

**XXXI CONGRESSO NACIONAL DO
CONPEDI BRASÍLIA - DF**

**DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE
INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA**

YURI NATHAN DA COSTA LANNES

JOÃO MARCELO DE LIMA ASSAFIM

CLAUDIA MARIA DA SILVA BEZERRA

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

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Profa. Dra. Samyra Haydée Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

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

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

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

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

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

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

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

Conselho Fiscal:

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

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

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

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

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

Comunicação:

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

Relações Internacionais para o Continente Americano:

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

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

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

Relações Internacionais para os demais Continentes:

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

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

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

Eventos:

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

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

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

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

D597

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA [Recurso eletrônico on-line]
organização CONPEDI

Coordenadores: Yuri Nathan da Costa Lannes, João Marcelo de Lima Assafim, Claudia Maria Da Silva Bezerra –
Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-064-9

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

Tema: Saúde: UM OLHAR A PARTIR DA INOVAÇÃO E DAS NOVAS TECNOLOGIAS

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito e inovação. 3. Propriedade intelectual e concorrência. XXX Congresso Nacional do CONPEDI Fortaleza - Ceará (3: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BRASÍLIA - DF

DIREITO, INOVAÇÃO, PROPRIEDADE INTELECTUAL E CONCORRÊNCIA

Apresentação

O XXXI CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI, realizado em Brasília-DF, de 27 a 29 de novembro de 2024, trouxe como temática central "Um Olhar a partir da Inovação e das Novas Tecnologias", destacando a crescente influência das transformações tecnológicas no campo jurídico e social. Neste contexto, o Grupo de Trabalho "Direito, Inovação, Propriedade Intelectual e Concorrência" reuniu pesquisas que exploram as interfaces entre o Direito, os avanços tecnológicos e os desafios contemporâneos na regulamentação da inovação e da propriedade intelectual.

Os artigos apresentados abordam uma ampla gama de temas, refletindo a diversidade e a complexidade das questões que emergem no cenário jurídico contemporâneo. Desde a regulação de conteúdos digitais e o impacto das novas tecnologias na propriedade intelectual até os desafios éticos e jurídicos da inteligência artificial, as reflexões destacam como o Direito precisa se adaptar para responder às demandas de uma sociedade em constante transformação tecnológica.

Esta coletânea inclui análises sobre a formação de contratos eletrônicos com o uso de inteligência artificial, as implicações do blockchain e da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) para a conformidade empresarial, e os desafios relacionados à moderação de conteúdo em plataformas digitais. Além disso, temas como os impactos das patentes farmacêuticas na saúde pública, a relação entre criação intelectual e direitos autorais no contexto da inteligência artificial, e as inovações no acesso à justiça por meio das serventias extrajudiciais são amplamente discutidos.

Os trabalhos refletem o esforço dos pesquisadores em conectar os avanços tecnológicos à proteção dos direitos fundamentais, à promoção da inovação e à garantia de concorrência justa no mercado. Este volume é um convite ao leitor para explorar as múltiplas dimensões do Direito frente à inovação, promovendo uma compreensão aprofundada e interdisciplinar sobre os desafios do presente e as oportunidades para o futuro.

Agradecemos a todos os autores, avaliadores e organizadores pelo compromisso em contribuir para o avanço do conhecimento jurídico e tecnológico. Que esta obra inspire novas reflexões e colaborações acadêmicas.

Boa leitura!

Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes

Faculdade de Direito de Franca

Dr. João Marcelo de Lima Assafim

Universidade Federal do Rio de Janeiro

Dra. Claudia Maria da Silva Bezerra

IDEA – Direito – São Luís e PPGDIR-UFMA

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, ÉTICA E CELERIDADE NO DIREITO

AI, ETHICS AND SPEED IN THE LAW SYSTEM

Leonel Cezar Rodrigues ¹

Resumo

A incorporação massiva de tecnologias poderia desopilar os 81,4 milhões de processos pendentes, segundo o último Relatório do Judiciário, relativo a 2022, em especial pelo uso da Inteligência Artificial (IA). Sem dúvidas, a IA sobressai-se entre as tecnologias digitais, como agilizadora do Poder Judiciário. É premissa deste trabalho que o uso da IA generativa induz a inovação por modificar positivamente o desempenho operacional do Judiciário. Assim, aqui objetiva-se demonstrar que a IA generativa é uma tecnologia que, se usada adequadamente, acelera o processamento das ações, diminui o custo operacional e libera o homem para as funções que requerem considerações de valores sociais e éticos. Seu impacto direto para a sociedade é permitir-lhe maior acesso à justiça e diminuir a litigância social. No entanto, por ser desprovida de valores morais e princípios éticos, a IA poderia levar a sociedade à instabilidade jurídica e desequilíbrio social. Por enquanto, porém, seu uso não pode prescindir a presença da ação humana direta no julgamento e para o sentenciamento.

