

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

Programa de Pós-Graduação em Linguagem Jurídica

Michele Costa Ladislau

**A CONSTRUÇÃO DE MODELOS DE LINGUAGEM JURÍDICA POR MEIO DE
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma crítica à automatização da linguagem jurídica**

Belo Horizonte/MG

2024

Michele Costa Ladislau

**A CONSTRUÇÃO DE MODELOS DE LINGUAGEM JURÍDICA POR MEIO DE
INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma crítica à automatização da linguagem jurídica**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Linguagem Jurídica da Universidade Federal de Minas Gerais, como requisito para obtenção do título de Pós-graduada em Linguagem Jurídica.

Orientador: Prof. Pedro Victor Andrade

Belo Horizonte/MG
2024



UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS

ATA

FALE - SECRETARIA GERAL

ATA DA DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Nome do(a) aluno(a): Michele Costa Ladislau

Matrícula: 2023701850

Às 12:15 horas do dia 14 de dezembro de 2024, reuniu-se, na Faculdade de Letras da UFMG, a Comissão Examinadora indicada pela Coordenação do Curso de Especialização em Linguagem Jurídica, para avaliar, em exame final, o trabalho intitulado “A CONSTRUÇÃO DE MODELOS DE LINGUAGEM JURÍDICA POR MEIO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: Uma crítica à automatização da linguagem jurídica”, como requisito final para obtenção do Grau de Especialista em Linguagem Jurídica. Abrindo a sessão, a Comissão Examinadora, após dar conhecimento aos presentes do teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra à candidata para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores com a respectiva defesa da candidata. Em seguida, a Comissão se reuniu, sem a presença da candidata e do público, para julgamento e expedição do resultado final. Foram atribuídas as seguintes indicações:

Prof. Luiz Francisco Dias indicou a aprovação da candidata;

Profa. Fabiana Meireles de Oliveira indicou a aprovação da candidata;

Pelas indicações, a candidata foi aprovada.

Nota: 85,00

O resultado final foi comunicado publicamente à candidata pela banca. Nada mais havendo a tratar, a banca encerrou a sessão, da qual foi lavrada a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora.

O trabalho atende aos requisitos do Curso de Especialização em Linguagem Jurídica.



Documento assinado eletronicamente por **Fabiana Meireles de Oliveira, Usuário Externo**, em 19/12/2024, às 14:42, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Francisco Dias, Servidor(a)**, em 19/12/2024, às 14:56, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 5º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufmg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **3840394** e o código CRC **2F95D114**.

RESUMO

O artigo aborda os avanços da inteligência artificial (IA) na criação de modelos de linguagem jurídica, destacando seu impacto nas práticas legais e nos fundamentos éticos do direito. A IA, ao desenvolver esses modelos, representa não apenas uma evolução tecnológica, mas também um desafio para a compreensão e aplicação do direito, ao oferecer novas formas de interpretação que antes eram prerrogativas exclusivamente humanas. Contudo, a objetividade da IA contrasta com o subjetivismo da comunicação humana, gerando preocupações sobre a capacidade da IA de lidar com as nuances emocionais essenciais para a justiça. O que fazer em casos em que a interpretação humana é fundamental para garantir a justiça e a equidade? Este estudo se propõe a analisar criticamente os avanços da inteligência artificial no contexto jurídico e suas implicações no uso dessa tecnologia em decisões e pareceres judiciais. O objetivo geral da pesquisa é identificar e analisar os impactos da automatização da linguagem jurídica por meio da inteligência artificial. Já o objetivo específico é investigar questões críticas como transparência algorítmica, viés nos dados de treinamento e a responsabilidade ética, trazendo a regulamentação do uso da inteligência artificial como um parâmetro para a não automatização completa da linguagem jurídica no âmbito jurídico, sobretudo na aplicação das decisões judiciais.

Palavras-chave: inteligência artificial, linguagem jurídica, subjetivismo, transparência algorítmica, viés, responsabilidade ética.

ABSTRACT

The article discusses the advances of artificial intelligence (AI) in the creation of legal language models, highlighting its impact on legal practices and the ethical foundations of law. By developing these models, AI represents not only a technological evolution but also a challenge to the understanding and application of law, offering new forms of interpretation that were previously exclusive to humans. However, the objectivity of AI contrasts with the subjectivity of human communication, raising concerns about AI's ability to handle the emotional nuances essential for justice. What to do in cases where human interpretation is essential to ensure justice and fairness? This study aims to critically analyze the advances of artificial intelligence in the legal context and its implications for the use of this technology in judicial decisions and opinions. The general objective of the research is to identify and analyze the impacts of the automation of legal language through artificial intelligence. The specific objective is to investigate critical issues such as algorithmic transparency, bias in training data, and ethical responsibility, bringing the regulation of the use of artificial intelligence as a parameter for the non-complete automation of legal language in the legal field, especially in the application of judicial decisions.

