser capaz de aprender e se adaptar a novos dados, aprendendo de acordo com a conversa com o usuário e se tornando cada vez mais preciso com o tempo.

A tecnologia GPT-3.5 da empresa, GPT significa *Generative Pre-trained Transformer* que é um tipo de modelo de linguagem que usa o aprendizado profundo de máquina para gerar texto conversacional semelhante ao humano e era a única utilizada pelo ChatGPT no lançamento em novembro de 2022.

O ChatGPT 3.5 possui limitações em relação a fatos ocorridos após 2022 – isto quer dizer que perguntas feitas ao *chatbot* sobre situações ocorridas após essa data gerarão respostas eivadas das alucinações, por exemplo, o que pode ser extremamente prejudicial para o uso institucional dessas informações seja em escritórios de advocacia ou no Poder Público, pois pode levar a respostas imprecisas ou desatualizadas sobre eventos recentes.

Uma das principais limitações é que ele pode gerar respostas que são imprecisas ou incorretas, chegando até mesmo a criar respostas inverídicas, fornecer referências bibliográficas inexistentes e usar como fontes e citações, em suas próprias respostas, autores e conteúdo que não são reais, podendo inclusive reproduzir visões preconceituosas e estereotipadas, conteúdo discriminatório e até mesmo discurso de ódio, posto que é treinado com dados coletados na internet.

Além do mais, o ChatGPT pode apresentar erros devido ao protocolo *Do Anything Now* (DAN). Este protocolo foi desenvolvido para permitir que o modelo gere respostas mais rapidamente, mas pode levar a respostas imprecisas, inadequadas e até mesmo agressivas. Isso ocorre porque o protocolo prioriza a velocidade em detrimento da precisão. Por exemplo, o ChatGPT pode gerar respostas insensíveis ou inadequadas em conversas sobre tópicos sensíveis, como saúde mental, violência doméstica, abuso sexual e racismo. O “DAN” é uma maneira de burlar as salvaguardas e limitações impostas ao ChatGPT, de maneira que é possível



induzir a solução de IA a fornecer respostas não apenas politicamente incorretas, como também a apresentar alucinações e padrões antiéticos.

Por isso, é importante reconhecer essas limitações ao usar o modelo em conversas que exigem informações precisas e atualizadas e estar ciente dos riscos associados ao uso de modelos de linguagem natural na comunicação. Longe de ser uma panaceia, os *chatbots* precisam evoluir bastante a ponto de serem seguros o suficiente para uso abundante e institucionalizado. Até lá, é importante interagir com a ferramenta, conhecê-la e testá-la, sabendo de suas limitações e considerando-as a cada passo.

Em 14 de março de 2023 a OpenAI lançou o GPT-4 que é um modelo multimodal capaz de aceitar entradas de texto e imagem e saída de texto com linguagem semelhante ao humano. Atualmente apenas a entrada de texto está disponível para acesso através da versão paga do ChatGPT com limite de uso por usuário, entretanto, o *Bing Chat*, da Microsoft é executado no GPT-4 desde o seu lançamento, sendo possível o acesso gratuito. Na apresentação do GPT-4, a OpenAI define a IA como um marco no esforço da empresa em ampliar o aprendizado profundo que, embora menos capaz do que os humanos em muitos cenários do mundo real, exibe desempenho em nível humano em vários contextos profissionais e acadêmicos.

O modelo ainda não é totalmente confiável, pois pode alucinar e cometer erros de raciocínio, mas segundo uma avaliação interna o GPT-4 alucina com menos frequência do que os modelos anteriores, pontuando 40% acima do GPT-3.5. A empresa parece estar mais preocupada na confiabilidade do sistema, com objetivo de prever e se preparar para situações futuras com antecedência, além de abrir o código-fonte para permitir que qualquer pessoa possa relatar deficiências nos modelos e orientar melhorias.