Palavras-chave: Direito, Inteligência artificial, Ética, Celeridade, Poder judiciário

Abstract/Resumen/Résumé

The massive incorporation of technologies could clear the 81.4 million pending cases, according to the latest Judiciary Report-2022, especially due to the use of Artificial Intelligence (AI). Without a doubt, AI stands out among digital technologies as a technology that streamlines the judiciary. The premise of this work is that the use of generative AI can induce innovation by positively modifying the operational performance of the Judiciary services. Thus, the objective here is to demonstrate that generative AI is a technology that if adequately used accelerates the processing of suitcases, reducing operational costs and freeing humans to function where ethical considerations are required. Its direct impact on society allows for greater access to law and reduces social litigation. However, as it is devoid of moral values and ethical principles, AI could lead society to legal instability and social imbalance. For now, therefore, the use of AI in Law cannot exclude the presence of direct human action in the trial and sentencing.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Law, Artificial intelligence, Ethics, Celerity, Law system

¹ Doutor, Advogado. Professor PMPD-GC da Universidade de Araraquara. leonelcz@gmail.com

1. Introdução

Direito, considerado como uma ciência aplicada, envolve o estudo das normas que orientam e disciplinam a estrutura social. Daí, aparato normativo que posiciona o homem em sociedade, origina-se no direito e obrigações de cada pessoa em seu convívio social. Isso implica, em consequência, que a finalidade operacional do Direito é a adjudicação para solução de conflitos de forma a manter a ordem, por meio da pacificação da sociedade. Pacificação entende-se que seja o equilíbrio das relações sociais decorrente da aplicação justa da lei ao comportamento do homem, distinguindo certo e errado, de forma justa e responsável.

Ao conjugar direitos, obrigações, certo e errado, em um mesmo conjunto, introduz-se a ética e seus princípios, como amálgama que mantém tais fatores em suas funções no conjunto. A ética, neste sistema, é o conjunto de valores e princípios que orientam as decisões morais das interações humanas (Pinto, 2021). Ética envolve o enquadramento crítico de ações do homem sob valores morais da sociedade a que pertence. Desta forma, pode-se perceber uma estreita relação entre Direito e Ética, já que o primeiro se envolve com o comportamento, certo ou errado, que adequa o homem em seu meio social e a segunda, trata dos critérios, isto é, porque determinado fato ou evento pode ser considerado certo ou errado para uma sociedade específica.

O processo tradicional de aplicação dos critérios determinantes do certo ou errado, isto é, conforme ou fora da lei, a comportamentos em julgamento, despense tempo, energia e consome uma quantidade considerável de recursos, pois é executado pela ação humana direta. A tecnologia de serviços, no entanto, tem avançado significativamente nas últimas décadas, em especial, no aprendizado de máquinas. Um dos serviços humanos está sendo gradativamente substituído pelas máquinas ensinadas, são aqueles com características automatizadas e repetitivas. No Direito, tais serviços, como a análise preliminar de documentos nos processos adjudicatórios, estão sendo rapidamente substituídos pelas tecnologias digitais de aprendizado de máquina, como a Inteligência Artificial (IA).

Inteligência Artificial, neste sentido, é uma tecnologia que torna uma máquina capaz de realizar tarefas que, previamente, eram realizadas apenas por meio ou mediante a presença da inteligência humana. A essência da IA é a presença de algoritmos que permitem o aprendizado de máquina, associada à capacidade de processamento

computacional. O avanço de microprocessadores de 4 bits para 8, depois 16, 32 e mais recentemente 64 bits, aumenta em 16 vezes a capacidade simultânea de processamento. Isso dá uma boa ideia do avanço computacional, nas máquinas mais simples, como laptops e desktops.

Algoritmo é a representação processável de um problema, pelo computador. Essas representações, cujas técnicas foram iniciadas na década de 1950, vêm se desenvolvendo ininterruptamente, nos últimos 70 anos, influenciando, desta maneira, no desenvolvimento da capacidade de execução de tarefas da própria IA. Assim, a crescente sofisticação das técnicas de elaboração de algoritmos, associada à digitalização e a expansão da capacidade de processamento dos computadores, tem tornado a IA agente de realização de tarefas humanas que avança por quase todos os setores de atividades. IA está presente no cotidiano, desde meros assistentes virtuais, até atores, seja na automatização de processos produtivos, seja na operação de automóveis, inclusive, nos sistemas judiciais.

Em todos os setores, mas principalmente neste último, questões éticas saltam à vista de imediato, em decorrência do risco da presença de vieses algorítmicos. Um algoritmo, como caminho para a solução de um problema, pode induzir a decisões erradas. Sua influência será crítica sobre a transparência e responsabilidade de decisões e ações em qualquer setor, mas em especial, no judiciário. Isso porque, o judiciário depende de ponderações éticas, que transcendem aos aspectos meramente técnicos dos fatos. Tais decisões, sem o devido sopesamento ético, podem resultar em sentenciamentos racistas, ideologicamente tendenciosos, ou simplesmente injustos, todos incompatíveis com a função social da justiça.

Observa-se, portanto, importantes relações entre IA, ética e Direito. Essas relações têm sido objeto de acaloradas discussões recentes para o futuro do papel, das funções e da utilidade da IA na estrutura social e no sistema jurídico de um país. As inter-relações, entre esses três elementos, afetam o direcionamento do desenvolvimento e das aplicações da tecnologia de IA. Como se pode imaginar, o Direito é direcionado por valores éticos que estruturam o sistema de leis e é, assim, do Direito que se originam as bases morais para a regulação legal da própria IA.

A inteligência artificial tradicional, não generativa, tem sido utilizada já há algumas décadas como auxiliar na operação do sistema jurídico, como catalogação e distribuição de

processos. No entanto, desde o advento da IA generativa, capaz de aprender e de gerar textos, imagens e áudios, desde meados da década passada, ampliam-se as funções e uso da IA no sistema jurídico. Estende-se o uso da IA generativa no Direito, a partir daí, relacionada à busca de informações em base de dados jurisprudenciais e a geração de textos jurídicos funcionais, em especial voltados para o sentenciamento adjudicatório. Importantes benefícios decorrem desses fatos, como o aumento da celeridade do judiciário, o abaixamento de custos operacionais, aumento de informações documentais e de séries estatísticas que ajudam na precisão sentencial do judiciário.

