



unifaculdade

FELIPE MARRONI DOS SANTOS

**O MAGISTRADO DO SÉCULO XXI E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO PODER
JUDICIÁRIO: EFICIÊNCIA E DESAFIOS ÉTICOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

CAMPINAS

2023

FELIPE MARRONI DOS SANTOS

**O MAGISTRADO DO SÉCULO XXI E A TRANSFORMAÇÃO DIGITAL NO PODER
JUDICIÁRIO: EFICIÊNCIA E DESAFIOS ÉTICOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Faculdade Unitá, como exigência parcial para a
obtenção do título de Bacharel em Direito.

Orientador: Prof. César Babler

CAMPINAS

2023

RESUMO

Este trabalho investiga a influência da Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro, com o objetivo de avaliar seus desafios éticos e potenciais para a eficiência judicial. Utilizando uma abordagem metodológica dedutiva que combina revisão bibliográfica e estudos de caso, o estudo revela que a IA pode contribuir significativamente para a eficiência do sistema, mas também apresenta riscos éticos e práticos que exigem cautela. A pesquisa conclui que a integração responsável da IA no Judiciário requer a capacitação digital dos profissionais do Direito, a criação de normas regulatórias claras e abrangentes, e a garantia de transparência e responsabilidade nas decisões algorítmicas, destacando que o equilíbrio entre inovação tecnológica e ética é identificado como crucial para assegurar que a IA complemente, em vez de substituir, o julgamento humano.

Palavras-chave: inteligência artificial; sistema judiciário brasileiro; transformação digital.

ABSTRACT

This study investigates the influence of Artificial Intelligence (AI) on the Brazilian judicial system, aiming to assess its ethical challenges and potential for judicial efficiency. Employing a deductive methodological approach that combines literature review and case studies, the research reveals that AI can significantly contribute to the system's efficiency but also presents ethical and practical risks that require caution. The research concludes that responsible integration of AI in the judiciary necessitates digital literacy among legal professionals, the establishment of clear and comprehensive regulatory norms, and ensuring transparency and accountability in algorithmic decisions. It emphasizes that striking a balance between technological innovation and ethics is crucial to ensure that AI complements, rather than replaces, human judgment.

Keywords: Artificial Intelligence; Brazilian Judicial System; Digital Transformation.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	5
2 CONTEXTO DA IA E SEU IMPACTO NO DIREITO	7
2.1 Inteligência Artificial: Evolução Conceitual	7
2.2 A relevância da IA no Direito.....	8
2.2.1 Inovações tecnológicas e o impacto no direito.....	8
3 EFICIÊNCIA DA IA: O PODER JUDICIÁRIO NA ERA DIGITAL	10
3.1 Três tipos de uso do aprendizado de máquina no direito	11
3.2 Contextualização e Aplicações Práticas no Judiciário brasileiro	13
3.3 Desafios e oportunidades para o Judiciário brasileiro no contexto da IA	15
3.4 Facilitador da Aplicação do Conceito de "Processo Estrutural" e Análise Eficiente da Grande Base de Dados.....	17
3.5 Implicações desses casos para a eficiência e a ética no sistema judiciário.	18
4 DESAFIOS ÉTICOS E ASPECTOS LEGISLATIVOS	19
4.1 Desafios e considerações Éticas	19
4.2 Normas e Resoluções Relevantes	20
4.2.1 Normas do CNJ	20
4.2.2 Leis e Projetos de Lei	22
4.2.3 Analisando o Projeto de Lei Nº 21-A de 2020	24
4.2.4 Lista de algumas propostas legislativas sobre o tema	25
5 O PERFIL DO MAGISTRADO DO SÉCULO XXI	26
6 ESTUDOS DE CASO - A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA JUDICIÁRIO	28
6.1 Estudo de Caso 1: AIJE nº 060081485 BRASÍLIA-DF.....	28
6.2 Estudo de Caso 2: Invenção de Precedentes.....	29
6.3 Estudo de Caso 3: Uso de Inteligência Artificial por Juiz na Colômbia	31
6.3.1 Princípio da Indelegabilidade	31
6.3.2 Confiabilidade e Eficiência da IA	32
6.4 Análise dos casos.....	32
7 DESAFIOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	33
REFERÊNCIAS	35

1 INTRODUÇÃO

Em um cenário em que a tecnologia e a Inteligência Artificial (IA) têm se mostrado ferramentas promissoras para a modernização e eficiência de diversos setores, o sistema judiciário brasileiro não fica à margem dessa evolução. O Ministro Luís Roberto Barroso, durante seu discurso de posse como presidente do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no dia 17 de outubro de 2023, reconhecendo a importância da tecnologia para o avanço do Judiciário, destacou a necessidade de investir em Tecnologia da Informação¹.

Em sua fala, ele mencionou reuniões com grandes empresas de tecnologia, as chamadas "Big Techs", nas quais foram discutidas propostas inovadoras para a integração da IA no sistema judiciário. Dentre as propostas apresentadas, destacam-se: a) a criação de um programa de IA capaz de resumir processos judiciais, facilitando a análise por parte dos magistrados; b) o desenvolvimento de um chatbot jurídico alimentado com jurisprudências relevantes, capaz de esboçar decisões; e c) a implementação de uma interface única para sistemas judiciais, visando a padronização e facilidade de acesso para advogados em diferentes estados.

A menção do Ministro Barroso a essas iniciativas evidencia uma tendência de modernização e digitalização do Judiciário brasileiro. Mais do que simples ferramentas tecnológicas, a IA é vista como uma aliada na promoção da justiça, agilidade e eficiência no trato dos processos. A fala do Ministro serve como um indicativo da direção que o judiciário brasileiro está tomando em relação à tecnologia e reforça a relevância de se discutir e entender os impactos, desafios e oportunidades que a IA pode trazer para o setor.

Incorporar essa perspectiva em estudos e discussões acadêmicas, como o presente trabalho, é fundamental para compreender o cenário atual e as possíveis implicações futuras da adoção da IA no sistema judiciário. A visão e as propostas apresentadas pelo Ministro Barroso, dada sua posição de destaque no judiciário brasileiro, servem como um ponto de partida robusto para essa discussão, evidenciando a relevância e a atualidade do tema.

A ascensão da Inteligência Artificial (IA) em diversos domínios da sociedade é inegável, e o sistema judiciário brasileiro não é exceção. A IA promete trazer eficiência e precisão ao campo jurídico, mas é crucial que sua integração seja conduzida de forma ética e responsável, considerando as complexidades humanas e sociais que a tecnologia, por si só, não pode capturar. Em suma, o presente estudo visa responder às seguintes questões: Como a IA pode fomentar o "ócio aristotélico" entre os magistrados e incrementar a eficiência do sistema

¹ Ministro Luís Roberto Barroso preside primeira sessão no CNJ nesta terça-feira (17/10). Disponível em: [15ª Sessão Ordinária de 2023 - 17 de outubro \(Manhã\) - YouTube](#)

judiciário? Quais são os desafios éticos relacionados à sua implementação e quais estratégias podem mitigá-los? De que maneira a "fábula inacabada dos pardais" pode servir como um guia ético para uma implementação responsável da IA no âmbito jurídico? Assim, ancorando-se nos referenciais teóricos do "ócio aristotélico" e da "fábula inacabada dos pardais", buscar-se-á responder ao questionamento por meio dessa pesquisa.

Na tradição aristotélica, o ócio é enaltecido como um estado que favorece a contemplação e a atividade intelectual, consideradas as metas mais elevadas da existência humana. A IA tem o potencial de automatizar tarefas administrativas e rotineiras, liberando assim profissionais do direito para se engajarem em atividades intelectualmente mais recompensadoras. Esse "ócio aristotélico" poderia facultar aos magistrados, advogados e demais profissionais jurídicos um foco mais acentuado na reflexão crítica, na interpretação jurídica e na promoção da justiça. No entanto, a integração da IA também acarreta desafios éticos, tais como o risco de viés algorítmico e a opacidade nas tomadas de decisão, onde as virtudes e a sabedoria aristotélicas podem servir como orientações éticas.

Adicionalmente, a "fábula inacabada dos pardais", extraída da obra "Superinteligência" de Nick Bostrom (2018), atua como uma metáfora preventiva contra a adoção apressada de tecnologias avançadas, como a IA, sem um entendimento cabal de suas consequências. A "Fábula Inacabada dos Pardais" ilustra os riscos de criar máquinas mais inteligentes que humanos. Na história, pardais cansados imaginam como uma coruja poderia facilitar suas vidas. Pastus, o mais velho, propõe buscar um ovo de coruja, gerando entusiasmo no grupo. Apenas Scronkfinkle, um pardal cético, questiona a prudência do plano e sugere aprender primeiro a domesticar corujas. Mesmo assim, a maioria decola em busca do ovo, deixando Scronkfinkle e alguns outros para resolver o complexo "problema de controle" associado à domesticação de corujas. Pode-se verificar que a fábula alerta para os perigos inerentes à adoção da IA sem a devida consideração aos "problemas de controle" associados à tecnologia.

A estrutura deste trabalho segue uma abordagem sistemática e objetiva. Inicialmente, é apresentado o contexto da Inteligência Artificial (IA) e seu impacto no Direito, com ênfase no desenvolvimento da IA e sua relevância no campo jurídico, incluindo o conceito de "Processo Estrutural". Em seguida, são examinadas as aplicações práticas da IA no Judiciário brasileiro, por meio da análise de exemplos e casos relevantes. Posteriormente, o estudo se concentra nos aspectos éticos e legislativos relacionados à IA, com base nas diretrizes aristotélicas e nas normas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), com o objetivo de identificar e propor estratégias para enfrentar os desafios éticos emergentes.