Desde meados de 2022 a empresa vem realizando uma pesquisa de alinhamento para tornar a inteligência artificial generativa alinhada aos valores humanos possibilitando que ela siga a intenção humana a partir de uma abordagem iterativa e empírica, contando com três pilares, o treinamento de sistemas de IA usando feedback humano, o treinamento de sistemas de IA para auxiliar a avaliação humana e o treinamento de sistemas de IA para fazer pesquisas de alinhamento. O GPT-4 vem sendo utilizado na segunda fase da pesquisa. Os modelos de linguagem da empresa são treinados para seguir a intenção humana explícita dada por uma instrução e a implícita que é a veracidade, a justiça e a segurança.

## Sistemas generativos no Poder Judiciário:

Recentemente essa discussão entrou nos tribunais brasileiros com a divulgação do Tribunal de Justiça de Minas Gerais da sua nova ferramenta de inteligência artificial baseada no ChatGPT, SAVIA (Sistema Assistente Virtual de Inteligência Artificial). A ferramenta orientada por inteligência artificial é capaz de auxiliar magistrados, servidores e colaboradores da área administrativa do tribunal na redação de textos e documentos. A ferramenta utiliza o modelo de IA GPT-3.5 desenvolvido pela OpenAI, o sistema que tem como objetivo redigir textos de forma similar aos produzidos pelo ser humano está em fase de desenvolvimento e foi disponibilizada para testes.

No caso do TJMG a nova ferramenta será testada para o desenvolvimento de atividades administrativas para poder futuramente ser adotada pelo tribunal para redação de e-mails, portarias, resoluções, relatórios e textos em geral. Na divulgação feita pelo Conselho Nacional de Justiça não há menção direta quanto à utilização da ferramenta para elaboração de decisões interlocutórias ou sentenças, é preciso acompanhar os testes e o começo da implementação do sistema para entender os limites em seu uso.

Na advocacia, por outro lado, esse debate ganhou notoriedade após o advogado Fábio de Oliveira Ribeiro utilizar o ChatGPT para elaborar uma petição para o Tribunal Superior Eleitoral com a intenção de ingressar como *amicus curiae* em uma investigação judicial eleitoral em curso.

No caso em questão, o ministro Benedito Gonçalves aplicou uma multa por litigância de má-fé no valor de R\$ 2.604,00 ao advogado pela fábula submetida ao juízo resultante de conversa com inteligência artificial em caso que tão pouco se aplica o *amicus curiae*. Posteriormente, em matéria de própria autoria, o advogado explica que se tratou de uma estratégia para criar jurisprudência contra o uso de *chatbots* nas petições e nas decisões judiciais, tendo requerido por meio de representação no Conselho Nacional de Justiça essa proibição<sup>6</sup>.

A Comissão de Tecnologia da Informação e Inovação do Conselho Nacional de Justiça está avaliando a elaboração de um parecer acerca da proibição ou não de juízes utilizarem a tecnologia do ChatGPT para elaboração de decisões de maneira assistiva nos casos

---

<sup>6</sup> Processo nº 0000416-89.2023.00.0000 distribuído em 31 de janeiro de 2023 e submetido à julgamento do Plenário do CNJ.

concretos que atuam nos tribunais brasileiros. A discussão foi levada ao CNJ por meio de representação do advogado Fábio de Oliveira Ribeiro, o relator, conselheiro João Paulo Schoucair negou o pedido liminar pela falta de pressupostos por não haver indícios de que o ChatGPT tenha sido utilizado no âmbito do Poder Judiciário até então e encaminhou os autos à Comissão de Tecnologia da Informação e Inovação.

Nos Estados Unidos também já foi constatado o uso por advogados para auxílio de elaboração de minutas processuais, recentemente o advogado Steven Schwartz<sup>7</sup> utilizou o ChatGPT para auxiliá-lo na elaboração de um recurso de uma ação judicial que atuava a favor do autor, passageiro Roberto Mata, contra a companhia aérea Avianca, no Estado de Nova York. O cliente de Schwartz se feriu durante um voo da companhia para Nova York ao ser atingido por um carrinho de serviço de bordo no joelho.

Ocorre que em oposição ao pedido de arquivamento da companhia, o advogado apresentou uma petição com precedentes, entretanto, os casos não eram autênticos, o ChatGPT inventou os precedentes e o advogado poderá ser punido por isso em audiência que ocorrerá no dia 8 de junho de 2023. Em declaração juramentada ao juiz P. Kevin Castel, ele disse que não teve qualquer intenção de enganar o tribunal, e que na verdade ele mesmo foi enganado pelo *chatbot*, pois não sabia que haveria possibilidade do conteúdo informado ser falso.