Crescem, assim, o papel e as funções da IA no judiciário. Mas, na mesma medida, aumentam também as preocupações com as questões que devem considerar os valores éticos, a neutralidade e a direção do sentenciamento. Neste sentido, o objetivo deste trabalho é demonstrar a relação entre a IA, a ética e os benefícios de sua celeridade para o Direito. Explora-se, portanto, os principais elementos conceituais de IA, da ética e do Direito e suas possíveis inter-relações.

O perfil da sociedade moderna está sendo construído pelo homem com base em 7 tecnologias: computação ubíqua, comunicação sem fio por wi-fi em mesh, biotecnologia, nanotecnologia, robótica inteligente, tecnologias de aprendizado profundo (machine learning) e impressão em 3D (Segars, 2018). Neste contexto assumem destaque crescente as tecnologias digitais que se originam do aprendizado profundo, no qual se insere a IA. Para o campo do Direito, a IA possui destaque central, já que, como apontamos anteriormente, cresce seu papel na execução de tarefas repetitivas. Hoje, avança para a geração de sentenciamentos, onde é crítico a garantia da ética e responsabilidade pelas decisões judiciais. As razões enraízam-se nos princípios morais do respeito aos direitos fundamentais e obrigações individuais, garantidores da dignidade da pessoa humana.

Pragmaticamente, a IA expande a capacidade de juízes e operadores do Direito a tomar melhores decisões e estratégias em suas funções. Juízes poderão sentenciar considerando melhor, diferentes ângulos das demandas e comparar mais informações relacionadas, chegando a emitir sentenças mais pacificadoras. Advogados, poderão avaliar estratégias mais eficazes para a defesa de suas lides, ao considerarem uma base de dados mais ampla, de maior alcance histórico e com distintos pesos para mesmas evidências e argumentos de petição ou de contestação.

Sob o ponto de vista da tecnologia propriamente dita, a IA que mantém o desenho de seus algoritmos fundamentados na ética, constitui instrumento essencial e relevante para evitar discriminações e injustiças no processo adjudicatório. Torna-se, desta forma, instrumento de diminuição de insatisfação social, ao mesmo tempo, ensina a longo prazo, o valor da ética nas relações sociais, da qual o Direito é seu fiel guardador. Assim, a IA é potencialmente revolucionária para tornar o Direito mais acessível e menos discriminatório para a sociedade, sempre que seu uso estiver associado a padrões éticos, permitindo que a IA seja utilizada de forma responsável e justa.

2. Conceitos Preliminares

A demonstração da IA como suporte ético à celeridade no Poder Judiciário passa previamente pelo entendimento conceitual de cada agente envolvido: IA, ética e Poder Judiciário.

2.1 Inteligência Artificial

Se a literatura acerca do conhecimento das teorias que subsidiam o desenvolvimento da IA possui raízes seculares, a literatura de sua aplicação na execução de trabalhos é objeto de trabalhos recentes. Godfellow et al. (2016) têm apontado, com base nas características multidisciplinares do aprendizado de máquinas, as contribuições dos vários campos da teoria da informação, das teorias da probabilidade estatística, conceitos matemáticos, e das teorias da hierarquia de conceitos, segundo a qual, as máquinas computacionais aprendem o complexo a partir de elementos mais simples. Os tipos de tarefas realizadas, após aprendidas, podem ser classificadas de várias formas, seja por formato, por processo, por natureza, por finalidade ou outros critérios.

Considerando, porém, que inteligência artificial resume-se, grosso modo, na capacidade de execução de tarefas orientadas por algoritmos, segundo a natureza dessas, ter-se-ia, neste sentido, um critério genérico de classificação da IA. Segundo sua natureza, portanto, a IA capaz de realizar tarefas mais simples e limitadas, isto é, com fim determinado, processando dados específicos e obedecendo a um conjunto de regras prefixadas, é entendida como a IA tradicional (Stuart & Norvig, 2022). A ferramenta de busca do Bing, da Microsoft ou do próprio Google Search são exemplos de IA tradicional. Ambos possuem a forma de busca predeterminada para indexação de suas fontes de

informação (páginas da Web). Os algoritmos classificadores de conteúdo permite-lhes extrapolar a resposta às demandas dos usuários, de forma eficiente, mas ainda assim, limitada ao conceito genérico da tarefa.

Já a IA generativa é baseada no conceito de que os algoritmos que determinam cada passo da tarefa, façam parte de um conjunto decisório (neurônios) segundo redes neurais e aprendizado profundo (Van Veen, 2016). Isso é, processamento de dados e informações obedece às relações de entrada e saída de informações entre neurônios. O conceito de aprendizado profundo segue as relações neurais, em camadas distintas e escondidas, o que induziu os pesquisadores a chamarem-no de rede neural profunda (Godfellow et al., 2016). Portanto, a IA generativa possui uma lógica processual originada na estrutura operacional da rede neural profunda. É essa lógica que lhe dá a condição de combinação de informações, gerando conhecimento resultante, ou generativo. Os modelos iniciais de rede neural profunda, no entanto, não responderam de maneira suficiente às necessidades específicas dos distintos conteúdos, como imagem, música, cores etc. e um sem número de redes neurais com distintos padrões têm sido desenhadas para atender às diferentes necessidades (Van Veen, 2016). Dada à essa forma de gerar respostas às demandas, a IA generativa não apenas processa informações disponíveis, mas consegue fazer novas combinações, sintetizando conhecimento e inovação novos.

Desta forma, à medida que o homem disponibiliza informações e dados associados a padrões e valores, a IA generativa pode aprender a usá-los ou combiná-los na forma adequada para gerar os resultados desejados. É na geração de conhecimento combinado que entra a importância de uso de valores éticos. A geração de respostas de qualidade “humana” pela IA generativa, é o tipo de inteligência que tem maior interesse para o Poder Judiciário.