Keywords: artificial intelligence, legal language, subjectivism, algorithmic transparency, bias, ethical accountability.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	6
2 MODELOS DE LINGUAGEM GERADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	7
3 PERDA DA NUANCE DA INTERPRETAÇÃO SUBJETIVA DA LINGUAGEM JURÍDICA COM APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	10
4 DA NECESSIDADE DE REGULAMENTAÇÃO DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	13
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	15
REFERÊNCIAS	18

1 INTRODUÇÃO

É cediço que nos últimos anos a inteligência artificial tem avançado em fronteiras antes consideradas intransponíveis, explorando setores complexos e altamente regulamentados, como o universo jurídico. Nesse contexto específico, a habilidade da inteligência artificial em desenvolver e aplicar modelos de linguagem jurídica representa um ponto significativo, cujas implicações reverberam não só nas práticas legais, mas também nos fundamentos filosóficos e éticos do sistema jurídico.

Percebe-se que construção de modelos de linguagem jurídica por meio de inteligência artificial não se traduz em mero marco tecnológico, mas também um desafio crítico para o entendimento e a aplicação eficiente do direito, até então nunca explorado. Segundo Ana Frazão (2023, p. 37) “entre os inúmeros riscos dos julgamentos algorítmicos encontra-se a dificuldade senão a própria impossibilidade - de incorporar discussões éticas, embora muitas delas sejam imprescindíveis para a legitimidade de decisões que irão repercutir na vida dos submetidos a elas.”

Sabe-se, a partir da declaração da pandemia do SARS-CoV-2 (Síndrome Respiratória Aguda Grave Coronavírus 2 - Covid-19), formalizada pelo Ministério da Saúde por meio da Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020¹, que diversas medidas de saúde pública foram implementadas para conter a disseminação do vírus no país, sobretudo em razão das limitações de contato físico. Diante delas, houve uma aceleração na adoção de tecnologias digitais, incluindo inteligência artificial, em diversas áreas, como saúde, educação e negócios, bem como no mundo jurídico.

Observa-se que a mencionada inovação tecnológica representa uma "nova era" na linguagem, a trazer uma nova forma de interpretação e criação linguística, as quais anteriormente eram realizadas majoritariamente por humanos.

A inteligência artificial é sempre projetada a ser objetiva e racional, enquanto a comunicação humana, e por conseguinte, a linguagem, é dotada de subjetivismo, ou seja, sobretudo influenciada por emoções, as quais a inteligência artificial não é capaz de explorar

¹Disponível em: <<https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=PRT&numero=188&ano=2020&data=03/02/2020&ato=9ecUTW61EMZpWT815>> Acesso em 09 de setembro de 2024.

fielmente, pois os sistemas de inteligência artificial são limitados em sua capacidade de interpretar e responder adequadamente a expressões emocionais sutis ou ambíguas que podem ser cruciais em contextos jurídicos. O que fazer em casos em que a interpretação humana é fundamental para garantir a justiça e a equidade?

Emergem como áreas críticas de preocupação as questões de transparência algorítmica, viés nos dados de treinamento, interpretação ambígua de normas e regulamentos, e a responsabilidade ética da aplicação de inteligência no contexto jurídico.

Este artigo buscará explorar de maneira crítica, embora de forma suscinta, os principais desafios e implicações jurídicas da construção de modelos de linguagem jurídica por meio de inteligência artificial, trazendo uma análise crítica dessas questões acerca do potencial transformador da inteligência artificial no campo jurídico.

2 MODELOS DE LINGUAGEM GERADOS POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Inicialmente, Russell e Norvig definem a inteligência artificial no livro *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (2010) como sendo:

“Inteligência artificial é o campo de estudo que busca entender e construir máquinas que podem realizar tarefas que, quando feitas por humanos, requerem inteligência” (RUSSELL; NORVIG, 2010, p. 2 - tradução nossa).