Por fim, o perfil do magistrado no século 21 é discutido, considerando os desafios sem precedentes apresentados pela era digital. Nesse contexto, os magistrados precisam desenvolver habilidades técnicas e lidar com dilemas éticos associados à implementação da IA no sistema judiciário. A metodologia de pesquisa adotada é dedutiva que combina revisão bibliográfica e estudos de caso e técnicas de medição e avaliação de dados. O objetivo final da metodologia é fornecer respostas equilibradas às questões de pesquisa mencionadas, considerando tanto os aspectos práticos quanto os teóricos do tema.

Diante do cenário atual de rápida evolução tecnológica e da crescente integração da IA no sistema judiciário, este trabalho busca contribuir para a compreensão dos desafios e oportunidades que essa tecnologia apresenta, sempre com foco na promoção da justiça e na ética.

2 CONTEXTO DA IA E SEU IMPACTO NO DIREITO

2.1 Inteligência Artificial: Evolução Conceitual

A Inteligência Artificial (IA) constitui um campo interdisciplinar que se localiza na confluência da ciência da computação, matemática e engenharia. Seu propósito é desenvolver sistemas capazes de emular aspectos da inteligência humana. Assim, Inteligência Artificial é uma área da Ciência da Computação que visa o entendimento, construção e validação dos sistemas inteligentes, ou seja, que apresentem características que consideramos inteligência.

A IA tem experimentado diversas fases evolutivas, cada uma com características e desafios próprios, influenciando sua aplicação em vários setores, inclusive o Judiciário.

Conforme Russel e Norvig (2022), o termo "Inteligência Artificial" foi oficialmente cunhado na Conferência de Dartmouth em 1956, embora a ideia de uma "máquina universal" tenha sido proposta pelo matemático Alan Turing entre 1943 e 1955. A IA opera com base em algoritmos, que são sequências lógicas de instruções permitindo às máquinas executarem tarefas específicas, desde o reconhecimento de padrões até decisões complexas.

O entusiasmo inicial pela IA foi seguido por um período de ceticismo e cortes de financiamento entre 1966 e 1973, devido à complexidade dos desafios enfrentados. No entanto, a década de 1980 marcou um renascimento da IA, impulsionado pelo ressurgimento das redes neurais e o advento de métodos rigorosos. A subárea de aprendizado de máquina e o surgimento do big data em 2001 ampliaram ainda mais as capacidades da IA.

Assim, um aspecto crucial para o desenvolvimento da IA é o uso de bancos de dados robustos. Estes bancos de dados fornecem o conjunto de informações necessário para o treinamento de modelos de aprendizado de máquina, uma subárea da IA. O aprendizado de máquina permite que os sistemas de IA "aprendam" a partir de dados, melhorando sua performance e precisão ao longo do tempo.

Em resumo, a evolução da IA tem sido notável e seu impacto é cada vez mais evidente em diversos setores, incluindo o sistema judiciário. Compreender sua trajetória é fundamental para abordar os desafios éticos e práticos que ela impõe, especialmente aos magistrados do século XXI.

2.2 A relevância da IA no Direito

2.2.1 INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS E O IMPACTO NO DIREITO

A informatização dos processos judiciais no Brasil começou tímida na década 90, mas evoluiu com o lançamento do sistema e-Proc em 2006 e a criação do Processo Judicial Eletrônico (PJe) em 2011, com a intenção de unificar os sistemas em todo o país.

De acordo com o “Relatório Justiça em número 2023”, do CNJ, a transformação digital no Poder Judiciário tem sido efetiva na redução dos prazos de resolução de processos. Enquanto os processos físicos levam em média 7 anos e 9 meses para serem solucionados, os processos eletrônicos são resolvidos em apenas 2 anos, mais do triplo de eficiência. Além disso, a espera média para processos físicos em tramitação é de 10 anos e 10 meses, enquanto nas ações eletrônicas, a duração é reduzida para 3 anos e 5 meses. Esses números demonstram como a virtualização contribui significativamente para a celeridade e eficiência judicial.

Por sua vez, o uso da inteligência artificial (IA) na Justiça brasileira é uma iniciativa mais recente, a partir de 2018. Os tribunais utilizam a IA para classificar processos e recomendar assuntos. Também auxilia na produção de decisões judiciais baseadas em dados e algoritmos. No entanto, o uso da IA no Judiciário ainda enfrenta desafios em termos de governança e ética.

Em uma era crescentemente digital, as inovações tecnológicas têm reconfigurado diversos setores da sociedade, incluindo o campo jurídico. O Direito Digital emerge como um ramo especializado que regula as relações mediadas pela tecnologia, e não atua isoladamente, mas sim em interação com outros ramos do Direito, tais como:

- **Direito Constitucional:** Aborda questões de privacidade e acesso à informação no ambiente virtual, é assegurado o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais (Direito Fundamental incluído pela Emenda Constitucional nº 115, de 2022).
- **Direito Penal:** Enfoca crimes cibernéticos, como fraudes eletrônicas e invasão de dispositivos.
- **Direito Civil e do Consumidor:** Regula contratos virtuais e protege o consumidor online.
- **Direito do Trabalho:** Examina novas formas de trabalho na era digital, como a "uberização".
- **Direito Empresarial:** Trata de comércio eletrônico e propriedade intelectual.
- **Direito Administrativo:** Relaciona-se com a administração pública eletrônica, visando eficiência e transparência.

É importante também mencionar a legislação que regulamenta o uso da tecnologia no âmbito jurídico, como a Lei do Processo Eletrônico (Lei nº 11.419/2006) e as resoluções do CNJ (Conselho Nacional de Justiça) que tratam do tema, como a Resolução nº 332/2020.

Neste contexto multifacetado, a Inteligência Artificial constitui um divisor de águas no âmbito do Direito Digital. Essa tecnologia detém o potencial não somente de revolucionar a tramitação de processos judiciais, mas também de elevar a eficácia, a celeridade e a qualidade das decisões proferidas pelo Judiciário.

Conforme aponta Rafael Leite, juiz auxiliar da presidência do CNJ, os principais motivadores para a adoção de ferramentas de IA pelos tribunais são o aumento da produtividade, a busca pela inovação, a melhoria na qualidade dos serviços judiciários e a redução de custos. Ele explica:

O uso de IA pode agilizar e aperfeiçoar os processos de trabalho do Poder Judiciário, beneficiando de forma ampla as pessoas que buscam o sistema de Justiça. A automação de rotinas e tarefas burocráticas, que antes apresentava alto grau de dificuldade, passa a ser possível com o uso da IA, reduzindo as etapas formais de um processo judicial e permitindo que o foco passe a ser uma abordagem mais humana, voltada para bem atender os jurisdicionados. Com isso, damos passos importantes na direção de um Judiciário mais acessível e ágil, com a prestação de serviços que atendam da melhor forma as expectativas da sociedade. (CNJ, 2021).

Nesse contexto, a aprendizagem automática, um dos subcampos da Inteligência Artificial, oferece uma gama diversificada de aplicações práticas no campo jurídico. Entre as funcionalidades que podem ser aprimoradas ou automatizadas por meio dessa tecnologia, destacam-se:

- Automação e otimização de tarefas rotineiras;
- Análise documental avançada;
- Aprimoramento de mecanismos de busca;
- Reforço na segurança da Tecnologia da Informação;
- Investigação eficiente de atividades fraudulentas;
- Monitoramento rigoroso de dados de domínio público;
- Estruturação de dados para consultas e análises especializadas;
- Realização de análises preditivas para embasar decisões judiciais;
- Avaliação precisa de riscos jurídicos, entre outras aplicações.

A discussão sobre os riscos e benefícios do uso da IA no processo judicial cooperativo e democrático é relevante. Propostas de regulamentação visam garantir transparência e responsabilidade no uso dessa tecnologia.

Dessa forma, a Inteligência Artificial se apresenta como uma ferramenta indispensável para a modernização e aprimoramento do sistema jurídico, contribuindo para uma atuação mais eficiente e justa por parte dos operadores do Direito.

3 EFICIÊNCIA DA IA: O PODER JUDICIÁRIO NA ERA DIGITAL

Neste capítulo, exploraremos a eficiência que a Inteligência Artificial pode trazer ao Poder Judiciário, um tema que encontra eco na filosofia do 'ócio aristotélico'. Aristóteles via o ócio como uma forma de atividade intelectual superior, que permite a realização do potencial humano. De forma análoga, a IA tem o potencial de elevar o trabalho judicial a um novo patamar de eficiência e precisão, permitindo aos magistrados se concentrarem em tarefas que requerem discernimento humano profundo. Assim, a IA pode ser vista como uma ferramenta que, quando usada eticamente, pode contribuir para uma forma mais elevada de 'ócio judicial', onde a tecnologia cuida das tarefas rotineiras, liberando os profissionais do Direito para se dedicarem a questões mais complexas.

O Poder Judiciário, tradicionalmente um pilar de estabilidade e justiça, enfrenta desafios e oportunidades sem precedentes na era digital. Segundo Dantas e Braz (2022, p. 4), a pandemia da Covid-19 acelerou a transformação digital no Brasil, condensando uma década de avanços tecnológicos em apenas cinco meses.

Este cenário impõe desafios, especialmente para profissionais despreparados para a nova realidade digital. De acordo com o relatório “Justiça em Números 2023” (CNJ, p. 298),

os anos de 2020 e 2021 foram períodos atípicos, com a população brasileira e mundial acometidas por altos índices de mortes causados pela pandemia e com as restrições de convívio social impostas. Mesmo com tal situação adversa, os programas instituídos pelo CNJ no âmbito do Programa Justiça 4.0 e a modernização do judiciário viabilizaram a continuidade da prestação jurisdicional e o acesso à justiça. O "Programa Justiça 4.0 - Inovação e efetividade na realização da Justiça para todos" é um marco de inovação e transformação digital no Poder Judiciário, que criou institutos como o domicílio eletrônico, criação do Juízo 100% Digital, do Balcão Virtual, da Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ), e permitiu a consolidação e qualificação do DataJud. Essas inovações contribuíram para a melhoria da prestação jurisdicional e aumento da produtividade. Portanto, a tendência é que a transformação digital continue sendo uma prioridade para o Poder Judiciário nos próximos anos, a fim de garantir a continuidade da prestação jurisdicional e o acesso à justiça, mesmo em situações adversas.