2.2 Ética

Em seu livro *Ética a Nicômaco*, endereçado a seu filho, Aristóteles distingue ética de moral, na mesma linha de seus preceptores, Platão e Sócrates. Para Aristóteles a ética é racional, porque refere-se à escolha de princípios morais, de forma equilibrada pelo indivíduo, para o melhor convívio social (Aristóteles, 2018). Essa escolha não deve ser exagerada, nem para o radicalismo moral, nem para a negligência ou falta de moral. O

processo de escolha dos princípios a serem seguidos, diante de situações que afetam as relações entre as pessoas, é um processo da ética. Por considerar vários fatores simultaneamente, sejam de mesma natureza, sejam de natureza diversa, a ética transforma-se no amálgama da combinação dos princípios e valores que orientam a dinâmica social (Wancok, 2021).

Ética, como ciência e filosofia, portanto, é o processo que combina valores e princípios morais orientadores de decisões que indivíduos e sociedades têm o direito de tomar e que, ao mesmo tempo, suporta a validade de fazê-lo (Habermas, 2013). Em outras palavras, a ética, ao mesmo tempo que se fundamenta na presença de princípios morais que dariam ao indivíduo o direito de tomar uma decisão, garante que a decisão tomada seja correta (Dias, 2020). Esses dois fatores (moralidade e correção) precisam estar presentes na decisão ou comportamento, para que a ação possa ser caracterizada como uma ação eticamente correta e justa (Vaz, 2023).

Por exemplo, em uma sociedade muçulmana, uma adúltera pode ser apedrejada até sua morte. Para essa sociedade, o apedrejamento é um princípio moral válido, já que a ordem social é baseada no direito canônico do Alcorão que condena, de forma radical, o adultério feminino. O comportamento social no mundo muçulmano justifica-se, portanto, pelo fato de o adultério feminino ser um valor moral negativo e esse valor negativo subsidia a ética (comportamento punitivo extremo) que valida o apedrejamento. Então, apedrejar uma adúltera até a morte é um comportamento social, moral e eticamente válido para o islamismo.

Já as sociedades ocidentais, orientadas pelo valor diluído do adultério feminino diante da justiça pondera peso igual ao adultério masculino. Apesar de atribuir um valor moral negativo ao adultério feminino ou masculino, não o consideram tão significativo a ponto de merecer a pena de morte e muito menos, por apedrejamento. Consideram antes que ações neste sentido, são de valor moral e ético inaceitáveis, por fundamentarem-se meramente em valores religiosos. A principal razão desta diferença está no fato de que nas sociedades ocidentais, a lei tem se separado de forma absoluta da religião e não admite valores religiosos como determinantes da lógica construtiva de princípios que orientam o certo e o errado, ou o que é bom e o que é mau para um indivíduo conviver em sociedade

(Dias, 2023). No ocidente, a ética vale-se de princípios e valores morais justos, religiosamente neutros e socialmente válidos, para ditar o comportamento de seus indivíduos.

Buscamos em Habermas (2013) as razões da lógica ética em que se fundamentam os valores, tradições e premissas de um grupo, comunidade ou sociedade. Pode-se arguir que razões de natureza religiosa neutra, socialmente justa e que consideram igualmente direitos e obrigações, justificam a ética resultante que molda o compromisso social entre os indivíduos, grupos e comunidades. É, portanto, a moralidade intrínseca a direitos e obrigações que constrói a ética do comportamento dos indivíduos em suas relações sociais

2.3 Poder Judiciário - Benefícios

O rito que orienta o devido processo legal e garante a necessária neutralidade ao julgamento das lides é, em natureza, parcimonioso e demorado. O sistema judiciário nacional possui 18 mil juízes, segundo o Presidente do STF Luís Roberto Barroso (STF, 2024). É um número limitado, segundo Barroso, em relação ao volume total de processos em andamento no judiciário brasileiro, que atingiu ao final de 2022, 81,4 milhões de processos em tramitação (CNJ, 2023).

Ao se admitir a automatização de tarefas e o conseqüente aumento na velocidade do julgamento, pode-se inferir os benefícios da intensificação do uso da IA no Judiciário. Como aludimos anteriormente, ao distinguir IA tradicional da generativa, duas áreas de tarefas distintas são beneficiadas. Uma relativa às tarefas repetitivas (dados de cadastro, presença de vinculantes) e a outra envolvendo tarefas de natureza subjetiva (pré-análise documental, sentenciamento etc.). A primeira já vem se beneficiando há mais tempo da presença da IA tradicional, especialmente através do e-J, que embarcou o Judiciário nos primeiros passos da digitalização. A segunda, cresce em benefícios, à medida que a IA generativa é aprimorada, refinada e ensinada, ainda que neste momento, esteja mais voltada para a especialização de tarefas em campos distintos do conhecimento, como GPT-4V, Chatmind, Heygen etc. De forma macro, no entanto, pode-se apontar os seguintes benefícios:

a.- Automatização de tarefas. Inúmeras tarefas, até recentemente realizadas por mãos humanas, como preenchimento de formulários, elaboração e emissão de intimações e notificações, determinação e anotação de prazos processuais, que podem ser realizados de forma automatizada. A recepção de processos digitalizados, com os respectivos anexos, permite à IA extrair informações relevantes para o imediato andamento dos processos. A categorização automática dos dados dos processos, disparando a cronologia de ações subsequentes, com datas e alertas, agilizam o processamento, reduzem o retrabalho, devido à probabilidade de eventuais erros humanos e garantem uma tramitação mais rápida e pertinente dos processos.

b.- Análise Documental. Análise documental é, por natureza, uma tarefa demorada, pois inclui a revisão de um volume, por vezes, extenso de documentos, provas e evidências adicionais nos processos. Análises dessa natureza são exigíveis tanto para advogados quanto para magistrados. Os primeiros para melhor conduzir sua estratégia peticionária objetivando o sucesso das demandas de seus clientes. Os magistrados para fazerem julgamentos mais precisos, visando tomarem as melhores e mais justas decisões, a serviço da justiça e da pacificação social. Nestas circunstâncias, o emprego da IA para digitalizar documentos, ler, classificar e resumir o substrato legal e o probatório de forma rápida e precisa, pode trazer seu conteúdo à discricionariedade decisória humana, ajudando sobremaneira a celeridade dos casos.