Na declaração juramentada apresentada pelo advogado ao tribunal constam *prints* de um diálogo do advogado com o ChatGPT em que o próprio *chatbot* reconhece o equívoco ao ser questionado quanto à veracidade de um dos casos e a fonte dele, se desculpando da seguinte maneira: “Peço desculpa por qualquer inconveniente ou confusão que minha resposta anterior possa ter causado”.

Esse caso demonstra um dos motivos da grande preocupação que gira em torno da utilização desses sistemas generativos de maneira não regulamentada no Poder Judiciário, seja pelos advogados, juízes, defensores ou promotores, uma vez que sua utilização deve se dar com bastante cuidado e atenção quanto à veracidade dos fatos narrados e as fontes apresentadas, que por vezes, como ocorreu, poderão ser inventadas pelos *chatbots*.

---

<sup>7</sup> “Schwartz é advogado há 30 anos do escritório Levidow, Levidow & Oberman, que representa o passageiro Roberto Mata em processo contra a companhia aérea.” CASTRO, Grasielle. Advogado pode ser punido por usar ChatGPT em ação. O motivo: invenção de precedentes. Jota, 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/jotinhas/advogado-pode-ser-punido-por-usar-chatgpt-em-acao-o-motivo-invencao-de-precedentes-29052023>

Outra questão controversa em relação ao ChatGPT é sua adequação às leis de proteção de dados nacionais, recentemente foram vazados mais de 100 mil credenciais de acesso ao ChatGPT, na *dark web*, como o acesso ao aplicativo é feito por meio de login e senha, foram vazados os e-mails e senhas dos usuários. Nesse vazamento o Brasil foi o terceiro país mais atingido com 6,5 mil credenciais vazadas. Nesse mesmo sentido, no dia 31 de março de 2023 a Autoridade de Proteção de Dados da Itália (GPDP) proibiu o uso do ChatGPT no país para analisar alegações de que a plataforma viola à sua lei de proteção de dados pessoais com a coleta ilegal de dados pessoais dos usuários.

O aplicativo ficou banido por quase 30 dias da Itália e só retomou as atividades após atualizar as políticas de privacidade, com essa atualização os históricos de conversa poderão ser desativados e o sistema não utilizará as conversas como forma de treinamento. Muito embora o conteúdo da conversa ainda seja guardado por 30 dias e revisado pela empresa para monitorar possíveis abusos. Portanto, resta evidente a importância da análise das principais consequências nos recentes usos da plataforma do ChatGPT para entender o estado da arte na pesquisa e compreender a importância de uma regulamentação acerca de sistemas inteligentes, mais especificamente, sistemas generativos.

### **A regulamentação de sistemas inteligentes no Brasil:**

Ao encontro de toda a preocupação exposta neste trabalho, no dia 13 de junho de 2023 foi apresentada a Proposta de Emenda à Constituição Federal nº 29 de 2023 que “altera a Constituição Federal para incluir, entre os direitos e garantias fundamentais, a proteção à integridade mental e à transparência algorítmica.” A proposta foi iniciativa de 26 senadores de diferentes partidos. Ainda não houve andamento da PEC embora as expectativas estejam grandes. Como justificativa, foram apresentadas entre outras, a que:

Todavia, pesquisas indicam que os tratados internacionais existentes correlatos a este assunto – inclusive aqueles dos quais o Brasil não é signatário – não apresentam tutela jurídica suficiente para proteger a integridade física e mental diante do desenvolvimento da neurotecnologia e do uso de algoritmos de inteligência artificial. É o que concluiu recente análise da NeuroRights Foundation, ligada à Universidade de Columbia, nos Estados Unidos, uma das precursoras globais em estudos desse matiz. (Senado Federal, 2023)

Entretanto, essa preocupação não é nova, desde 2019 o Brasil já está interessado em tentar regulamentar ou traçar princípios que assegurem um ambiente responsável para o desenvolvimento e a utilização de Inteligência Artificial. Em 2019, o Brasil aderiu na condição

de país não-membro à Recomendação sobre Inteligência Artificial (IA) da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) elencando princípios-chave para a preservação responsável de IA. Desde 2021 já é possível observar reflexos da Recomendação sobre Inteligência Artificial da OCDE no Brasil, por meio da aprovação pelo Governo Federal da Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA). A fim de uma gestão responsável dos sistemas de IA, a EBIA traz as diretrizes e princípios-chaves traçadas pela OCDE e asseguradas agora pelo Brasil.