Em outras palavras, conforme lecionam Fabiano Hartmann Peixoto e Roberta Zumblick Martins da Silva (2019), é a

[...] subárea da ciência da computação que faz modelagens computacionais do comportamento humano. Tal construção se dá por iniciativas de modelagem de inteligência, identificando formatos comportamentais em determinadas situações e buscando, no computador, comportamentos da mesma maneira. A diferença será, destacadamente, sob o aspecto técnico, a velocidade e a acurácia (PEIXOTO; SILVA, 2019, p. 22)

O uso da inteligência artificial já se desenvolvia no Brasil, todavia, sem dúvidas as limitações da pandemia anteciparam tendências da transformação digital, ressaltando que segundo um estudo da consultoria americana “FrontierView”, realizado a pedido da Microsoft,

desvelou o impacto da adoção inteligência artificial é tão relevante que poderia adicionar 4,2 pontos percentuais no crescimento adicional ao PIB do país até 2030.²

Notadamente no ano de 2023, iniciou-se um movimento de destaque nos modelos de linguagem criados pela inteligência artificial, sobretudo em razão do lançamento de modelo mais sofisticados, capazes de gerar texto e realizar tarefas complexas, com implicações significativas em setores como jurídico, educacional e criativo.³

Ao trazer o uso da Inteligência Artificial para o mundo jurídico, merece destaque que no Brasil, em 2023, segundo o painel Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário⁴, do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), foi observado que havia 140 (cento e quarenta) projetos de inteligência artificial em 94 (noventa e quatro) tribunais correspondentes.

Esses marcos refletem como a pandemia catalisou a evolução e a implementação de tecnologias de IA em diversos contextos, moldando o futuro da tecnologia e sua interação com a sociedade.

Os avanços da inteligência artificial também acarretaram o desenvolvimento do chamado *deep learning*, que visa aproximar o entendimento da máquina ao funcionamento do cérebro humano. Segundo Goodfellow, Bengio e Courville:

“[...] é uma abordagem de aprendizado de máquina que se baseia fortemente em nosso conhecimento sobre o cérebro humano, estatísticas e matemática aplicada, à medida que se desenvolveu ao longo das últimas décadas. Nos últimos anos, o aprendizado profundo teve um crescimento enorme em sua popularidade e utilidade, principalmente como resultado de computadores mais poderosos, conjuntos de dados maiores e técnicas para treinar redes mais profundas. Os anos à frente estão cheios de desafios e oportunidades para melhorar ainda mais o aprendizado profundo e levá-lo a novas fronteiras” (Goodfellow; Bengio; Courville, 2016, p. 26 - tradução nossa.)

Ao falar sobre os modelos de linguagem gerados por inteligência artificial, depreende-

² Disponível em: <<https://www.ibm.com/thought-leadership/institute-business-value/report/covid-19-future-business>> Acesso em 09 de setembro de 2024

³ Disponível em: <<https://forbes.com.br/forbes-tech/2023/01/por-que-2023-sera-o-ano-da-inteligencia-artificial/>> Acesso em 12 de setembro de 2024.

⁴ Disponível em: <<https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=29d710f7-8d8f-47be8af8a9152545b771&sheet=b8267e5a-1f1f-41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-BR&opt=ctxmenu,currsel>> Acesso em 12 de setembro de 2024

se que são algoritmos⁵ que analisam, compreendem e geram texto em linguagem.

Eles são usados em diversas aplicações, como assistentes virtuais, *chatbots*, tradutores automáticos e ferramentas de geração de texto. Nesse sentido, existem os modelos criados com base em N-gramas, que, segundo Jurafsky e Martin (2020, p. 32) “são aqueles que utilizam sequências de palavras de tamanho fixo (n-gramas) para prever a próxima palavra, sendo eficazes para textos curtos, mas limitados em entender contextos longos

O modelo baseado em Redes Neurais é frequentemente representado por RNN (Redes Neurais Recorrentes), que “são uma classe de redes neurais projetadas para trabalhar com dados sequenciais, onde a saída é influenciada por entradas anteriores, sendo capazes de lidar com sequências, mas com limitações em capturar dependências de longo prazo” (Jurafsky e Martin, 2020, p.158).

Os modelos transformers utilizam BERT (Bidirectional Encoder Representations from Transformers), o qual “é um modelo de linguagem pré-treinado que utiliza Transformers e é capaz de entender o contexto de uma palavra com base em todas as outras palavras em uma frase” (Jurafsky e Martin, 2020, p. 224), e GPT (Generative Pre-trained Transformer), que “é um modelo generativo que se destaca na produção de texto coeso e coerente” (Jurafsky e Martin, 2020, p. 329).