No entanto, questões éticas e de eficiência relacionadas ao uso da Inteligência Artificial (IA) ainda são objeto de debate. O acesso desigual à tecnologia também pode criar um "abismo digital", limitando o acesso à justiça.

Em resumo, o Poder Judiciário enfrenta o desafio de equilibrar inovação com equidade no contexto digital. Sua função primordial de garantir justiça e manter a ordem social permanece inalterada, mas o ambiente em que essa missão é realizada é cada vez mais complexo e dinâmico. Isso exige uma visão de futuro e uma adaptação contínua às novas realidades tecnológicas.

3.1 Três tipos de uso do aprendizado de máquina no direito

O aprendizado de máquina (machine learning) é uma área de inteligência artificial que permite que computadores aprendam sem serem explicitamente programados. Essa tecnologia tem sido aplicada em uma ampla gama de áreas, incluindo o direito.

De acordo com Daniel Henrique Arruda Boeing e Alexandre Morais da Rosa (2020, p. 90), é possível identificar três principais métodos propostos para a integração do aprendizado de máquina no judiciário: o uso classificador, o robô-parecerista e o robô-juiz.

O uso classificador e o robô-parecerista mantêm o ser humano no núcleo do processo decisório, servindo como auxiliares. Por outro lado, o robô-juiz sugere uma transformação mais profunda, posicionando a máquina no centro das decisões. Embora esta última proposta possa oferecer eficiência notável, ela também traz consigo preocupações éticas e práticas,

especialmente quanto à legitimidade e equidade de decisões tomadas unicamente por algoritmos. Vejamos uma tabela desses métodos:

Tabela 1 - três principais métodos propostos para a integração do aprendizado de máquina no judiciário

Categoria	Classificador	Relatora	Robô-Juiz
Objetivo	Localizar materiais relevantes para fundamentar decisões humanas.	Extrair e condensar informações de documentos, diferenciando estruturas textuais e identificando argumentos.	Emitir decisões judiciais automáticas em casos de baixa complexidade.
Aplicação	Identificar processos de temas como Repercussão Geral (RG) e Recurso Repetitivo (RR).	Elaboração de decisões "pré-fabricadas" para juízes, atuação em tribunais de pequenas causas, predição de decisões.	Decisões completamente automatizadas, com possibilidade de revisão humana.
Complexidade	Baixa.	Média a alta.	Semelhante ao modelo "relatora".
Intervenção Humana	Alta.	Média.	Mínima.
Transparência	Semelhante ao processo decisório humano tradicional.	Próxima ao processo decisório humano, mas com maior	Máxima quando revisada por um humano; depende da

		influência do algoritmo.	justificativa do algoritmo.
Exemplo/Desafios	Projeto Victor do STF, e SIGMA do TRF-3	Pesquisadores prevendo decisões do TEDH com 79% de acurácia.	Desafios: Determinar casos adequados para decisões automáticas e lidar com altos índices de recorribilidade.

Fonte: Daniel Henrique Arruda Boeing e Alexandre Morais da Rosa

O aprendizado de máquina oferece ferramentas valiosas para o sistema judiciário, mas sua implementação deve ser cuidadosamente considerada. Enquanto em alguns contextos, como na classificação de documentos, sua aplicação é direta e benéfica, em outros, como na tomada de decisões judiciais, os desafios éticos e práticos são mais complexos. A chave é equilibrar a eficiência proporcionada pela tecnologia com a necessidade de justiça, transparência e humanidade no processo decisório.

As três abordagens elencadas para o uso do aprendizado de máquina no judiciário - uso classificador, robô-parecerista e robô-juiz - representam diferentes graus de integração da tecnologia no processo decisório. Enquanto o uso classificador e o robô-parecerista ainda mantêm o ser humano como elemento central na tomada de decisões, o robô-juiz propõe uma revolução mais radical, onde a máquina assume o protagonismo. Esta última abordagem, embora promissora em termos de eficiência, levanta questões éticas e práticas sobre a legitimidade e a justiça das decisões tomadas exclusivamente por algoritmos.

3.2 Contextualização e Aplicações Práticas no Judiciário brasileiro

No Brasil, a adoção da IA no sistema judiciário está em uma fase ascendente, com múltiplos tribunais e instâncias já implementando projetos inovadores. O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), por exemplo, lidera iniciativas como o "Justiça 4.0" e o "Projeto Sinapses", que buscam automatizar tarefas e otimizar a gestão de processos, pode-se mencionar, também, o TRF3, com o SIGMA/SINARA que é um sistema de gerenciamento de modelos para auxiliar

a produção de minutas de despachos e decisões judiciais, cujo público-alvo são servidores e magistrados.

Segundo os "Resultados Pesquisa IA no Poder Judiciário - 2022", disponíveis no Painel do Conselho Nacional de Justiça (CNJ)², houve um expressivo aumento do número de projetos de inteligência artificial no Poder Judiciário em 2022. Participaram da pesquisa 88 Tribunais brasileiros, constatando-se que 53 estão com projetos de IA, que totaliza em 111 projetos.

O levantamento aponta que a maioria dos projetos já está em produção (63 de 111), beneficiando, cada um, mais de 1000 processos judiciais (99 de 111). Além disso, os motivos para a adoção de IA no sistema judiciário são diversos e multifacetados. De acordo com um levantamento recente, 30 dos 111 projetos de IA citaram uma combinação de inovação, melhoria da qualidade dos serviços, redução de custos e aumento de produtividade como suas principais motivações. Isso sublinha o caráter estratégico da IA, que não apenas inova, mas também otimiza vários aspectos do sistema judiciário. Isso reforça a relevância da IA como uma ferramenta multifuncional que atende a diversas necessidades institucionais.

No Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) utiliza-se a ferramenta de inteligência artificial chamada LEIA PRECEDENTES³. Essa ferramenta é aplicada em processos identificados com temas de precedentes decorrentes de recurso repetitivo, repercussão geral, resolução de demandas repetitivas ou incidente de assunção de competência. Ela foi desenvolvida pela Softplan e auxilia na análise e aplicação dos precedentes judiciais

No Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF3) se destaca o sistema SIGMA⁴. O SIGMA, que utiliza o método classificador do aprendizado de máquina, é uma inovação desenvolvida por uma colaboração entre diversos órgãos da Justiça Federal da Terceira Região, incluindo o Laboratório de Inteligência Artificial Aplicada da 3.ª Região (LIAA-3R). O sistema foi projetado para ranquear modelos de atos judiciais e administrativos com base em informações identificadas nas peças processuais.

O uso da inteligência artificial no sistema de justiça brasileiro foi tema do I Simpósio Poder Judiciário e Inteligência Artificial: Aplicações Práticas, realizado pelo TJCE em parceria com outras instituições. O evento possibilitou a troca de experiências e a divulgação de

² Disponível em: https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=9e4f18ac-e253-4893-8ca1-b81d8af59ff6&sheet=b8267e5a-1f1f-41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-BR&theme=IA_PJ&opt=ctxmenu,currsel&select=language,BR

³ Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Download/CapacitacaoSistemas/LEIAPrecedentes/LEIAPrecedentesGuiaRapido.pdf>

⁴ Disponível em: https://www.trf3.jus.br/documentos/adeg/Inova/LIAA-3R/SIGMA/PROJETO_SIGMA.pdf

iniciativas na área de tecnologia. Nessa oportunidade, o diretor do Núcleo de Inovação e Inteligência Artificial, Fábio Akahoshi Collado⁵, conceituou o Sigma da seguinte forma:

Sigma é um sistema de ranqueamento de modelos e decisões já assinadas que auxiliam o magistrado e o servidor a redigir qualquer tipo de documento. Já a Sinara é a inteligência que trabalha por trás do Sigma, mas pode ser utilizada por qualquer solução, inclusive pelas soluções apresentadas pelos demais colegas, são totalmente desacoplados, você pode pegar um ou pegar outro, o que a Sinara faz é extrair o fundamento legal de qualquer texto jurídico. (I Simpósio Poder Judiciário e Inteligência Artificial: Aplicações Práticas, 2023, Fortaleza. Anais do Simpósio, Fortaleza, TJCE, 2023)

Em síntese, o SIGMA utiliza técnicas de aprendizado de máquina e é integrado com o algoritmo de IA SINARA. Inicialmente, o sistema gera uma lista de modelos em ordem aleatória, permitindo que o usuário os selecione com base em buscas comuns. À medida que mais dados são gerados, o algoritmo de ranqueamento do SIGMA é ajustado e a rede é treinada com esses dados. Este avanço tecnológico tem sido fundamental para acelerar a produção textual e melhorar a qualidade das decisões, especialmente na Vice-Presidência do TRF3, onde contribuiu para a eliminação do acervo de casos de Direito Tributário.

A implementação do SIGMA representa um marco na adoção de tecnologias de IA no sistema judiciário brasileiro, alinhando-se com outras iniciativas como o "Justiça 4.0" e o "Projeto Sinapses" do CNJ. O sistema não apenas otimiza a gestão de processos, mas também atende às necessidades específicas de servidores e magistrados, tornando-se um exemplo de como a IA pode ser estrategicamente aplicada para aprimorar diversos aspectos do sistema judiciário.

3.3 Desafios e oportunidades para o Judiciário brasileiro no contexto da IA

A adoção da IA no Poder Judiciário apresenta uma série de desafios e oportunidades. São alguns dos **desafios** da Inteligência Artificial (IA) no Judiciário:

1. **Éticos:** Há o risco de a IA ser utilizada para decisões discriminatórias ou enviesadas, exigindo um compromisso com o desenvolvimento e uso ético e responsável da tecnologia.
2. **Práticos:** A implementação da IA pode ser complexa e onerosa, tornando essencial a busca por soluções acessíveis a todos os tribunais e instâncias.