Em relação ao avanço da legislação brasileira sobre o uso da inteligência artificial, tramitam no Senado Federal três projetos de lei sobre a temática, são eles os Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021. Entretanto desde o dia 17 de fevereiro de 2022 foi instituída pelo Ato do Presidente do Senado nº 4, de 2022 uma Comissão temporária de juristas (CJSUSBIA) responsável por subsidiar a elaboração de um substitutivo sobre Inteligência Artificial no Brasil para instruir a apreciação desses projetos de lei sob presidência do Ministro Ricardo Villas Bôas Cueva do Superior Tribunal de Justiça (STJ).

No dia 6 de dezembro de 2022 foi realizada a entrega do relatório final da CJSUSBIA que conta com 908 páginas e visa estabelecer normas gerais de caráter nacional para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de IA no Brasil, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais e garantir a implementação de sistemas seguros e confiáveis, em benefício da pessoa humana, do regime democrático e do desenvolvimento científico e tecnológico.

No dia 3 de maio o texto foi apresentado formalmente ao Senado Federal, sendo agora o Projeto de Lei nº 2338 para votação. O Projeto de Lei nº 2338 se baseia em três pilares fundamentais: a garantia de um rol de direitos às pessoas afetadas pelos sistemas de IA; gradação do nível de riscos impostos pelos sistemas de IA e estabelecimento de medidas de governança aplicáveis às empresas que forneçam ou operem sistemas de IA.

O texto tem 45 artigos e aborda os fundamentos da lei, os princípios, traz importantes definições, além de seis direitos para as pessoas afetadas por sistemas de IA, como o direito à informação prévia; à explicabilidade da decisão, recomendação ou previsão tomada por IA; à contestar essas decisões ou previsões que impactem de maneira significativa interesses do afetado; à determinação e participação humana nas decisões de sistemas inteligentes; à não discriminação e à correção de vieses discriminatórios diretos, indiretos, ilegais ou abusivos; e à privacidade e à proteção de dados pessoais. Deixando claro ainda que os agentes de IA

deverão informar de forma clara e inteligível como exercer esses direitos e explicando de maneira detalhada cada direito nas seções seguintes.

Embora clara a preocupação, todo o debate regulatório estabelecido no Brasil e no mundo não imaginava a disruptividade da IA generativa. Por ter um contexto dinâmico e uma escala de uso que os sistemas generativos se diferem das demais inteligências artificiais, portanto, a questão que agora surge é como elaborar um projeto de lei que tenha o ser humano como objeto central, sendo mais denso do que principiológico e se adeque aos sistemas generativos e as múltiplas possibilidades de uso e propósitos diferentes desses sistemas?

No momento, pouco se sabe acerca da resposta a esse questionamento, afinal estamos em um momento embrionário dos sistemas generativos, experimentando seus primeiros sistemas e os treinando conforme interagimos.

É preciso refletir se é possível a classificação dos sistemas generativos em categorias de risco e a previsibilidade dos riscos futuros. Embora observando a plataforma do ChatGPT, por exemplo, nos pareça que a tendência seja aos arranjos contratuais estabelecidos entre o provedor de tecnologia e os usuários como objeto central da relação estabelecida. Embora latente e priorizada a discussão acerca de uma lei geral de inteligência artificial no Congresso Nacional desde 2019, ainda não está próxima do fim, apesar de estar mais perto do que antes.