Os modelos híbridos combinam diferentes abordagens, utilizando técnicas de pré-processamento e redes neurais para melhorar a performance em tarefas específicas (Jurafsky e Martin, 2020, p. 356).

O cérebro humano e a inteligência artificial (IA) apresentam diferenças fundamentais em suas estruturas e processos de funcionamento. Enquanto o cérebro humano opera por meio de uma rede complexa de neurônios que interagem de maneira dinâmica e flexível, a inteligência artificial utiliza algoritmos e modelos matemáticos que simulam, de forma limitada, certas funções cognitivas. Como destaca Steven Pinker, "a inteligência humana é uma combinação de conhecimento, intuição e raciocínio lógico, enquanto a inteligência artificial se baseia em dados e padrões" (Pinker, 2018).

⁵ “Um algoritmo é qualquer procedimento computacionais bem definido que toma algum valor ou conjunto de valores como entrada e produz algum valor ou conjunto de valores como saída. Portanto, um algoritmo é uma sequência de passos computacionais que transformam a entrada na saída. (Cormen et al., 2009, p. 3).”

Frazão (2023, p. 42) destaca a existência de questão preocupante acerca de quem programa e quem executa os sistemas algorítmicos, visto são potencializadas diante de inúmeros fatores que caracterizam as relações entre homens e máquinas, o que faz, comumente, com que os primeiros tendem a replicar o resultado das segundas sem maior crítica ou escrutínio.

Denota-se que todos os modelos de linguagem gerados por inteligência artificial buscam, em regra, um objetivo em comum: aproximar a interpretação automatizada da interpretação realizada pelo cérebro humano. Contudo, embora haja grandes avanços, é perceptível que o cérebro humano é dotado de capacidades que nenhuma máquina alcançou, como a empatia, a criatividade e a compreensão contextual profunda, que vão além da simples análise de dados.

Não obstante todas as definições de modelos de linguagem da inteligência artificial, é certo que a automatização da linguagem tem demandado uma reflexão crítica sobre a autenticidade e a profundidade da comunicação humana, revelando-se, muitas vezes, uma simplificação que pode desvalorizar a complexidade da expressão individual.

Na próxima seção, será realizada uma análise mais aprofundada sobre a automatização da linguagem no contexto da linguagem jurídica.

3 PERDA DA NUANCE DA INTERPRETAÇÃO SUBJETIVA DA LINGUAGEM JURÍDICA COM APLICAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A interpretação subjetiva da linguagem jurídica diz respeito à compreensão das normas jurídicas e dos fatos jurídicos a partir da perspectiva pessoal do intérprete, considerando suas experiências, valores e convicções. Essa abordagem pode impactar a maneira como juízes, advogados e operadores do direito veem e aplicam a lei, resultando em decisões que refletem não apenas o texto da norma, mas também a subjetividade do intérprete.

É cediço que a linguagem jurídica é um sistema de comunicação utilizado no âmbito dos aplicadores e destinatários do direito, caracterizado por seu vocabulário técnico, precisão e formalidade, o que Miguel Reale (1998) traduz como sendo o instrumento de expressão do direito e, portanto, deve ser clara e precisa, de modo a evitar ambiguidades e garantir a efetividade da norma. A interpretação subjetiva da linguagem jurídica é importante, pois

reconhece que a interpretação em âmbito legal não é um ato mecânico, mas um processo complexo que envolve a análise crítica e reflexiva das situações concretas, nas quais não podem ser dissociadas da interpretação subjetiva humana e simplesmente automatizada.

Como explica José Afonso da Silva “a interpretação subjetiva busca captar a intenção do legislador, mas não pode desconsiderar as circunstâncias sociais e pessoais que cercam o ato de interpretar a norma” (Silva, 2017).

A inteligência artificial tende a buscar soluções objetivas, o que pode levar a uma simplificação excessiva de casos que requerem uma análise mais detalhada, desconsiderando fatores contextuais que frequentemente depende da intenção por trás de normas e precedentes.