⁵ I Simpósio Poder Judiciário e Inteligência Artificial: Aplicações Práticas. Disponível em: [Simpósio promovido pelo TJCE possibilita troca de experiências na área de tecnologia e participantes elogiam iniciativa do Judiciário cearense – TJCE](#)

3. **Acesso à Justiça:** A IA tem o potencial de ampliar o abismo digital, podendo excluir indivíduos sem acesso à tecnologia. Garantir a acessibilidade universal é imperativo.

Por sua vez, são **oportunidades** da Inteligência Artificial (IA) no Judiciário:

1. **Eficiência:** A IA promove a automação de tarefas, permitindo que juízes e servidores se dediquem a questões mais intrincadas.
2. **Qualidade:** Com a IA, as decisões judiciais podem ser enriquecidas por acesso a informações amplas e análises avançadas.
3. **Acesso à Justiça:** A IA tem o potencial de democratizar o acesso à justiça, tornando os serviços jurídicos mais acessíveis e ágeis.

Assim, a adoção da IA no Poder Judiciário brasileiro é um processo desafiador, mas também apresenta muitas oportunidades, para isso, é importante que o Judiciário brasileiro esteja preparado para enfrentar os desafios e aproveitar as oportunidades da IA.

Para isso, é necessário investir em pesquisa e desenvolvimento, capacitar juízes e servidores, e garantir que a tecnologia seja utilizada de forma ética e responsável. Além disso, é importante garantir que a IA seja acessível a todos, independentemente de sua situação socioeconômica.

O Judiciário brasileiro tem um papel fundamental na promoção da justiça e da cidadania. Diversas pesquisas têm explorado o impacto da Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro, destacando tanto os benefícios quanto os desafios, como pode se verificar em levantamento realizado pelo CNJ⁶, e no relatório de Inteligência Artificial, coordenado pelo ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ) Luis Felipe Salomão⁷. Nota-se, portanto, que a adoção da IA pode ajudar o Judiciário a cumprir sua missão de forma mais eficiente, eficaz e inclusiva.

⁶ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-4-0-inteligencia-artificial-esta-presente-na-maioria-dos-tribunais-brasileiros/>

⁷ Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/09032021-Inteligencia-artificial-esta-presente-em-metade-dos-tribunais-brasileiros--aponta-estudo-inedito.aspx>

3.4 Facilitador da Aplicação do Conceito de "Processo Estrutural" e Análise Eficiente da Grande Base de Dados

O Poder Judiciário do Brasil enfrenta desafios notáveis, dentre os quais se destacam a lentidão processual⁸ e a complexidade inerente a litígios que envolvem múltiplas partes e interesses coletivos. Nesse cenário, o "processo estrutural" emerge como uma metodologia inovadora, voltada para a resolução de questões que impactam a sociedade como um todo e que requerem intervenções estruturais.

O processo estrutural distingue-se pela sua natureza multipolar, coletiva e complexa. Ele transcende o escopo das decisões judiciais individuais, demandando ações que promovam mudanças em sistemas inteiros, como as políticas públicas e os sistemas de saúde. Essa intrincada natureza impõe ao Judiciário o desafio de ponderar diversos interesses e de elaborar soluções de longo prazo.

Em resumo, segundo Edilson Vitorelli, o processo estrutural é:

(...) um processo coletivo no qual se pretende, pela atuação jurisdicional, a reorganização de uma estrutura burocrática, pública ou privada, que causa, fomenta ou viabiliza a ocorrência de uma violação pelo modo como funciona, originando um litígio estrutural. Essencialmente, o processo estrutural tem como desafios: 1) a apreensão das características do litígio, em toda a sua complexidade e conflituosidade, permitindo que os diferentes grupos de interesses sejam ouvidos; 2) a elaboração de um plano de alteração do funcionamento da instituição, cujo objetivo é fazer com que ela deixe de se comportar da maneira reputada indesejável; 3) a implementação desse plano, de modo compulsório ou negociado; 4) a avaliação dos resultados da implementação, de forma a garantir o resultado social pretendido no início do processo, que é a correção da violação e a obtenção de condições que impeçam sua reiteração futura; 5) a reelaboração do plano, a partir dos resultados avaliados, no intuito de abordar aspectos inicialmente não percebidos ou minorar efeitos colaterais imprevistos; e 6) a implementação do plano revisto, que reinicia o ciclo, o qual se perpetua indefinidamente, até que o litígio seja solucionado, com a obtenção do resultado social desejado, que é a reorganização da estrutura. (VITORELLI, 2018)

Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) apresenta-se como um instrumento valioso para a gestão eficaz desses processos complexos. Algoritmos de aprendizado de máquina têm a capacidade de analisar extensos conjuntos de dados, identificando padrões e tendências que seriam laboriosos de se discernir manualmente. Tal análise pode informar decisões estruturais, fornecendo insights fundamentados para a criação de políticas públicas mais efetivas.

⁸ Segundo pesquisa realizada pela Associação dos Magistrados Brasileiros (AMB) e pela Fundação Getúlio Vargas (FGV), 64% da população consideram a lentidão e a burocracia como os principais fatores que mais desmotivam as pessoas a procurarem a Justiça. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2019-12/lentidao-e-citada-em-estudo-como-maior-razao-para-nao-buscar-justica>

Adicionalmente, deve-se considerar a utilização da jurimetria como metodologia, que consiste na aplicação de métodos estatísticos ao domínio jurídico, pode ser uma ferramenta complementar poderosa. Ela possibilita uma avaliação mais aprofundada e precisa dos dados judiciais, tornando-se crucial para o diagnóstico de problemas estruturais e para a formulação de soluções adequadas.

Assim, a incorporação da Inteligência Artificial ao Judiciário brasileiro tem o potencial de transformar radicalmente a condução de processos estruturais. A sinergia entre análise de dados avançada e jurimetria pode não apenas agilizar a tramitação de casos de alta complexidade, mas também viabilizar a implementação de soluções mais eficazes e alinhadas às necessidades coletivas. Portanto, o investimento em tecnologias de IA configura-se como um passo essencial para a construção de um Judiciário mais ágil, eficiente e equitativo.

3.5 Implicações desses casos para a eficiência e a ética no sistema judiciário.

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro representa um marco significativo para a eficiência e a ética na administração da justiça. No âmbito da eficiência, esse estudo demonstra que a IA tem o potencial de revolucionar a tramitação de processos.

Projetos como o SIGMA no TRF3 e o "Projeto Sinapses" do CNJ visam acelerar procedimentos e melhorar a qualidade das decisões judiciais. Além destes, há o potencial de desempenhar um papel significativo na argumentação jurídica, como aponta a obra "Ensinando um Robô a Julgar: Pragmática, Discrecionabilidade e Vieses no uso de Aprendizado de Máquina no Judiciário", de Daniel Henrique Arruda Boeing e Dr. Alexandre Morais da Rosa. Há também a possibilidade de uso da IA no Judiciário brasileiro não apenas nas decisões mais repetidas, mas também como facilitador da aplicação do conceito de "processo estrutural" e análise eficiente da grande base de dados, auxiliando na tomada de decisões desses casos.

Essas iniciativas não apenas otimizam a gestão de processos, mas também reduzem custos, tornando o sistema mais ágil e econômico. No entanto, a tecnologia traz consigo desafios. Embora possa ser valiosa na formulação de argumentos e na previsão de decisões, ainda existem desafios substanciais a serem superados, principalmente relacionados à necessidade de tornar as decisões algorítmicas transparentes e interpretáveis.

Entretanto, a adoção de IA também levanta questões éticas cruciais. A transparência na utilização dessas tecnologias é vital para manter a confiança pública. É essencial que os

algoritmos sejam projetados para garantir a imparcialidade e a justiça, evitando a perpetuação de vieses existentes. A segurança dos dados também se torna uma preocupação premente, exigindo medidas rigorosas para proteger a integridade do sistema e a privacidade dos cidadãos.

Em suma, enquanto a IA oferece oportunidades inigualáveis para aprimorar a eficiência do sistema judiciário, sua implementação deve ser meticulosa e transparente, com salvaguardas éticas robustas. O equilíbrio entre eficiência e ética será crucial para o sucesso dessa revolução tecnológica na justiça.

4 DESAFIOS ÉTICOS E ASPECTOS LEGISLATIVOS

O capítulo que se segue aborda os desafios éticos e aspectos legislativos da implementação da Inteligência Artificial no sistema judiciário. Aqui, a 'fábula inacabada dos pardais' serve como uma metáfora útil. Na fábula, os pardais decidem buscar uma coruja para ajudá-los a organizar sua sociedade, sem considerar plenamente os riscos envolvidos em trazer um predador para o meio deles. Da mesma forma, a adoção acrítica de tecnologias de IA pode trazer riscos éticos significativos, como vieses e falta de transparência, que exigem uma abordagem cuidadosa e regulamentação rigorosa.

4.1 Desafios e considerações Éticas

A implementação da IA no judiciário, embora promissora, também apresenta desafios significativos. Questões como viés algorítmico, falta de transparência nas decisões automatizadas e dilemas éticos inerentes à tecnologia exigem uma abordagem acurada. É imperativo que haja um equilíbrio entre a eficiência proporcionada pela automação e a manutenção de um sistema judiciário que seja justo, transparente e ético.

No contexto do viés algorítmico, por exemplo, ele surge durante o desenvolvimento de algoritmos de inteligência artificial, especificamente na fase de treinamento da máquina. Se os dados usados para o treinamento contêm preconceitos ou se a estrutura de decisão incorporada é injusta, o algoritmo tem o potencial de reforçar e até intensificar discriminações já presentes na sociedade.