Nessa área, o Supremo Tribunal Federal (STF) tem dado foco especial editando uma chamada de projetos a empresas e empreendedores visando o uso da IA para o resumo de processos que chegam aos tribunais superiores, sob supervisão judicial. Devem resumir os processos desde a primeira e segunda instâncias, incluindo as razões do recurso. As facilidades dos meios digitais têm contribuído para o aumento de processos no Judiciário – cerca de 10% em 2022, segundo o *Justiça em Números - 2023* (CNJ, 2023), mas pode-se alegar, em adição, a contribuição decorrente da consolidação da cultura do adjudicatório ao longo dos operadores do Direito, em que pequenas questões são de pronto enviadas a julgamento no Judiciário, quando poderiam ser resolvidas extrajudicialmente.

Além desses elementos, a análise documental, com base na IA, possui um componente jurimétrico importantíssimo. O uso da IA nessa análise pode apontar os

processos que possuem boa ou maior probabilidade de resolução via acordos consensuais entre os litigantes. Isso possibilita o destaque desses processos para a resolução mediada ou conciliada, por via extrajudicial ou mesmo nas câmaras de conciliação do judiciário, o que elimina a tramitação do processo no formato adjudicatório original, agiliza sua resolução, diminui seus custos e, em consequência, ajuda a desopilar os tribunais.

c.- Sentenciamento Pacificador. Em complemento à análise documental, que é naturalmente demorada, o sentenciamento adjudicatório é, em essência, mais crítico, pois representa o ápice do senso de justiça do processo. O objetivo do sentenciamento é, por óbvio, a intenção do exercício da justiça pura e simples, tendo em vista o equilíbrio sentencial que provê a pacificação do conflito em sociedade. Como apontou-se anteriormente há necessidade de parcimoniosidade no processo sentencial, por razões óbvias de justiça. Contudo, o sentenciamento é, de longe, o maior gargalo operacional da justiça brasileira.

Apesar do enorme influxo de ações no judiciário – em 2023 foram 31,5 milhões de novas ações (CNJ, 2023), o sistema aumentou em 10% sua produtividade (medida em número de processos baixados). São 345 mil colaboradores (18 mil juízes, 272 mil servidores e 145 mil colaboradores) que em 2023 chegaram à cifra de 79 mil processos baixados por dia, dando em média 1.787 processos por magistrado (STF, 2024). Mas ainda assim, o ano de 2023 ficou marcado, na série histórica desde 2020, como de maior déficit de processos não solucionados – 1,8 milhões de processos, incluindo novos e pendentes.

O caminho aparentemente mais lógico para a mitigação desse problema é o uso massivo de tecnologias de apoio – em especial a IA generativa – que possam agilizar a operacionalização dos processos. Por exemplo, o uso da IA no sentenciamento está ligado à avaliação jurimétrica da jurisprudência de casos semelhantes, permitindo à IA oferecer uma opção de sentenciamento, que deve sempre ser avaliada pelo magistrado com vistas ao equilíbrio da pena e das considerações éticas. Isso ajuda aos magistrados da primeira instância, a emitirem sentenças mais bem embasadas, bem como permite-lhes melhor sopesamento de circunstanciais éticos e de atenuantes de maior ou menor relevância. De outro lado, ajudam aos próprios operadores do Direito a estabelecerem suas estratégias de defesa ou de contestações. Os operadores, desta forma, passam a dispor de informações

mais sólidas que aumentam as probabilidades de acerto, compatibilizando-se com as decisões sentenciais emitidas pelos magistrados.

3. Integração da IA no Judiciário – Implicações

O objetivo geral deste trabalho é demonstrar o eco da presença da IA no Poder Judiciário brasileiro. Assume-se, para tanto, como premissa implícita de que a IA generativa possui um impacto genérico inovador positivo. Suas implicações envolvem a ética como pano de fundo no julgamento de todos os processos, bem como a agilização operacional dos processos. Os maiores ganhadores são o Poder Judiciário (considerando os operadores do Direito e a magistratura, como instrumentos operadores do sistema judiciário), bem como a sociedade em geral, como a beneficiária final da integração da IA no sistema. A figura 1, a seguir, apresenta uma síntese das relações decorrentes dessa premissa.