Nesse sentido, é importante a diferenciação entre a interpretação subjetiva e objetiva trazida por Alf Ross (1963, p. 117-118):

“A diferença entre interpretação subjetiva e objetiva, portanto, não deve ser procurada no contraste entre os propósitos da interpretação (o significado pretendido em oposição ao significado comunicado). Toda interpretação começa com a comunicação e procura chegar à intenção. A diferença depende dos dados que são levados em consideração ao interpretar. A interpretação subjetiva faz uso de todas as circunstâncias que podem esclarecer o significado, em particular todas as circunstâncias pessoais e factuais relacionadas com a composição da expressão e sua enunciação. A interpretação objetiva limita os dados àqueles que são discerníveis para o destinatário na situação em que ele se encontra quando apreende a expressão” (ROSS, 1963, p. 117-118, tradução nossa)

A eficácia da inteligência artificial está diretamente ligada à qualidade e abrangência dos dados utilizados para seu treinamento. Se os dados forem limitados ou tendenciosos, os resultados também o serão. Isso pode resultar em interpretações inadequadas ou incorretas da legislação, uma vez que o direito está em constante evolução, com novas leis, precedentes e interpretações emergindo regularmente. Esses aspectos podem não ser prontamente refletidos pela inteligência artificial, que não consegue realizar atualizações imediatas dos dados.

A dependência de inteligência artificial para análises, sobretudo jurídicas, pode levar à desvalorização da experiência e do julgamento humano. O raciocínio é precisamente o que distingue os seres humanos dos demais animais não racionais, de modo que a capacidade de pensar de forma lógica, analisar situações complexas e tomar decisões baseadas em abstrações é uma das principais características da humanidade, permitindo-nos resolver problemas, criar cultura e desenvolver linguagem. Essa habilidade de raciocinar não apenas nos diferencia, mas também enriquece nossa experiência e interação com o mundo ao nosso redor.

Vale destacar sobre o assunto, que “os homens são, por natureza, criaturas racionais; o que distingue o homem dos outros seres é a sua capacidade de raciocinar” (Aristóteles, 2004, p.31).

Conforme pontuado anteriormente, os modelos de inteligência artificial, embora eficazes na análise de padrões e dados, não têm uma compreensão verdadeira do contexto jurídico. Eles podem interpretar palavras e frases, mas não capturam nuances ou implicações subjacentes. Destaca-se “que todos os esforços para quantificar e matematizar decisões complexas sobre seres humanos são insuficientes para abarcar a complexidade do problema e, mais ainda, para considerar os necessários valores e escolhas sociais e políticas que devem orientar esse tipo de julgamento.” (Frazão, p. 42, 2023)

A título de exemplo, é perceptível o avanço da Inteligência Artificial quando se verifica incentivos diários ao uso da tecnologia no âmbito jurídico, como a recente publicação feita pelo Tribunal de Justiça de Minas Gerais (TJMG), por meio da Escola Judicial Desembargador Edésio Fernandes (Ejef), o qual, no dia 12/11/2024, no Diário do Judiciário Eletrônico (DJe), publicou o acórdão do Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas (IRDR) nº 1.0000.22.157099-7/002 (Tema 91) com um resumo criado por Inteligência Artificial (IA).⁶

Nesse viés, em 1º de novembro de 2024, a União Internacional de Juizes de Língua Portuguesa, atenta à atual sistemática de aplicação da inteligência artificial no dia a dia jurídico, editou a Carta de Foz do Iguaçu sobre o uso de ferramentas de inteligência artificial (IA) na Justiça⁷, e destacou que “O juiz deve estar ciente das limitações das tecnologias de IA e assegurar que seu uso não comprometa os direitos das partes a que a decisão seja o resultado do julgamento do juiz. É fundamental que o juiz não delegue sua função jurisdicional a sistemas automatizados e sempre mantenha a intermediação judicial e a qualidade da resposta dada aos jurisdicionados. “

A automação da linguagem jurídica representa uma transformação significativa, trazendo consigo tanto oportunidades quanto desafios. As ferramentas de inteligência artificial apresentam potencial de aumentar a eficiência, reduzir custos e democratizar o acesso aos serviços jurídicos, permitindo que profissionais e cidadãos naveguem com mais facilidade no

⁶ <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-publica-primeiro-acordao-com-resumo-criado-por-inteligencia-artificial/8ACC82D292E54D4D01932C7F46ED6BA0.htm#>.

⁷ Disponível em: https://uijlp.org/?post_type=post&p=1628.

complexo sistema legal. No entanto, essa automação não é isenta de riscos e tem demonstrado que dependência excessiva da tecnologia pode resultar na superficialização do conhecimento jurídico e na desumanização do processo legal, onde nuances e contextos importantes podem ser ignorados, podendo se falar, inclusive, em um retrocesso de conhecimento se não for adequadamente utilizada.

Outra questão que merece destaque, são as questões jurídicas que envolvem princípios éticos, sociais e culturais que não podem ser quantificados ou analisados facilmente por modelos de inteligência artificial, a limitar sua eficácia em questões que requerem uma análise mais holística.