Nesse sentido, um estudo realizado em 2018 pela ProPublica⁹ revelou que um algoritmo utilizado para avaliar o risco de reincidência de criminosos nos Estados Unidos (COMPAS) era tendencioso contra réus negros. O estudo mostrou que o algoritmo classificava erroneamente os réus negros como tendo maior probabilidade de reincidência do que os réus brancos, mesmo quando ambos tinham históricos criminais semelhantes

Com efeito, a IA já é uma realidade palpável no sistema judiciário brasileiro, com impactos positivos tanto para os profissionais do Direito quanto para os cidadãos em busca de justiça. No entanto, para que essa tecnologia possa ser plenamente eficaz e ética, é crucial que sua implementação seja feita de forma transparente e sob rigoroso escrutínio ético e legal, é necessária uma análise crítica das novas tecnologias, principalmente as que envolvem inteligência artificial, para evitar que elas reproduzam e amplifiquem, por exemplo, preconceitos existentes na sociedade.

4.2 Normas e Resoluções Relevantes

4.2.1 NORMAS DO CNJ

Entre 2020 e 2022, o CNJ emitiu várias resoluções focadas na adoção de tecnologia para melhorar os serviços judiciários. Essas medidas incluem a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário e da Estratégia Nacional Cibernética e de Tecnologia da Informação. O CNJ atua como um agente de políticas públicas, incentivando a implementação de infraestruturas tecnológicas nos tribunais. Conforme as Resoluções 345/2020 ("Juízo 100% digital"), 372/2021 ("Balcão Virtual") e 385/2021 ("Núcleos de Justiça 4.0"), os tribunais estão se adaptando à era digital, oferecendo serviços online e avançando na digitalização.

No âmbito da gestão pública, destaca-se a Resolução CNJ nº 325/2020, que estabelece a Estratégia Nacional do Poder Judiciário para o ciclo 2021-2026. Esta resolução aborda macro desafios como o fortalecimento da estratégia nacional de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e de Proteção de dados, a busca por agilidade e produtividade na prestação jurisdicional, e o aperfeiçoamento da gestão administrativa e da governança judiciária.

⁹ Disponível em: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

A inovação é ressaltada como um atributo de valor na Resolução CNJ nº 325/2020. A resolução serve como um guia estratégico para a implementação de Inteligência Artificial (IA), alinhando-a aos objetivos e macro desafios do Poder Judiciário.

Nesse ínterim, a Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) representa um marco significativo na modernização do Poder Judiciário brasileiro, alinhando-o às demandas tecnológicas e éticas contemporâneas. Esta resolução estabelece diretrizes éticas, de transparência e governança para a produção e uso de Inteligência Artificial (IA) no âmbito judicial, visando aprimorar a eficiência e a equidade na prestação da jurisdição. Eis as principais diretrizes da resolução:

- **Ética e Transparência:** A resolução visa garantir que a IA seja aplicada com ética, transparência e governança. Ela reconhece que a IA pode contribuir com a agilidade e coerência do processo de tomada de decisão no Judiciário.
- **Compatibilidade com Direitos Fundamentais:** Os tribunais devem observar a compatibilidade da IA com os Direitos Fundamentais, incluindo a dignidade, a liberdade, a igualdade, a não discriminação, a pluralidade e a solidariedade.
- **Crítérios Éticos:** A IA aplicada nos processos de tomada de decisão deve atender a critérios éticos de transparência, previsibilidade, possibilidade de auditoria e garantia de imparcialidade e justiça substancial.
- **Proteção de Dados e Privacidade:** Os dados utilizados no processo de aprendizado de máquina devem ser provenientes de fontes seguras, rastreáveis e auditáveis. Além disso, os dados devem ser eficazmente protegidos contra riscos de destruição, modificação, extravio, acessos e transmissões não autorizadas. O uso da IA também deve respeitar a privacidade dos usuários.
- **Promoção da Igualdade e Dignidade Humana:** A utilização da IA deve se desenvolver com vistas à promoção da igualdade, da liberdade e da justiça, bem como para garantir e fomentar a dignidade humana.
- **Controle do Usuário:** As decisões judiciais apoiadas pela IA devem ser não vinculantes, revisáveis, explicáveis e supervisionáveis por autoridade humana. Isso garante a autonomia dos usuários internos e externos do Poder Judiciário em relação aos sistemas inteligentes.

Portanto, a resolução enfatiza a necessidade de transparência e ética na utilização da IA. Qualquer solução computacional que empregue modelos de IA deve assegurar total

transparência na prestação de contas, visando garantir um impacto positivo para os usuários finais e para a sociedade. Este enfoque é crucial para manter a confiança pública e assegurar que a IA seja desenvolvida e utilizada de forma ética, transparente e segura.

Outro aspecto relevante é a segurança na coleta e uso de dados para treinamento de modelos de IA. A segurança dos dados é fundamental para a integridade do sistema e para a confiança do público. A resolução também aborda a necessidade de auditoria e certificação de boas práticas, reforçando a importância da segurança de dados.

A IA deve ser compatível com os direitos fundamentais e princípios constitucionais. Isso inclui a não discriminação e a garantia de imparcialidade e justiça substancial. A resolução também destaca que os modelos de IA não devem indicar conclusões mais prejudiciais ao réu do que aquelas a que o magistrado chegaria sem sua utilização.

Nota-se a importância da compreensão do papel normativo do CNJ na orientação da transformação digital do Poder Judiciário, com ênfase na ética e na responsabilidade. A Resolução nº 332/2020, em particular, atua como um guia normativo que visa garantir que a adoção de IA ocorra de forma ética, transparente e segura, contribuindo para a eficiência e a equidade na prestação da jurisdição.

4.2.2 LEIS E PROJETOS DE LEI

A Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) é importante para o desenvolvimento e uso da Inteligência Artificial (IA) no Brasil, pois introduz subsídios legislativos que garantem o uso responsável dessa tecnologia. Embora a LGPD não trate especificamente da IA, ela estabelece diretrizes para a proteção de dados pessoais, o que é fundamental para o uso ético e seguro da IA.

Um exemplo relevante é o uso de IA na elaboração de perfis de titulares de dados pessoais, que não é especificamente regulado pela lei, mas pode ser abordado de forma indireta no artigo 21 da LGPD. Além disso, a tomada de decisão automatizada com utilização de IA, que pode ser aplicada tanto na gestão de empresas como no Poder Judiciário, também é um tema que pode ser impactado pela LGPD e tem previsão no seu artigo 20, parágrafo primeiro.

No âmbito do estudo comparado, pode-se mencionar o Regulamento Geral de Proteção de Dados Europeu (GDPR) que é um marco normativo que, embora não se refira explicitamente à Inteligência Artificial, estabelece diretrizes fundamentais para o tratamento de dados pessoais que podem ser aplicadas ao uso da IA. O Comitê Europeu de Proteção de Dados (CEPD)

desenvolveu uma lista de verificação para orientar os controladores de dados no cumprimento dos requisitos do GDPR. Esta lista é composta por quatro etapas principais: Base legal e transparência, Segurança de dados, Responsabilidade e governança, e Direitos de privacidade. A observância dessas etapas não apenas minimiza os riscos legais, mas também fortalece a integridade e a reputação dos negócios em um ambiente digital.

A aplicação do GDPR ao campo da Inteligência Artificial é especialmente relevante quando consideramos a necessidade de decisões automatizadas serem justas, transparentes e baseadas em critérios objetivos. O GDPR assegura que os indivíduos tenham o direito de contestar decisões automatizadas, o que é crucial para garantir a ética e a eficiência da IA no Poder Judiciário. Portanto, a conformidade com o GDPR pode servir como um modelo de boas práticas para a implementação de sistemas de IA no contexto judicial, assegurando tanto a proteção de dados pessoais quanto a legitimidade das decisões automatizadas.

Portanto, ainda que insuficiente, a LGPD estabelece diretrizes e medidas de segurança para proteger os dados pessoais, o que é essencial para garantir a confiança e a transparência no desenvolvimento e uso da IA no Brasil, adicionalmente, o GDPR apresenta premissas que devem ser observadas.

Além da LGPD, existem algumas normas e princípios que regem o uso da inteligência artificial no Judiciário brasileiro. O projeto de lei n.º 21/2020, que está em tramitação na Câmara dos Deputados, propõe a instituição do Marco Legal da Inteligência Artificial no Brasil. Esse projeto leva em consideração os princípios éticos divulgados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)¹⁰ e estabelece que o uso da IA deve respeitar os direitos humanos, os valores democráticos, a igualdade, a não discriminação, a pluralidade, a livre iniciativa e a privacidade de dados.

O cenário legislativo brasileiro em relação à Inteligência Artificial (IA) é dinâmico e em constante evolução. De acordo com dados da Câmara dos Deputados, há atualmente 159 propostas legislativas em tramitação sobre o tema. Ao se realizar pesquisa por propostas legislativas referentes à “Inteligência Artificial” no sítio eletrônico da Câmara dos Deputados, verificou-se que o ano de 2023 é particularmente ativo, com 48 novas propostas apresentadas, seguido por 2022 e 2021, com 39 e 67 propostas, respectivamente.

As propostas abordam uma variedade de temas, desde questões éticas e de privacidade até a aplicação da IA em setores específicos como saúde, educação e segurança pública. Também há um foco crescente em requerimentos para audiências públicas e criação de

¹⁰ Disponível em: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

comissões especiais de estudo, indicando um interesse parlamentar em aprofundar o debate sobre a IA.

4.2.3 ANALISANDO O PROJETO DE LEI Nº 21-A DE 2020

O Projeto de Lei Nº 21-A de 2020¹¹ representa um marco regulatório significativo para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial (IA) no Brasil. Este projeto legislativo aborda uma gama abrangente de aspectos relacionados à IA, começando pela sua definição. De acordo com o Art. 2º, a IA é entendida como um sistema computacional orientado por objetivos humanos, capaz de aprender a perceber e interpretar o ambiente externo, fazendo uso de diversas técnicas como aprendizado de máquina e métodos estatísticos.