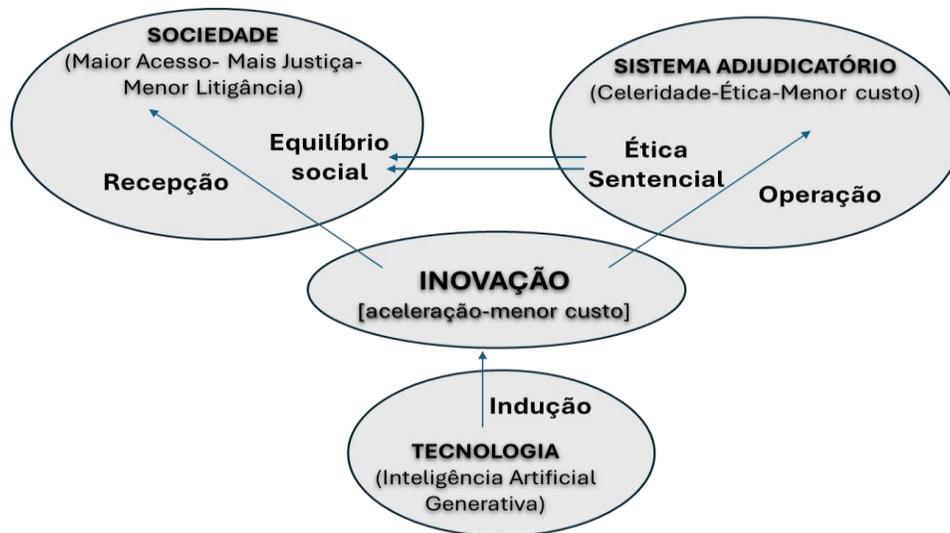


Figura 1 - Implicações da Integração da IA Generativa no Poder Judiciário

Fonte: os autores

O elemento que dispara o processo integrado de benefícios no Poder Judiciário é a tecnologia de IA, apropriada ou adequada à geração de inovações. Inovação aqui entende-se por uma modificação, em processo, em produto ou em aplicação distinta de produto, que crie valor para usuário (Chesbrough, 2006). Criar valor significa baixar custo, ou aumentar a receita, ou aumentar/recuperar o mercado, ou aumentar produtividade, ou melhorar

distintivamente a qualidade. Desta forma, no Direito, uma modificação somente se torna uma inovação, quando essa modificação gerar valor para os operadores, ou para a magistratura, ou para o sistema operacional do judiciário.

Para demonstrar que a introdução da IA generativa, de fato, gerou valor, pode-se apontar a introdução do aplicativo VitórIA no Supremo Tribunal Federal - STF, sob a presidência da Ministra Rosa Weber (STF, 2023). Esse aplicativo de IA concentra-se no detalhamento do perfil dos processos recepcionados no STF, visando à celeridade da análise para julgamento. Ele vincula todos os processos com temas similares e/ou interdependentes. Isso diminui o tempo de julgamento, por reanálise de mesmos objetos em diferentes processos, garante segurança judicial por uniformidade sentencial, bem como diminui os custos de operacionalização. Claramente, esse projeto de IA preenche todos os requisitos para classificá-lo como inovação, por criar valor para o STF em aceleração operacional do sistema e pela diminuição de custos.

A integração da IA generativa no Poder Judiciário possui como resultante da inovação introduzida, reflexos importantes no Poder Judiciário, como operador das modificações. Como mostra a Figura 1, o operador da inovação beneficia-se principalmente de maior celeridade, de abaixamento de custos operacionais e da possibilidade de introdução criteriosa de padrões éticos. O caso da introdução do robô VitórIA (STF, 2023), para analisar e classificar os processos por similaridade de demandas, considerando o simples trabalho de identificar os conteúdos e classificá-los por vinculação de similaridade, não necessita de elementos éticos. Essas são ações meramente operacionais. Contudo, quando se instrui uma vinculação ética no robô, por trás do conteúdo, a análise não será apenas de conteúdo, mas de discurso e pode levar em consideração o peso intencional de um determinado conteúdo (Veiga e Sivollela, 2021). Isso poderia desvincular um processo de um grupo e vinculá-lo a outro, alterando seu grau de importância contextual gerando um julgamento enviesado. Poderia também alterar seu peso punitivo, ou atenuante, no julgamento e na sentença resultante.

Esse tipo de problema constitui um desafio de natureza essencialmente ética, que cairia no mesmo contexto da IA ensinada a analisar (ou triar) processos. Suas informações evidenciais e comprovações, podem ter mais afinidade podem observar um padrão

hermenêutico de uma magistratura, eventualmente defendida apenas por um grupo de doutrinadores. A mudança do padrão hermenêutico de análise da IA, por exemplo, pode alterar o curso da decisão final de forma radical, se os padrões hermenêuticos forem distintos e ou considerarem outros fatores nos fatos. A implicação direta, de mudanças dessa natureza, é a efetividade da análise documental pelo robô de IA, para os fins neutros do julgamento. Mais que isso, essa mudança poderia trazer implicações de segurança jurídica para os processos a serem julgados, pela jurisprudência gerada em consequência da sentença. Apesar do perigo de enviesamento doutrinário para o fornecimento das informações processadas, não se pode negar a vantagem da celeridade e da mitigação ou eliminação de retrabalhos, pelo uso da IA generativa.

Outro exemplo de benefício direto ao operador das inovações por introdução de inovação é o robô Victor (STF, 2023). Esse aplicativo de IA foi desenvolvido pelo pessoal interno de Tecnologia de Informação do STF visando analisar os processos recepcionados no STF, quanto à admissibilidade dos temas que podem ter maior repercussão em nível nacional merecendo, assim, serem julgados pelo STF. Aqui, as implicações éticas inerentes ao julgamento, são relevantes. As competências do Victor consideram a validade técnica do recurso, como pertinência, temporalidade e admissibilidade (suficiente repercussão legal no sistema). Contudo, não vai além disso porque, se não detectada a pertinência por repercussão (implicações legais que poderiam ter implicações significativas no sistema de lei), o recurso é afastado. A análise documental do Victor, certamente ajuda muito no encurtamento do tempo e do esforço despendido pelos magistrados no julgamento dos recursos, diminuindo o tempo de julgamento, o custo do julgamento e aumentando a produtividade geral do STF.