O desenvolvimento de uma estrutura regulatória que guie o uso da inteligência no direito é essencial, mas por si só não traz diretrizes sobre a utilização responsável da tecnologia, de modo que medidas precisam ser adotadas para evitar riscos de viés e desumanização, enquanto se promove a inovação.

4 DA NECESSIDADE DE REGULAMENTAÇÃO DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O presente tópico é dedicado a refletir acerca de possíveis parâmetros na utilização da inteligência artificial em âmbito jurídico. Em um Estado Democrático de Direito, os poderes constituídos, bem como os órgãos que lhes compõem, possuem como premissa básica perseguir a máxima efetividade dos direitos fundamentais.

Não obstante a isso, no Brasil, ainda não existe uma regulamentação específica acerca da Inteligência Artificial (IA), conquanto haja projetos de lei que visam estabelecer regras sobre seu uso ético, com segurança e proteção de dados.

O Marco Civil da Internet (Lei nº 12.965/2014) estabelece princípios gerais sobre o uso da internet no Brasil, como a proteção de dados pessoais e a privacidade dos usuários, todavia, não aprofunda acerca do uso da Inteligência Artificial.

A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei 13.709/2018), sancionada em 2018, regulamenta o tratamento de dados pessoais no Brasil e tem implicações diretas no uso da

Inteligência Artificial, especialmente quando se trata de coleta, processamento e armazenamento de dados pessoais por sistemas automatizados, mas também não discorre acerca do uso das ferramentas de inteligência artificial.

Existe um vácuo normativo, o qual prejudica a aplicabilidade da inteligência artificial, sobretudo quando se tem necessidade urgente do controle das ferramentas diariamente usadas. Assim, um passo de extrema importância é a regulamentação do uso da inteligência artificial no âmbito jurídico, a fim de evitar o uso desenfreado e possível substituição da linguagem natural, pela linguagem automatizada.

Dentro dessa regulamentação, é necessário estabelecer parâmetros nos quais a atuação humana seja a precursora da ação virtual, com identificadores claros do uso da inteligência artificial, limitando-se o uso, bem como definindo as responsabilidades cíveis decorrentes da aplicação em decisões judiciais.

Destaca-se trecho do artigo “Admirável mundo novo: Possibilidades e riscos da Inteligência Artificial e do Big Data na Administração Pública”, publicado Conselho Nacional de Justiça (TOMAZ, Dante; NETTO, Leonardo; SHUENQUENER DE ARAÚJO, Valter, 2022, p. 59), em que são apontados alguns riscos do uso da Inteligência Artificial no âmbito jurídico:

“Selecionamos quatro possíveis riscos que reputamos mais prementes e mais afetos ao Direito, quais sejam: (i) a falta de legitimidade democrática das decisões tomadas de modo automatizado; (ii) a possível perpetuação de vieses discriminatórios oriundos dos algoritmos das novas máquinas; (iii) a dificuldade de antigos institutos jurídicos responderem a novas questões trazidas pelo uso dessas tecnologias, como, por exemplo, a responsabilidade civil de decisões equivocadas tomadas por programas de inteligência artificial; e (iv) o respeito aos direitos fundamentais dos cidadãos, como o da privacidade e intimidade.” (TOMAZ, Dante; NETTO, Leonardo; SHUENQUENER DE ARAÚJO, 2022, p. 59)

A problemática consiste, ainda, em um possível empobrecimento de conhecimento técnico jurídico. Destaca Frazão (pg. 43, 2023) “como ensina W. Teed Rockwell (2013, p. 634-635), todos os elementos da decisão algorítmica, como os conhecimentos e a imaginação necessários, ficam a cargo do programador, de forma que a execução do sistema seja tão simples que até um “idiota obediente” possa fazê-lo.”

Nota-se que os riscos acima mencionados ainda são de difícil solução, todavia, há caminhos possíveis a serem tomados, como a regulamentação do uso da Inteligência Artificial e a oferta de cursos especializados aos operadores do direito, para que compreendam o funcionamento dos sistemas de inteligência artificial.

Destaca-se, nesse sentido, de forma puramente exemplificativa e sem viés político, que o Projeto de Lei nº 2338, de 2023, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco (PSD/MG)⁸, atualmente em trâmite no Senado Federal, traz como princípio a participação humana no ciclo da inteligência artificial e supervisão efetiva na aplicação em decisões judiciais, o que é de suma importância.