O projeto também estabelece fundamentos e objetivos claros para a IA. O Art. 4º destaca o respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos como fundamentos, além de enfatizar a importância da livre iniciativa, da concorrência e da proteção de dados pessoais. Por sua vez, o Art. 3º elenca os objetivos da aplicação de IA no Brasil, que incluem desde o desenvolvimento científico e tecnológico até a proteção ambiental, passando pelo aumento da competitividade e da produtividade brasileira e a melhoria na prestação de serviços públicos.

Além disso, o projeto não deixa de lado os princípios éticos e as diretrizes para o poder público. O Art. 5º define princípios como a finalidade benéfica, a centralidade do ser humano e a não discriminação, enquanto o Art. 6º estabelece diretrizes para a regulamentação da IA pelo poder público, incluindo a gestão baseada em risco e a participação social e interdisciplinar na formulação de normas.

Em resumo, o Projeto de Lei Nº 21-A de 2020 é um esforço legislativo abrangente que visa posicionar o Brasil de forma ética e responsável no cenário global de IA. Contudo, é crucial que este projeto seja continuamente monitorado por todos os setores da sociedade para garantir que suas diretrizes e princípios sejam implementados de forma eficaz e responsável.

¹¹ Disponível em:

<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=2236340>

4.2.4 LISTA DE ALGUMAS PROPOSTAS LEGISLATIVAS SOBRE O TEMA

A seguir, apresenta-se uma tabela que sintetiza os projetos de lei e requerimentos relacionados à Inteligência Artificial em discussão no legislativo brasileiro, abrangendo desde aspectos educacionais até questões éticas e de governança.

Tabela 2 - Propostas legislativas sobre IA

Número do Projeto	Descrição
PL 3379/2023	Altera a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, de diretrizes e bases da educação nacional, para dispor sobre a inclusão do ensino de Inteligência Artificial no ensino médio.
PL 759/2023	Regulamenta os sistemas de Inteligência Artificial, e dá outras providências.
PL 1153/2023	Dispõe sobre normas gerais para a pesquisa, o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial - IA, e seu uso consciente e ético no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.
PL 240/2020	Cria a Lei da Inteligência Artificial, e dá outras providências.
PL 21/2020	Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências.
REQ 1/2023 CEDIRDIG	Requer que seja convidado o Dr. Ricardo Villas Bôas Cueva, Ministro do STJ, presidente da Comissão Temporária do Senado de Juristas que elaborou o anteprojeto de Inteligência Artificial, visando contribuir tecnicamente com os trabalhos dessa Comissão Especial sobre o Direito Digital.
PAR 1 CCTCI => PL 705/2022	Dispõe sobre a compatibilização dos sistemas de Inteligência Artificial utilizados pela Administração Pública a práticas da agenda ambiental, social e de governança.
REQ 35/2023 CE	Requer a realização de Audiência Pública para debater os impactos do uso da inteligência artificial (IA) na educação.
PL 791/2023	Estabelece procedimentos a serem adotados pela União em regime de colaboração com os Estados, Distrito Federal e Municípios em situação de riscos e desastres mediante o uso de Sistemas de Processamento de Dados e de Inteligência Artificial (IA), com objetivo na organização, solução e implementação integrada e da outras providências.
REQ 30/2023 CCULT	Requer a criação de Subcomissão Especial no âmbito desta Comissão para debater os limites legais e éticos para o uso da inteligência artificial e possíveis parâmetros para sua regulamentação.

5 O PERFIL DO MAGISTRADO DO SÉCULO XXI

O capítulo que se segue é uma continuação lógica dos temas abordados nos capítulos anteriores, focando especificamente no perfil do magistrado no contexto da transformação digital. Este capítulo busca responder aos seguintes questionamentos: Quem é o magistrado do século XXI e quais são as competências necessárias para exercer a magistratura na era digital? A importância deste tópico reside na compreensão de que a eficácia da integração da Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário está intrinsecamente ligada à capacitação e ao preparo dos magistrados para essa nova realidade.

O perfil de formação dos magistrados é um fator determinante para a transformação digital no sistema judiciário brasileiro. Conforme dados apresentados pelo CNJ¹² (2018), a ênfase em cursos de pós-graduação e capacitação dos atuais magistrados reflete uma busca por qualificação e atualização profissional, especialmente nas áreas de mediação, conciliação e violência doméstica. No entanto, a interdisciplinariedade ainda é limitada, e a formação inicial deve considerar a complexidade social e tecnológica. Magistrados formados em décadas anteriores podem ter tido menos exposição à internet e às ferramentas tecnológicas durante seus estudos, o que pode influenciar sua familiaridade com sistemas digitais no exercício da magistratura. Por outro lado, a interação com outras áreas, como tecnologia, sociologia, gestão pública e economia, é essencial para enfrentar os desafios do mundo contemporâneo. A transformação digital requer magistrados preparados para lidar com a IA, vieses algorítmicos e questões éticas, garantindo decisões justas e eficientes.

Em suma, o advento da era digital trouxe consigo uma série de transformações que afetam diretamente o Poder Judiciário. Nesse cenário, o magistrado do século XXI enfrenta desafios inéditos, que vão desde a necessidade de compreensão técnica de novas ferramentas até dilemas éticos associados à sua implementação.

Para navegar eficazmente neste ambiente digital, os magistrados precisam desenvolver uma série de habilidades. A alfabetização digital não é apenas sobre o uso de ferramentas tecnológicas, mas também sobre a compreensão de como essas ferramentas afetam a prática

¹² Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2019/09/a18da313c6fdcb6f364789672b64fcef_c948e694435a52768cbc00bda11979a3.pdf

jurídica e a sociedade em geral. Isso inclui a capacidade de avaliar criticamente as fontes de informação, entender os princípios básicos de segurança cibernética e ter um conhecimento básico de análise de dados e estatísticas, que são cada vez mais importantes na tomada de decisões judiciais.

A Inteligência Artificial (IA) é uma dessas ferramentas que já se faz presente em diversas instâncias judiciais. Programas como o Justiça 4.0 e o Projeto Sinapses são exemplos de como a IA pode otimizar a gestão de processos, tornando a justiça mais ágil. No entanto, a eficiência almejada não pode ser desvinculada de princípios éticos. A IA deve ser programada e auditada para evitar vieses discriminatórios e garantir a transparência nas decisões judiciais. O magistrado, portanto, deve ser capacitado não apenas para utilizar essas novas tecnologias, mas também para compreender seus limites e implicações éticas.

A Resolução 423 do CNJ, de 5 de outubro de 2021, é um marco importante que reconhece a necessidade de atualização à luz das transformações sociais e tecnológicas ocorridas. Ela inclui a matéria de Direito Digital no concurso público para a magistratura, abordando tópicos como a 4ª Revolução Industrial, transformação digital no Poder Judiciário, e o uso de inteligência artificial e jurimetria. Isso reforça a necessidade de uma formação mais abrangente e interdisciplinar para os futuros magistrados.

A comunicação é outro aspecto crucial. Com a digitalização, o magistrado deve ser apto a se comunicar de forma eficaz em múltiplas plataformas, mantendo a empatia e o respeito como pilares de sua interação com as partes envolvidas. Isso é vital para a legitimidade do sistema judicial, especialmente em uma sociedade marcada por desigualdades.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), atento a essa realidade, lançou o curso "Introdução à Inteligência Artificial para o Poder Judiciário"¹³. Este programa enfatiza a necessidade de uma implementação ética e transparente da IA, promovendo a auditabilidade e o controle do seu desenvolvimento. O curso capacita magistrados e servidores a identificar oportunidades práticas para a aplicação da IA, corroborando sua importância estratégica na eficiência judicial.

A IA deve ser inclusiva, como o curso do CNJ sugere, estando acessível a todos os servidores, independentemente de sua especialização. Isso sublinha que a transformação digital é um empreendimento coletivo, exigindo a colaboração e o entendimento de todos os atores do sistema jurídico.

¹³ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/curso-online-introduz-conceitos-de-inteligencia-artificial-para-o-judiciario/>

Em suma, este capítulo buscou traçar um perfil abrangente do magistrado do século XXI, destacando a complexidade e a multifacetada natureza das competências requeridas na era digital. Através da análise de políticas públicas, como a Resolução 423 do CNJ, e iniciativas de capacitação, ficou evidente que a formação do magistrado deve ser contínua e adaptável às rápidas mudanças tecnológicas.

Assim, o magistrado do século XXI deve ser um profissional versátil, ético e tecnicamente apto, servindo como um exemplo de como a tecnologia pode ser uma aliada na busca por justiça, mas nunca um substituto para o discernimento humano e o compromisso ético. Deve estar preparado para utilizar as ferramentas que a era digital oferece, mas sempre com a consciência de que a tecnologia é um meio, e não um fim, na busca pela justiça.

6 ESTUDOS DE CASO - A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA JUDICIÁRIO

Primeiramente, é importante lembrar que o estudo de caso, conforme discutido por Maira Rocha Machado, é uma estratégia de recorte que busca delimitar um "aspecto bem definido" de um evento para análise. Ele permite uma compreensão profunda do fenômeno em estudo, sendo útil quando se busca entender contextos complexos e multifacetados.

O presente capítulo busca analisar, utilizando uma abordagem dedutiva, três casos distintos que envolvem o uso de Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário. Cada caso apresenta desafios éticos, práticos e institucionais distintos, contribuindo para uma compreensão mais abrangente dos desafios éticos e eficiência da Inteligência Artificial.

6.1 Estudo de Caso 1: AIJE nº 060081485 BRASÍLIA-DF

O Tribunal Superior Eleitoral (TSE) julgou a ação de investigação judicial eleitoral número 0600814-85.2022.6.00.0000¹⁴, envolvendo figuras políticas, incluindo Jair Messias Bolsonaro e o Partido Democrático Trabalhista (PDT). Durante o julgamento, um advogado tentou participar como “*amicus curiae*”, baseando sua argumentação em uma "fábula" criada com a ajuda da inteligência artificial ChatGPT.