O Victor ainda não oferece opções de sentenciamento, isto é, o recurso é admissível ou não admissível por atingir um certo grau de implicações legais. Seu refinamento, contudo, pode facilmente direcionar o objeto da análise dos recursos para essa função. Em todo o caso, o operador (Poder Judiciário, neste caso o STF) ganha em celeridade, em custo e em produtividade. A questão crítica, em caso de refinamento da IA (Victor) para o sentenciamento adicional, ao invés apenas da admissibilidade resultante do grau de implicações, dependeria de decisões ponderativas de valores éticos que levariam ao

equilíbrio social. Nos estágios iniciais em que se encontra a IA generativa, não é possível ainda ensiná-la pois seria necessário considerar valores éticos incorporados no recurso e sua intencionalidade moral. Se o homem caminhar neste sentido (e tudo indica que sim), é preciso levar a IA a níveis de aprendizado profundo mais compatíveis com as capacidades da mente humana.

O elemento receptor da inovação induzida ao operador beneficiário é a Sociedade em geral. O primeiro benefício para o receptor é a amplificação do acesso à justiça. A celeridade do julgamento, a um custo compatível e com a garantia de preservação dos direitos pessoais do cidadão, abre espaço para que todos possam acessar a justiça como instrumento de proteção à igualdade pessoal no contexto social. A inovação garantidora da agilidade operacional do sistema jurídico, não terá custo judicial adicional (não do processo judicial). Ao contrário, terá menor custo, já que menor custo refere-se também ao custo, em termos de esforço e capacidade, da justiça como partidora dos direitos e obrigações de forma equitativa entre os litigantes. O maior acesso à justiça não pode acontecer às expensas de uma das partes, isto é, com proteção aos direitos de uma das partes apenas. Assim, a agilização operacional do judiciário implica em maior perfeição da aplicação da lei, por imutabilidade mecânica dos processos de todas as ações.

De outro lado e, em consequência, a maior facilidade de acesso à justiça, a agilização do julgamento e o menor custo (entendendo-se também, como o menor prejuízo aos direitos individuais) induzem a sociedade à menor litigância. Se os processos tornam-se imutavelmente padronizados e os pesos dos conflitos, aplicados com constância sistêmica, a tendência é a depuração preliminar do judiciário, com os casos menos complexos sendo separados para resolução voluntária ou por via das serventias extrajudiciais. Para todos os casos de menor complexidade, prevalece o senso do consensualismo, da não litigância e da conseqüente maior pacificação social.

É preciso considerar, por fim, que o sentenciamento ético desloca-se como tarefa principal para a presença humana no Poder Judiciário. Desvencilhando-se de tarefas mais simples e mecânicas, agora realizadas pela IA generativa, o homem passa a ter mais tempo para refinar seu sentenciamento, mantendo a segurança jurídica e usando valores éticos como subsidiadores de suas decisões sentenciais. O perfeito exercício dessa função,

además, introduz o uso e prática dos valores éticos na sociedade, a serem por ela entendidos e incorporados, como base que a levarem à maturidade civil. Isso traz, por fim, maior grau de pacificação e de equilíbrio social para essa mesma sociedade.

3. Conclusões

O avanço tecnológico imparável que caracteriza o homem moderno, em todas as áreas do conhecimento, tem se demonstrado historicamente conflituoso. Desde sua capacidade de falar, há mais de 70 mil anos (Harari, 2018) e ao longo de todas as subsequentes ondas de desenvolvimento da humanidade, o temor inicial de perder funções, de não ser capaz de identificar seu novo papel, ou de ter que abandonar hábitos enraizados, tem produzido momentos de grande instabilidade social. Na presente era digital, a introdução da IA generativa assume um papel pivotal no novo ponto de inflexão que a humanidade enfrenta neste momento. A cada novo fator de evolução, sempre a mesma pergunta: qual o novo papel do homem? Como lidar com o novo fator? A nova tecnologia vem para substituir ou para somar, como um ferramental sofisticado de última geração? Essas e outras perguntas avolumam-se no contexto deste trabalho e terão resposta à medida em que o desenvolvimento tecnológico avança nas diferentes direções.

Este artigo, porém, restringe os limites das incertezas a algumas das implicações relativas à introdução da IA generativa no cotidiano do sistema judiciário. A principal razão desta circunscrição vincula-se às implicações que a introdução da IA generativa pode ter sobre o disciplinamento da estrutura social, como função do Poder Judiciário. A premissa que guiou a sustentação da argumentação desse artigo é de que a IA generativa possui um efeito indutor positivo sobre a inovação no Poder Judiciário. Entendida como uma modificação no sistema capaz de gerar valor, a introdução da IA generativa no judiciário é uma inovação que gera valor por melhorar a celeridade dos processos, por diminuir os custos operacionais do judiciário e por liberar a função humana para considerações éticas mais profundas nos julgamentos das ações. Por isso, demarca-se as evidências da veracidade da premissa, por meio de exemplos práticos de uso da IA.

Os exemplos recentes de IA no judiciário mostram que suas funções são em grande parte mecânicas, ou jurimétricas, como por exemplo, recepção, classificação, checagem de critérios, distribuição de processos, notificações, intimações e marcos cronológicos do

processo. Momentaneamente exercendo tarefas mais técnicas e repetitivas, a IA porém, já começa a produção de textos sob demanda, combinando informações, ainda que sem ponderação de valor. É uma demonstração clara de que tende a evoluir rapidamente para atividades generativas mais complexas, isto é, com a introdução de expressões humanas e valores associados, tudo de forma massiva.