Diante do grande impacto e avanço rápido e significativo da inteligência artificial generativa, a China e os Estados Unidos já falam em uma regulamentação específica para esses sistemas. Em abril de 2023, o Departamento de Comércio dos Estados Unidos por meio da sua filial *National Telecommunications and Information Administration (NTIA)* divulgou o *AI Accountability Policy Request for Comment*, uma solicitação pública formal de contribuições da população acerca de quais políticas devem moldar um ecossistema de responsabilidade de IA, políticas que venham a dar suporte no desenvolvimento de sistemas inteligentes através de auditoria, avaliações, certificações e outros mecanismos criando um sistema confiável com acurácia, disponibilizando 60 dias para comentários a partir da publicação.

No mesmo dia, a Administração do Ciberespaço da China (CAC) divulgou o projeto de Medidas Administrativas para Serviços de Inteligência Artificial Generativa para consulta pública e envio de comentários em até um mês com a finalidade de regulamentar os serviços de IA generativa que são fornecidos ao público na China continental debatendo questões como proteção de dados, não discriminação, preconceito e qualidade dos dados que treinam o sistema.

Portanto, é clara a preocupação mundial em regulamentar não apenas os sistemas comuns de inteligência artificial, mas agora também a generativa, que obriga um novo debate acerca do Projeto de Lei nº 2338/23 quando for posto à votação no Senado Federal e na Câmara dos Deputados, respectivamente.

No dia 30 de maio de 2023, o *Center for AI Safety* divulgou uma carta aberta (*Center for AI Safety, 2023*) assinada por executivos da OpenAI e da DeepMind que conta apenas com a seguinte frase “mitigar o risco de extinção da IA deve ser uma prioridade global ao lado de outros riscos de escala social, como pandemias e guerra nuclear” debatendo o tema do amplo espectro de riscos importantes de urgentes da IA. A Carta é muito ampla e não traz nenhuma contribuição de como esses riscos devem ser mitigados, apenas a necessidade de se ter como objetivo mundial a regulamentação o que já me parece estar bem claro diante da corrida mundial que vêm tendo como atores principais, a União Europeia, o Estados Unidos e a China.

Entretanto, a preocupação quanto à regulamentação da inteligência artificial parece ter chegado até a empresa de tecnologia<sup>8</sup>, o CEO da OpenAI, Sam Altman, percorreu a Europa na penúltima semana do mês de maio conversando sobre a regulação da IA com líderes nacionais responsáveis por formular políticas, como Emmanuel Macron, Pedro Sánchez, Mateusz Morawiecki, entre outros, enquanto procura locais para um escritório europeu da empresa. A escolha da sede europeia da empresa é importante pois determinará qual país membro supervisionará a empresa na aplicação da Lei de IA.

A nova versão da lei de IA europeia debatida no Parlamento Europeu (Parlamento Europeu, 2023) já prevê que modelos generativos, como o ChatGPT, tenham que divulgar um resumo de materiais protegidos por direitos autorais usados como dados de treinamento. O CEO da OpenAI parece empolgado em seguir a lei, embora tenha receios quanto a capacidade técnica da empresa para isso e as dificuldades práticas das previsões legais. Altman disse que a empresa irá se juntar ao primeiro *sandbox* da União Europeia, onde as empresas de IA irão testar sua conformidade regulatória.

### **Considerações Finais:**

---

<sup>8</sup> VOLPICELLI, GIAN. ChatGPT boss wants HQ in Europe. OpenAI’s Sam Altman tells POLITICO France is looking good, as he pledges to comply with EU rules. POLITICOPRO, 2023. Disponível em: <https://www.politico.eu/article/open-ai-chatgpt-sam-altman-kicks-off-eu-charm-offensive-artificial-intelligence/>

Infelizmente os casos não terminam por aí, há um mito da neutralidade das decisões algorítmicas por não serem decisões humanas e com isso mais assertivas, mas a realidade é que não há uma neutralidade nas decisões sejam elas humanas ou algorítmicas, as máquinas também podem reproduzir vieses e preconceitos comuns na sociedade. Entretanto, o caso das decisões algorítmicas enviesadas é ainda mais preocupante pela falta de transparência. Intriga pensar que se a tecnologia pode ser utilizada para reproduzir preconceitos sociais, seria possível uma correção de rumo através da tecnologia?