¹⁴ AIJE nº 060081485 BRASÍLIA-DF. Disponível em: consultaunificadapje.tse.jus.br/consulta-publica-unificada/documento?extensaoArquivo=text/html&path=tse/2023/6/1/10/23/43/e5fcb197eb955c6a60992fac06b4f1fda0ec5a206fe9205125938c9070a01545

A tentativa de intervenção do advogado como “*amicus curiae*” foi rejeitada pelo TSE devido à inadequação da forma, conteúdo jurídico e linguagem da manifestação. O advogado reconheceu que seus argumentos, incluindo a fábula, poderiam não ser os melhores. Devido a essa conduta inadequada, que vai contra as prerrogativas profissionais, o tribunal ordenou a remoção da peça processual e impôs uma multa ao advogado por litigância de má-fé. A multa foi estipulada em dois salários-mínimos, com previsão de dobrar o valor em caso de reincidência em comportamento temerário.

As implicações éticas e jurídicas do caso ressaltam a necessidade de diretrizes claras sobre o uso da IA em contextos legais, especialmente em decisões que impactam significativamente a vida das pessoas e a governança do Estado.

A decisão do TSE de rejeitar a intervenção baseada em argumentos gerados por IA e impor uma multa por litigância de má-fé destaca a importância da intervenção humana qualificada e da responsabilidade ética na prática jurídica. Indica a necessidade premente de desenvolver um quadro normativo que regule o uso da IA, assegurando sua integração de forma ética e eficaz no judiciário. O equilíbrio entre a inovação tecnológica e a preservação dos princípios jurídicos fundamentais emerge como um desafio crucial para o magistrado do século XXI, enfatizando a importância de uma abordagem judiciosa e criteriosa na adoção de ferramentas baseadas em IA no ambiente jurídico.

Este caso serve como um alerta para os riscos associados ao uso inadequado da IA no sistema jurídico e instiga o debate sobre como a tecnologia deve ser empregada de forma responsável e eficaz.

6.2 Estudo de Caso 2: Invenções de Precedentes

No caso Roberto Mata contra Avianca INC¹⁵, o advogado Steven Schwartz usou um programa de IA chamado ChatGPT para gerar pesquisas legais e citações de casos relevantes. No entanto, o tribunal descobriu que alguns dos casos citados eram inexistentes, o que levantou questões sobre a confiabilidade da IA e a responsabilidade do advogado.

Destaca-se a responsabilidade profissional, pois o advogado assumiu total responsabilidade por não verificar a autenticidade das fontes fornecidas pela IA. Ademais, são

¹⁵ Roberto Mata contra Avianca INC. Disponível em: <https://www.documentcloud.org/documents/23826751-mata-v-avianca-airlines-affidavit-in-opposition-to-motion?responsive=1&title=1?ftag=YHFa5b931b>

relevantes as implicações Éticas, uma vez que o uso inadequado de IA pode comprometer a integridade do sistema jurídico.

Este caso serve como um alerta para os profissionais do direito sobre os riscos e responsabilidades associados ao uso de IA, demonstra a necessidade de um equilíbrio cuidadoso entre a adoção de novas tecnologias e a manutenção dos padrões éticos e profissionais na prática jurídica.

Não obstante tal alerta, há outro caso semelhante, e mais recente, dessa vez uma sentença assinada por um juiz federal, do Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF-1), que foi feita por meio de Inteligência Artificial, usando o ChatGPT. A sentença foi baseada em jurisprudências inventadas pelo ChatGPT e foi descoberta pelo advogado da parte derrotada¹⁶.

Diante do caso, foi publicada a circular COGER 33/2023¹⁷ da Corregedoria Regional da Justiça Federal da 1ª Região. O documento apresenta os seguintes pontos:

Autorização e limites da IA: A Resolução CNJ 332/2020 autoriza o uso de IA pelo Judiciário, mas impõe balizas éticas para garantir que a IA promova o bem-estar dos jurisdicionados e a prestação equitativa da jurisdição. A IA deve atender ao critério de transparência e respeitar a sensibilidade e o sigilo dos dados judiciais.

Deveres de supervisão e responsabilidade: A proposta de solução apresentada pela IA deve ser sempre submetida à análise da autoridade competente, que deve supervisionar o sistema computacional utilizado como ferramenta auxiliar para a elaboração de decisão judicial. Os magistrados são responsáveis pelo uso de IA nos serviços judiciais, com a colaboração de todos os servidores, estagiários e colaboradores envolvidos.

Recomendação e advertência: A Corregedoria recomenda que não sejam utilizadas para a pesquisa de precedentes jurisprudenciais ferramentas de IA generativa abertas e não-homologadas pelos órgãos de controle do Judiciário, pois elas podem fornecer resultados imprecisos ou falsos sobre fatos, lugares e pessoas. A Corregedoria também adverte que o fornecimento de informações sensíveis e/ou sigilosas pelos usuários pode expor dados que deveriam ser resguardados pela Justiça.

Esses casos reforçam a necessidade de cautela e responsabilidade no uso da IA no sistema judiciário, sublinhando a importância de diretrizes claras, supervisão adequada, e um compromisso contínuo com os princípios éticos e profissionais.

¹⁶ Disponível em: <https://g1.globo.com/politica/blog/daniela-lima/post/2023/11/13/juiz-usa-inteligencia-artificial-para-fazer-decisao-e-cita-jurisprudencia-falsa-cnj-investiga-caso.ghtml>

¹⁷ Disponível em: https://www.conjur.com.br/wp-content/uploads/2023/11/SEI_19283798_Circular_Coger_33.pdf

6.3 Estudo de Caso 3: Uso de Inteligência Artificial por Juiz na Colômbia

O juiz colombiano Juan Manuel Padilla¹⁸ recorreu ao ChatGPT para auxiliar na decisão judicial que envolvia a cobertura de plano de saúde para um menino autista. Ele fez perguntas ao robô de como as leis se aplicavam ao caso, ao mesmo tempo em que usou precedentes para apoiar sua decisão e incluiu as respostas na sentença.

No processo, a mãe da criança autista solicitava que seu filho fosse isento do pagamento de consultas médicas, terapias e transporte até os centros de saúde, pois a família não tinha recursos financeiros para isso. O juiz decidiu a favor do menor de idade.

Quanto ao uso do ChatGPT, o juiz defendeu o seu uso como uma ferramenta que facilita a redação de textos e que não substitui o juiz.

Nota-se, mais uma vez, que o uso de IA no sistema judiciário levanta questões éticas e jurisdicionais significativas. Uma delas é a delegação imprópria de autoridade judicial a uma máquina. É importante ressaltar que a jurisdição é uma função exclusiva do Estado, exercida por juízes e tribunais como órgãos do Poder Judiciário. Eles são responsáveis por aplicar o direito aos casos concretos, resolver conflitos de interesses e garantir a ordem jurídica e a paz social. Essa função é atribuída pela Constituição Federal, que também estabelece os princípios e as garantias da jurisdição.

6.3.1 PRINCÍPIO DA INDELEGABILIDADE

O princípio da indelegabilidade é um dos mais relevantes e pode ser analisado sob duas perspectivas:

1. **Externa:** Este aspecto do princípio proíbe o Poder Judiciário de delegar sua competência a outros poderes, como o Executivo ou o Legislativo.
2. **Interna:** Sob esta perspectiva, o princípio entende que a jurisdição é fixada por meio de normas gerais, abstratas e impessoais. Não é admissível a delegação da competência para julgar de um juiz para outro, e muito menos para uma máquina.

¹⁸ Disponível em: <https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/03/colombia-judge-chatgpt-ruling>

6.3.2 CONFIABILIDADE E EFICIÊNCIA DA IA

A IA está sujeita a erros e vieses, e sua utilização em decisões judiciais pode ter consequências graves, como a violação de princípios constitucionais e a injustiça em casos individuais.

O juiz argumentou que o uso do ChatGPT poderia melhorar a eficiência do sistema judiciário. No entanto, a questão permanece: a eficiência é um substituto adequado para o rigor e a análise humana que são intrínsecos ao sistema de justiça?

O caso do juiz Juan Manuel Padilla serve como um ponto de partida para discussões mais amplas sobre o papel da IA no sistema judiciário. Ele ilustra os desafios éticos, práticos e institucionais que surgem com a integração da IA no sistema judiciário. Enquanto a tecnologia oferece potenciais benefícios em termos de eficiência, ela também apresenta riscos significativos que devem ser cuidadosamente ponderados.

6.4 Análise dos casos

Este capítulo apresenta uma análise comparativa dos três casos estudados, focando nos desafios éticos, práticos e institucionais associados ao uso da Inteligência Artificial no sistema judiciário. Cada caso, embora único em suas circunstâncias, contribui para um entendimento mais rico e multifacetado sobre a complexa relação entre a IA e o Direito.

Os três casos - AIJE no Brasil, a invenção de precedentes nos Estados Unidos e no TRF1 e o uso da IA por um juiz na Colômbia - ilustram diferentes aspectos do uso da IA no contexto jurídico. Enquanto o primeiro caso destaca a importância da transparência e da regulamentação no uso da IA, o segundo caso enfatiza a responsabilidade profissional e a verificação de informações. Já o terceiro caso coloca em evidência a questão da indelegabilidade da função jurisdicional e os riscos de substituir o julgamento humano pela IA.

Através desses casos, observamos um tema comum relacionado à confiabilidade da IA e à necessidade de garantir que seu uso não comprometa a integridade do sistema jurídico. Cada caso reflete uma dimensão distinta dessa preocupação: desde a legitimidade das fontes até a preservação da autoridade e responsabilidade judiciais.