Além do mais, assegura ao cidadão, de forma simples e eficaz, o direito de obter uma explicação e a revisão realizada por uma pessoa humana sobre decisões tomadas por sistemas de inteligência artificial que produzam efeitos legais importantes ou que afetem de maneira significativa os interesses do indivíduo, devendo essa revisão ser feita pelo agente público responsável.

Os operadores do direito precisam ser capazes de lidar com a complexidade dos sistemas de Inteligência Artificial, mas também garantir que essa tecnologia não se torne uma caixa preta que fragilize a transparência e o direito à explicação das decisões tomadas por esses sistemas. Ou seja, não basta ser um método simplificador da linguagem, tem-se que garantir que todas os fatores relevantes estão sendo considerados na interpretação decisória, bem como que os usuários compreendam o funcionamento da máquina além de apenas saber manuseá-la.

O direito à revisão humana, mencionado no Projeto de Lei, acima referido, exemplifica uma forma de estabelecer um contrapeso jurídico à autonomia dos algoritmos, garantindo que os cidadãos não sejam sujeitos a decisões automatizadas sem a possibilidade de recorrer a uma análise humana. A linguagem jurídica não automatizada, nesse contexto, é resguardada, bem como aplicação de mecanismos de responsabilização e controle, sempre com o foco na proteção dos direitos fundamentais e na garantia da justiça.

⁸ https://legis.senado.leg.br/sdleg_getter/documento?dm=9347622&ts=1732829643926&disposition=inline. Acesso em 27 de outubro de 2024.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme verificado nesse estudo, a inovação tecnológica no campo jurídico deve ser equilibrada com a preservação dos valores fundamentais do direito, como justiça, equidade e dignidade humana.

Nesse sentido, a implementação de sistemas automatizados deve ser acompanhada por um comprometimento com a ética, a transparência e a responsabilidade. É crucial que as soluções de inteligência artificial sejam desenvolvidas e utilizadas com uma compreensão profunda do impacto que têm sobre a prática jurídica e a sociedade como um todo. As ferramentas devem ser vistas como complementos ao julgamento humano, e não como substitutos.

O contexto legal muitas vezes requer uma interpretação subjetiva que vai além da lógica algorítmica. Os operadores do direito precisam aplicar a empatia, intuição e experiências de vida que são insubstituíveis, enquanto a inteligência artificial deve ser utilizada como uma ferramenta para apoiar, e não para suplantar, esse aspecto humano do direito, todavia, tem se observado que há uma substituição do elemento subjetivo humano, com simples objetivo de “simplificar” a aplicação do direito.

As empresas e instituições que desenvolvem e utilizam inteligência artificial no setor jurídico têm uma responsabilidade social de garantir que suas inovações beneficiem a sociedade como um todo, e não apenas um grupo restrito. Isso inclui considerar as implicações sociais, éticas e legais de suas tecnologias, bem como não acarretar um retrocesso de conhecimento jurídico, em que as pessoas não conseguem desempenhar suas atividades jurídicas, e se valer da linguagem jurídica sem o uso da inteligência artificial.

A automação da linguagem jurídica é uma realidade que traz mudanças profundas e inegáveis, entretanto, a dependência completa aos sistemas de inteligência artificial deve ser combatida. Ao abraçar a tecnologia, é vital que os profissionais do direito mantenham uma reflexão crítica sobre como essas ferramentas impactam os valores fundamentais do sistema legal. Segundo Frazão (2023, p. 45) “para boa parte da literatura, critérios de justiça não podem ser simplesmente automatizados, o que já sugere a necessidade de complementar os julgamentos algorítmicos com julgamentos valorativos.”

O desafio reside em encontrar um equilíbrio que permita a inovação, respeitando ao mesmo tempo os princípios éticos e a essência da prática jurídica. Ao fazê-lo, podemos avançar para um futuro em que a tecnologia serve como uma aliada na promoção da justiça e da equidade, beneficiando toda a sociedade.

Conclui-se que a regulamentação da inteligência artificial como solução de alguns dos riscos inerentes ao uso da inteligência artificial, para garantir que sua utilização no Brasil seja feita de maneira ética, segura e em consonância com os direitos fundamentais.

O vácuo normativo existente atualmente gera desafios significativos, especialmente no que diz respeito à proteção dos dados pessoais, à transparência nos processos algorítmicos e ao impacto social das decisões tomadas por sistemas automatizados. A ausência de uma legislação específica dificulta o controle adequado dessas tecnologias, o que pode resultar em riscos para a privacidade, a equidade e a autonomia dos cidadãos. Portanto, é imperativo que o poder público adote uma postura proativa, promovendo um marco regulatório que preserve os direitos humanos, sem restringir o avanço tecnológico.