É preciso pensarmos no momento que esses vieses são inseridos no processo automatizado, sendo necessária uma coleta de dados verdadeiros de maneira representativa de determinados grupos sem reproduzir pré conceitos, a linguagem de códigos deve ser auditada por pessoas especializadas para garantir que os resultados não prestigiem uma categoria de dados ou pessoas, entender como funciona a decisão da máquina também é importante, exercendo um mínimo de controle sobre as inferências e correlações que os sistemas fazem para que não reproduzem vieses, isso pode ser possível a partir da análise de resultados, revisando as decisões algorítmicas uma vez que se pensarmos bem os julgamentos de máquina não são exatamente autônomos já que há decisões humanas que criam eles, decidindo a programação, os dados que serão imputados, implementação do resultado, etc.

A questão é que hoje não há uma preocupação das limitações éticas durante todo o processo de criação e desenvolvimento de um sistema de inteligência artificial, o sistema deveria se preocupar desde a fase inicial com a ética, havendo uma correção de vieses que o processo de *machine learning* pode resultar. Entretanto, é importante deixar claro que, por mais que avancemos em diretrizes éticas para o uso e desenvolvimento de mecanismos de inteligência artificial, dificilmente um julgamento algoritmo pode ser perfeito e independente de supervisão humana.

A Inteligência Artificial pode ser utilizada para aprimorar a justiça como a conhecemos hoje visando reduzir falhas humanas, além da imparcialidade e da subjetividade das decisões. Quando analisada do ponto de vista da celeridade processual pode ser grande aliada pela sua alta capacidade de processar grandes quantidades de dados de forma rápida e precisa. Muito embora, a preocupação quanto à utilização desses sistemas é necessária e evidente frente aos seus desafios e riscos.

Um dos principais desafios na implementação de sistemas inteligentes no Poder Judiciário é a transparência das decisões pela complexidade e difícil compreensão do processo de “cognição” da máquina. Resultando em outros desafios como a garantia dos direitos



fundamentais, do devido processo legal e da privacidade em casos que envolvem dados sensíveis, por exemplo. Portanto, se torna cada vez mais necessário a garantia de que a utilização e o desenvolvimento desses sistemas sejam feitos com bases éticas e supervisão humana, até uma auditoria posterior. Hoje é necessário se atentar a Resolução nº 332 do CNJ quanto à utilização ética desses sistemas.

Analisando sistemas de inteligência artificial generativa o desafio é ainda maior pela disruptividade e a popularidade mundial dos sistemas, sendo quase impossível pensar em um afastamento de qualquer atividade mecânica que os seres humanos realizem, já que esses sistemas irão fazer cada vez melhor e mais rápido. De fato, o ChatGPT e os demais *chatbots* hoje desenvolvidos ou em desenvolvimento vieram para revolucionar a sociedade como um todo, não apenas a internet e movimentar as empresas de tecnologia para um mesmo objetivo, mas há um longo caminho pela frente para corrigir todos os erros encontrados e para que a sociedade se acostume com a reinvenção de tudo que pode e será automatizado, sem perder o componente humano, sempre necessário.

Dessa forma, a discussão passará por dois momentos a regulação de sistemas de inteligência artificial e de sistemas generativo e a remodelação do mercado de trabalho com a utilização desses mecanismos, pensando na melhor maneira de reformar as atividades alinhadas ao uso de sistemas generativos restando cada vez mais aos seres humanos mais tempo de qualidade, assim se espera.

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:**

AI Extinction Statement Press Release. Center for AI Safety, 2023. Disponível em: <https://www.safe.ai/press-release> Acesso em 10 de junho de 2023.

ANGWIN, Julia; LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren. Machine Bias: There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. ProPublica, 2016a. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing> Acesso em 10 de janeiro de 2022.

BRASIL. [Constituição (1988)]. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, [2016]. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 20 de janeiro de 2023.

CASTRO, Grasielle. Advogado pode ser punido por usar ChatGPT em ação. O motivo: invenção de precedentes. Jota, 2023. Disponível em: <https://www.jota.info/jotinhas/advogado-pode-ser-punido-por-usar-chatgpt-em-acao-o-motivo-invencao-de-precedentes-29052023> Acesso em 31 de maio de 2023.