Praticamente, os casos demonstram tanto o potencial quanto os perigos do uso da IA no judiciário. Enquanto a eficiência é um benefício evidente, os riscos incluem a geração de informações falsas e a delegação inapropriada de decisões judiciais, podendo levar a erros judiciais e perda de confiança no sistema.

Diante dos riscos apresentados, a mera proibição do uso não se mostra eficaz, pois os líderes do sistema judiciário, incluindo juízes e administradores de tribunais, devem ser conscientizados sobre os benefícios e riscos da IA e proporcionar debates e conscientização de todos os profissionais envolvidos, sejam servidores, advogados ou estagiários. É fundamental que compreendam a complexidade e as interdependências que essa tecnologia impõe às práticas jurídicas existentes. O compromisso desses líderes com uma abordagem equilibrada e informada é crucial para uma transição bem-sucedida para a adoção da IA.

É fundamental que haja diretrizes claras e uma supervisão rigorosa sobre o uso da IA no sistema judiciário. Recomenda-se a formação contínua dos profissionais de Direito em tecnologias emergentes e a implementação de processos de verificação para garantir a precisão das informações geradas pela IA. É necessário, ainda, evitar a onipotência e o reducionismo, reconhecendo que a mudança cultural é um processo complexo, dinâmico e contínuo. É necessária humildade, coragem e flexibilidade para monitorar, avaliar e ajustar a mudança ao longo do tempo.

O futuro trará desafios adicionais à medida que a IA se torna mais integrada no sistema judiciário. A criação de um quadro regulatório abrangente e a adaptação contínua das práticas jurídicas serão essenciais para garantir que os benefícios da tecnologia sejam maximizados, enquanto seus riscos são minimizados.

Estes casos reforçam a necessidade de um equilíbrio cuidadoso entre inovação tecnológica e preservação dos princípios fundamentais da justiça, bem como a capacitação dos profissionais envolvidos. A adoção responsável e ética da IA no sistema judiciário é crucial para garantir que a tecnologia sirva como uma ferramenta para reforçar, e não comprometer, a integridade e a eficácia do sistema de justiça.

7 DESAFIOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo lança luz sobre a jornada ambiciosa de incorporar a Inteligência Artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro, uma iniciativa repleta de promessas e desafios. Ancorado nos moldes filosóficos do 'ócio aristotélico' e da 'fábula inacabada dos pardais', o trabalho desvenda através de uma revisão literária e análise de casos práticos, as facetas múltiplas de tal empreitada. As descobertas reiteram a imperatividade de um equilíbrio delicado entre inovação e ética, enfatizando que a IA deverá servir como um auxílio ao discernimento humano, jamais como um substituto.

Enfatiza-se o alerta aos profissionais de Direito sobre os riscos da IA, especialmente os vieses inerentes aos algoritmos. A solicitação de manifestação técnica sobre a IA deve ser abrangente e envolver uma gama diversificada de especialistas. Além disso, estudos complementares e propostas de regulamentação são essenciais para o uso ético e responsável da IA.

A capacitação dos profissionais de Direito é crucial para o uso correto das tecnologias digitais. Cursos de curta duração e programas de formação continuada podem abordar temas como fundamentos da IA, aplicações no Judiciário, ética e regulação. O objetivo é habilitar os profissionais a maximizar os benefícios da IA enquanto mitigam seus riscos.

Assim, a análise aponta para uma necessidade premente de capacitação digital contínua dos profissionais jurídicos, a fim de que possam navegar com destreza no panorama tecnológico em evolução. Iniciativas como o uso de ferramentas SIGMA e SINARA, e o projeto "Balcão Virtual" exemplificam como a tecnologia pode agilizar a justiça, tornando-a mais acessível. Contudo, sublinha-se também a urgência de estabelecer normativas claras para a implementação e uso ético da IA, garantindo transparência e responsabilidade nas decisões algorítmicas.

A reflexão sobre o perfil do magistrado no século XXI emerge como uma questão central, onde a competência digital e o entendimento ético da IA são identificados como pilares essenciais. Os programas de formação poderiam se beneficiar da inclusão de módulos que fomentem a reflexão ética e a tomada de decisão informada, inspirados no 'ócio aristotélico'. A 'fábula inacabada dos pardais' ressoa como um alerta sutil contra a adoção acrítica de tecnologias avançadas, sugerindo uma orientação para políticas de auditoria e transparência em IA.

Em síntese, o magistrado contemporâneo é concebido como um profissional multifacetado, profundamente enraizado em princípios éticos e com competência técnica avançada. Neste contexto, a tecnologia emerge como uma parceira valiosa na promoção da justiça, enriquecendo o processo judicial sem substituir o indispensável julgamento humano e a dedicação ética, elementos fundamentais do sistema judiciário. Assim, o magistrado do século XXI equilibra habilmente inovação tecnológica com sabedoria humana, assegurando que a justiça seja administrada com equidade, integridade e compaixão.

REFERÊNCIAS

BITTAR, E. C. B.; SARLET, G. B. S.; SARLET, I. W. Inteligência Artificial, Proteção de Dados Pessoais e Responsabilidade na era Digital. São Paulo: Saraiva, 2022. E-book.

BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Moraes da. Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso de aprendizado de máquina no Judiciário. 1. Ed. Florianópolis: EMais Academia, 2020.

BOSTROM, Nick. Superinteligência: caminhos, perigos, estratégias1. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Darkside Books, 2018. 549 p. (Crânio). Formato Kindle.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral. Ação De Investigação Judicial Eleitoral [060081485/DF](#), Relator(a) Min. Benedito Gonçalves, Decisão monocrática de 14/04/2023, Publicado no(a) Diário de Justiça Eletrônico-69, data 18/04/2023 **CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ)**. Justiça 4.0: Inteligência Artificial está presente na maioria dos tribunais brasileiros. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-4-0-inteligencia-artificial-esta-presente-na-maioria-dos-tribunais-brasileiros/>. Acesso em: 14/10/2023

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Relatório Justiça em Números 2023: ano base 2022. Brasília, DF: CNJ, 2023. Disponível em: <<https://justica-em-numeros.cnj.jus.br/>>. Acesso em: 10/10/2023.

Curso online introduz conceitos de Inteligência Artificial para o Judiciário: ([Curso online introduz conceitos de Inteligência Artificial para o Judiciário - Portal CNJ](#)). Acesso em: 20/09/2023

DIDIER JR., Fredie; ZANETI JR., Hermes; OLIVEIRA, Rafael Alexandria de. Elementos para uma teoria do processo estrutural aplicada ao processo coletivo brasileiro. Revista de Processo, São Paulo, v. 284, p. 9-45, jan. 2018.

FEIGELSON, Bruno; MARQUES, Daniel; PERALTA, Maria Alice L.; et al. Departamento jurídico 4.0 e legal operations. Editora Saraiva, 2022. E-book. ISBN 9786555599145. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555599145/>. Acesso em: 22 ago. 2023.

Frederico Widson da Silva DANTAS e Graciéla Farias BRAZ

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO

ITS Rio. "The Future of AI in the Brazilian Judicial System". Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <<https://itsrio.org/wp-content/uploads/2020/07/TRADUC%CC%A7A%CC%83O-The-Future-of-AI-in-the-Brazilian-Judicial-System.pdf>>. Acesso em: 09/11/2023

Justiça 4.0: [Justiça 4.0 - Portal CNJ](#). Acesso em: 20/09/2023

LIMA, R. S. AS NOVAS TECNOLOGIAS NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: Uma análise da implementação da inteligência artificial em substituição ao juiz natural. 2020. Disponível em: <<https://www.pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorioitcc/article/view/1747/1360>>. Acesso em: 12/11/2023

LIMITES ÉTICOS PARA O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA DE JUSTIÇA BRASILEIRO, DE ACORDO COM A LEI. 13.709 DE 2018 (LGPD) E RESOLUÇÕES 331 E 332 DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

Pesquisa IA no Poder Judiciário 2022: [IA PJ 2022 - Resultados \(cnj.jus.br\)](#). Acesso em: 20/09/2023

PICCOLI, Ademir Milton; AZEVEDO E SOUZA, Bernardo de. Inovação no ecossistema de justiça. São Paulo: Foco, 2022.

Plataforma SINAPSES: [Inteligência artificial - Portal CNJ](#). Acesso em: 20/09/2023

PROJETO DE LEI Nº 21-A DE 2020: [Portal da Câmara dos Deputados \(camara.leg.br\)](#). Acesso em: 20/09/2023

Projeto SIGMA: [PROJETO SIGMA \(trf3.jus.br\)](#). Acesso em: 20/09/2023

Resolução 332 CNJ: [Judiciário quer uso de IA com ética e transparência - Portal CNJ](#)

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial: uma abordagem moderna. 4. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2022.

SCHWARTZ, Steven A. Affidavit in Opposition to Motion. Distrito Sul de Nova York, [Ação Civil No. 22-cv-1461](#), 25 de maio de 2023.

TAVARES, André R. O Juiz Digital: da atuação em rede à Justiça algorítmica. (Coleção direito, tecnologia, inovação e proteção de dados num mundo em transformação). Editora Saraiva, 2022. E-book. ISBN 9786555599954. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555599954/>. Acesso em: 22 ago. 2023.

The Guardian. "Colombian judge uses ChatGPT to help rule on healthcare case". Disponível em: <<https://www.theguardian.com/technology/2023/feb/03/colombia-judge-chatgpt-ruling>>. Acesso em: 20/09/2023.

TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 4ª REGIÃO. Artigo analisa a justiça climática sob a ótica dos direitos humanos. 07/11/2023. Disponível em: <https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=pagina_visualizar&id_pagina=2225>. Acesso em: 12/11/2023.

WOLFGANG, Hoffmann-Riem. Teoria Geral do Direito Digital. Grupo GEN, 2021. E-book. ISBN 9786559642267. Disponível em: <https://app.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559642267/>. Acesso em: 22/08/2023.