Por óbvio, o esforço de “humanização” das contribuições da IA, terá impacto no processo de sentenciamento. À consistente combinação lógica de fatos, com os respectivos agravantes e atenuantes, em grande parte já executados pela IA, essa última precisará apenas aprender a associar valores sociais e comportamentais éticos, para facilmente substituir o julgamento humano. As maiores evidências dessas tendências de execução de trabalhos residem na leitura de processos e análises documentais, resumos e opções de sentenciamento para ações de menor complexidade, realizados diariamente pela IA. Permanecem, por enquanto, várias questões de base em aberto. Por exemplo, que valores sociais serão ensinados à IA para ponderar seu julgamento e sentenças? Que comportamentos éticos são esperados diante de fatos (delitos) considerados “de menor” relevância, a serem ensinados à IA que orientarão sua sentença?

Em sociedades com culturas mais homogêneas, talvez seja mais exequível determinar os valores morais e éticos e serem seguidos. Mas em sociedades altamente heterogêneas, como a brasileira, que podem ir de culturas desconhecidas, como a indígena, até às distintas culturas regionais – nordestina, sulina e nortista – será muito difícil criar algoritmos para a IA julgar e sentenciar. Por enquanto, o julgamento deverá ser mantido em mãos humanas, até que caminhos mais apropriados e de menor risco possam ser desenhados para serem usados pela IA.

Portanto, o julgamento de questões mais complexas é ainda um campo que possui muito espaço para evolução pela IA generativa. Fatores circunstanciais que requerem, por exemplo, considerações do peso de atenuantes e considerações éticas de caráter moral mais amplo, não podem prescindir da ação humana (Veiga e Sivoletta, 2021). Sem o julgamento humano equilibrado, o sentenciamento final pode, inadvertidamente, direcionar as sentenças, para uma maior ou menor pena. O impacto direto de tais ações poderá ser a insegurança jurídica acerca do que seja certo ou errado e, principalmente, criando

instabilidade jurídica e social. Como defende Solano Camargo, presidente da Comissão de Privacidade, Proteção de Dados e Inteligência Artificial da OAB-SP “...nós temos o direito de sermos julgados por seres humanos...” (Brocchi, 2024).

Referências

- Aristóteles (2018). *Ética a Nicômaco*. Tradução. Edson Bini. São Paulo: Edipro
- CNJ - Conselho Nacional de Justiça. (2023). - CNJ. *Justiça em Números, 2023*. Relatório Anual. Brasília, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/08/justica-em-numeros-2023.pdf> Acesso em 24 março 2024.
- Brocchi, R. (2024). STF e tribunais recorrem a inteligência artificial e robotização para desafogar processos. *Redação do Jornal de Brasília* (12/03/2024). Disponível em: [STF e tribunais recorrem a inteligência artificial e robotização para desafogar processos \(jornaldebrasil.com.br\)](https://jornaldebrasil.com.br). Acesso em: 03.04.2024.
- Chesbrough, H. W. (2006). *Open Business Models*. Cambridge (MA): Harvard Business School Press.
- Dias, S.T.F (2020). *A relação entre direito e moral em Jürgen Habermas*. São Paulo: Dialética, 2020.
- Goodfellow, I.; Bengio, Y.; Courville, A. (2016). *Deep Learning*. Cambridge (MA): MIT Press.
- Habermas, J. (2013). *Consciência moral e agir comunicativo*. Tradução de Guido Antônio de Almeida. 2. ed. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2013.
- Harari, Y. N. (2018). *Sapiens: Uma breve história da humanidade* (34ª ed.). Porto Alegre, RS: L&PM.
- Pinto, P. R. S. (2021). Inteligência Artificial e o Judiciário no Brasil: uma análise dos desafios sociais e a visão dos juízes (2017-2019). *Tese de doutorado*. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Instituto de Filosofia e Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Porto Alegre, RS-BR, 2021.
- Segars, A. H. (2018). Seven Technologies Remaking the World. *MIT Sloan Management Review*. Reprint 59370. 19 p. March, 2018.
- STF – Supremo Tribunal Federal. (2023). STF Finaliza *Teste de nova Ferramenta de Inteligência Artificial*. Brasília. 11/05/2023. Disponível em: [Supremo Tribunal Federal \(stf.jus.br\)](https://stf.jus.br). Acesso em: 28 março 2024.

STF – Supremo Tribunal Federal. (2024). Presidente do STF abre Ano Judiciário de 2024 e celebra harmonia entre os Poderes. Brasília. 01/02/2024. Disponível em: [Supremo Tribunal Federal \(stf.jus.br\)](https://stf.jus.br). Acesso em 27 março 2024.

Stuart, R. J., Norvig, P. (2022). *Inteligência Artificial – Uma Abordagem Moderna*. Barueri (SP): Editora GEN LTC.

Van Veen, F. (2016). *The Neural Network Zoo*. Disponível em: <https://www.asimovinstitute.org/neural-network-zoo/> Acesso em: 28 de março de 2024.

VAZ, H. C. L. (2023). Ética e justiça: filosofia do agir humano. *Síntese*, v. 23, n. 75, p. 437-453, 1996. Disponível em: <https://www.faje.edu.br/periodicos/index.php/Sintese/article/view/962> Acesso em: 31 março 2023.

Veiga, A. C. e Sivolella, R. F. (2021). Do “Novo Normal” à Justiça Social: a efetividade da prestação jurisdicional por meio da celeridade e do acesso efetivo à Justiça. In: B. Barata, L. Almeida e L. Frota (Coord.) *Ensaio sobre a Transformação Digital no Direito*. p. 17 – 30.

Wancok, M. (2021). *A Ética Socrática, Platônica e Aristotélica*. Disponível em: <https://medium.com/mayarawancok/a-%C3%A9tica-socr%C3%A1tica-plat%C3%B4nica-e-aristot%C3%A9lica-b38f9700ff1b>. Acesso em: 30 de março de 2024.