DEMARTINI, Felipe. Brasil é o terceiro país mais atingido em vazamento de dados do ChatGPT. Canal Tech, 2023. Disponível em: <https://canaltech.com.br/seguranca/brasil-e-um-dos-mais-atingidos-em-vazamento-de-dados-do-chatgpt-253602/> Acesso em 3 de agosto de 2023.

DICKSON, Bem. “Sentience” is the wrong discussion to have on AI right now. TechTalks, 2022. Disponível em: <https://bdtechtalks.com/2022/06/20/lamda-large-language-models-sentient-ai/> Acesso em 1 de março de 2023.

VALE, Luís Manoel Borges do; PEREIRA, João Sergio dos Santos Soares. Teoria Geral do Processo Tecnológico. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

FREITAS, Felipe. ChatGPT volta a funcionar na Itália após atender mudar políticas de privacidade. Tecnoblog, 2023. Disponível em: <https://tecnoblog.net/noticias/2023/04/28/chatgpt-volta-a-funcionar-na-italia-apos-atender-mudar-politicas-de-privacidade/> Acesso em 3 de agosto de 2023.

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. Arbitrium exmachina: panorama, riscos e a necessidade de regulação das decisões informadas por algoritmos. Revista dos Tribunais, v. 995, 2018. Disponível em <http://governance40.com/wp-content/uploads/2018/11/ARBITRIUM-EX-MACHINA-PANORAMA-RISCOS-E-A-NECESSIDADE.pdf> . Acesso em 10 de maio de 2022.

FRAZÃO, ANA. Discriminação algorítmica: Compreendendo o que são os julgamentos algorítmicos e os eu alcance na atualidade. JOTA, 2021. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/discriminacao-algoritmica-16062021> Acesso em 15 de junho de 2022.

HUNGRYMIND. Tricking ChatGPT: Do Anything Now Prompt Injection. Medium. 2023. Disponível em: <https://medium.com/seeds-for-the-future/tricking-chatgpt-do-anything-now-prompt-injection-a0f65c307f6b>. Acesso em 6 de março de 2023.

KIRCHNER, Julia Angwin et al. Machine bias: There’s software used across the country to predict future criminals. And it’s biased against blacks. ProPublica. May, v. 23, p. 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>. Acesso em 10 de maio de 2022.

LARSON, Jeff; MATTU, Surya; KIRCHNER, Lauren; ANGWIN, Julia. How we analyzed the COMPAS Recidivism Algorithm. ProPublica, 2016. Disponível em: <https://www.propublica.org/article/how-we-analyzed-the-compas-recidivism-algorithm> Acesso em 10 de janeiro de 2022.

Lei da UE sobre IA: primeira regulamentação de inteligência artificial. Parlamento Europeu, 2023. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20230601STO93804/lei-da-ue-sobre-ia-primeira-regulamentacao-de-inteligencia-artificial> Acesso em 17 de junho de 2023.

LEMOINE, Black. Is LaMDA Sentient? – an Interview. Medium, 2022. Disponível em: <https://cajundiscordian.medium.com/is-lamda-sentient-an-interview-ea64d916d917> Acesso em 27 de fevereiro de 2023.

LUO, Yan; XUEZI, Dan; LIU, Vicky e SHEPHERD, Nicholas. China Proposes Draft Measures to Regulate Generative AI. Inside Privacy, 2023. Disponível em: <https://www.insideprivacy.com/artificial-intelligence/china-proposes-draft-measures-to-regulate-generative-ai/> Acesso em 24 de abril de 2023.

MAEJI, Vanessa; LEAL, Márcio. Justiça 4.0: Inteligência Artificial está presente na maioria dos tribunais brasileiros. CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-4-0-inteligencia-artificial-esta-presente-na-maioria-dos-tribunais-brasileiros/> Acesso em 10 de fevereiro de 2023.

MARR, Bernard. Os melhores exemplos do que você pode fazer com o ChatGPT. Forbes, 2023. Disponível em: <https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/03/os-melhores-exemplos-do-que-voce-pode-fazer-com-o-chatgpt/> Acesso em 2 de março de 2023.