A linguagem jurídica natural deve ser preservada em relação à desenvolvida pela inteligência artificial, pois as ferramentas de IA operam com base em algoritmos e modelos matemáticos que processam dados de maneiras que, por vezes, podem ser opacas para os usuários. A linguagem usada na regulamentação da Inteligência Artificial, outrossim, precisa ser clara e acessível, de modo que a aplicação das normas seja compreensível para os operadores do direito, como advogados, juízes e legisladores. Ao mesmo tempo, ela deve buscar garantir o controle humano sobre o uso dessas tecnologias, especialmente quando se trata de decisões com impactos jurídicos e direitos dos cidadãos.

5 REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, José Carlos de. *Fundamentos da Programação de Computadores*. São Paulo: Editora Ciência Moderna, 2018.
- ARISTÓTELES. *Ética a Nicômaco*. Tradução de Carlos Alberto F. Mendes. São Paulo: Martin Claret, 2004.
- BRASIL. Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014. Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Brasília, DF: Presidência da República, 2014.
- BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Brasília, DF: Presidência da República, 2018.
- BRASIL. Portaria nº 188, de 3 de fevereiro de 2020. Disponível em: <https://legislacao.presidencia.gov.br/atos/?tipo=PRT&numero=188&ano=2020&data=03/02/2020&ato=9ecUTW61EMZpWT815>. Acesso em: 09 set. 2024.
- CAVALCANTE, L. *Desafios da Linguagem Jurídica na Era Digital*. Rio de Janeiro: Editora Jurídica Brasileira, 2021.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Painel de Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Disponível em: <https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=29d710f7-8d8f-47be-8af8-a9152545b771&sheet=b8267e5a-1f1f-41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-br&ctxmenu=currsel>. Acesso em: 28 dez. 2024.
- CORMEN, Thomas H. et.al. *Algoritmos: Teoria e Prática*. Tradução da 2ª Ed Americana. Rio de Janeiro. Editora Campus, 2002.
- FRAZÃO, Ana. *Obstáculos para a consideração de questões éticas nos julgamentos algorítmicos*. In: *Ética, Governança e Inteligência Artificial*. [S.l.]: Almedina, 2023.
- GOODFELLOW, Ian; BENGIO, Yoshua; COURVILLE, Aaron. *Deep Learning*. Cambridge: MIT Press, 2016.
- HARTMANN PEIXOTO, Fabiano; MARTINS DA SILVA, Roberta Zumblick. *Inteligência artificial e Direito*. Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial, v. 1. Curitiba: Editora Alteridade, 2019.
- JURAFSKY, Daniel; MARTIN, James H. *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics, and Speech Recognition*. 3. ed. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall, 2021.
- JURAFSKY, Daniel; MARTIN, James H. *Speech and Language Processing*. 3. ed. Upper Saddle River: Pearson, 2020.
- LIMA, Carlos Eduardo A. *Inteligência Artificial e a Transformação do Direito*. 1. ed. São Paulo: Editora Saraiva, 2022.

PACHECO Rodrigo. Projeto de Lei nº 2338, de 2023: Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial. 2023. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleggetter/documento?dm=9347622&ts=1732829643926&disposition=inline>. Acesso em: 29 nov. 2024.

PINKER, Steve. *Como a Mente Funciona*. 2ª Ed. São Paulo: Editora Schwarc Z Ltda, 2018.

REALE, Miguel. *Teoria do Direito*. São Paulo: Editora Saraiva, 1998.

ROSS, Alf. *Sobre el derecho y la justicia*. Tradução de Genaro R. Carrió. Buenos Aires: Eudeba, 1963.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 3. ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2010.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional Positivo*. 30. ed. São Paulo: Malheiros, 2017.

SILVA, M. A. *Linguagem Jurídica: Teoria e Prática*. São Paulo: Editora Jurídica, 2019.

TOMAZ, Dante; NETTO, Leonardo; SHUENQUENER DE ARAÚJO, Valter. *Admirável mundo novo: Possibilidades e riscos da Inteligência Artificial e do Big Data na Administração Pública*. In: *Inteligência prática e aplicabilidade do direito*, Conselho Nacional de Justiça, 2022.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. TJMG publica primeiro acórdão com resumo criado por IA em Linguagem Simples. Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-publica-primeiro-acordao-com-resumo-criado-por-inteligencia-artificial-8ACC82D292E54D4D01932C7F46ED6BA0.htm>. Acesso em: 29 nov. 2024.