MELO, Cristino. Criadores do Chat GPT lançam ferramenta para identificar textos feitos por inteligência artificial. Mundo Conectado, 2023. Disponível em: <https://mundoconectado.com.br/noticias/v/31285/criadores-do-chat-gpt-lancam-ferramenta-para-identificar-textos-feitos-por-inteligencia-artificial> Acesso em 2 de março de 2023.

NTIA. AI Accountability Policy Request for Comment. NTIA, 2023. Disponível em: <https://ntia.gov/issues/artificial-intelligence/request-for-comments> Acesso em 24 de abril de 2023.

OECD. Recommendation of the Council on Artificial Intelligence. OECD, 2019. Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL0449#:~:text=The%20OECD%20Council%20adopted%20the,on%202022%2D2%20May%202019.&text=The%20OECD%20Recommendation%20on%20AI,governments%20in%20their%20implementation%20efforts> Acesso em 18 de abril de 2021.

O QUE É O CHAT GPT, IMPACTOS E COMO USAR ESTA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL? Fia Business School, 2023. Disponível em: <https://fia.com.br/blog/chat-gpt/> Acesso em 23 de fevereiro de 2023.

Pause Giant AI Experiments: Na Open Letter. We call on all AI labs to immediately pause for at least 6 months the training of AI systems more powerful than GPT-4. Future of Life, 2023. Disponível em: <https://futureoflife.org/open-letter/pause-giant-ai-experiments/> Acesso em 10 de junho de 2023.

RIBEIRO, Fábio de Oliveira. GGN, 2023. Disponível em: <https://jornalggn.com.br/opiniao/otse-nao-gosta-do-chatgpt-eu-tambem-nao-por-fabio-de-oliveira-ribeiro/> Acesso em 24 de abril de 2023.

ROOSE, Kevin. Una conversación con el chatbot de Bing me dejó profundamente perturbado. The New York Times, 2023. Disponível em: <https://www.nytimes.com/es/2023/02/17/espanol/chatbot-bing-ia.html> Acesso em 28 de fevereiro de 2023.

STRUM, Denis. ChatGPT: a inteligência artificial como aliada ou como substituta da mente humana? E-commercebrasil, 2023. Disponível em:

<https://www.ecommercebrasil.com.br/artigos/chatgpt-a-inteligencia-artificial-como-aliada-ou-a-substituta-da-mente-humana> Acesso em 2 de março de 2023.

SECOM, TCU. TCU avalia uso de inteligência artificial pelo governo federal. Portal TCU, 2022. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/imprensa/noticias/tcu-avalia-uso-de-inteligencia-artificial-pelo-governo-federal.htm> Acesso em 14 de agosto de 2023.

TENENTE, Luiza. Robô ‘ChatGPT’ escreve redação do Enem em 50 segundos; saiba quanto ele tiraria na prova. G1, 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2023/01/07/robo-chatgpt-escreve-redacao-do-enem-em-50-segundos-saiba-quanto-ele-tiraria-na-prova.ghtml> Acesso em 1 de março de 2023.

TIKU, Nitasha. The Google engineer who thinks the company’s AI has come to life. The Washington Post, 2022. Disponível em: <https://www.washingtonpost.com/technology/2022/06/11/google-ai-lamda-blake-lemoine/> Acesso em 1 de março de 2023.

VIDAL, Iara. Inteligência artificial da Microsoft dá resposta assustadora a usuário. Revista Fórum, 2023. Disponível em: <https://revistaforum.com.br/ciencia-e-tecnologia/2023/2/22/inteligencia-artificial-da-microsoft-da-resposta-assustadora-usuario-131771.html> Acesso em 1 de março de 2023.

VOLPICELLI, GIAN. ChatGPT boss wants HQ in Europe. OpenAI’s Sam Altman tells POLITICO France is looking good, as he pledges to comply with EU rules. POLITICOPRO, 2023. Disponível em: <https://www.politico.eu/article/open-ai-chatgpt-sam-altman-kicks-off-eu-charm-offensive-artificial-intelligence/> Acesso em 31 de maio de 2023.