

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL NA PADRONIZAÇÃO DE PETIÇÕES INICIAIS CÍVEIS E NO ACESSO À JUSTIÇA

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND NATURAL LANGUAGE PROCESSING IN
THE STANDARDIZATION OF CIVIL INITIAL PETITIONS AND ACCESS TO
JUSTICE

Ciências Sociais Aplicadas • 10/07/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/783308713](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/783308713)

Ana Carolina de Oliveira Andrade¹

Richard Correa Facioli²

Danielle das Mercês Almeida³

Hellen Sueli Bergo⁴

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais tem promovido transformações significativas no funcionamento do Poder Judiciário brasileiro, especialmente mediante a incorporação de ferramentas de Inteligência Artificial (IA) e Processamento de Linguagem Natural (PLN). Este artigo analisa o impacto do PLN na geração, organização e padronização de petições iniciais cíveis, verificando sua contribuição para a redução de custos operacionais, a celeridade processual e a ampliação do acesso à justiça. A pesquisa possui natureza qualitativa, caráter descritivo e explicativo, fundamentando-se em revisão narrativa da literatura jurídica, normativa e institucional. Inicialmente, identificaram-se as principais iniciativas de IA utilizadas pelo Poder Judiciário brasileiro, incluindo plataformas de automação processual e sistemas de apoio à atividade jurisdicional. Em seguida, analisaram-se os impactos da transformação digital sobre a tramitação processual, enfatizando a comparação entre o modelo tradicional e o processo eletrônico. Por fim, examinaram-se as implicações do uso do PLN sobre a qualidade do acesso à justiça, considerando riscos de viés algorítmico, limitações argumentativas, proteção de dados pessoais e supervisão humana. Os resultados indicam que o PLN apresenta potencial para otimizar fluxos de trabalho, padronizar documentos e aumentar a eficiência processual. Contudo, sua utilização deve ocorrer de forma ética, transparente e compatível com os princípios constitucionais. Conclui-se que a Inteligência Artificial pode atuar como importante instrumento de modernização do sistema de justiça, desde que permaneça subordinada ao controle humano e à proteção dos direitos fundamentais.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Processamento de Linguagem Natural; Acesso à Justiça; Processo Eletrônico; Inovação Tecnológica.

ABSTRACT

The advancement of digital technologies has significantly transformed the Brazilian Judiciary, particularly through the incorporation of Artificial Intelligence (AI) and Natural Language Processing (NLP). This article analyzes the impact of NLP on the generation, organization, and standardization of civil initial petitions, examining its contribution to reducing operational costs, improving procedural efficiency, and expanding access to justice. The research adopts a qualitative, descriptive, and explanatory approach based on a narrative review of legal, normative, and institutional literature. Initially, the study identified the main AI initiatives implemented within the Brazilian Judiciary, including judicial automation platforms and decision-support systems. Subsequently, it examined the effects of digital transformation on judicial proceedings, emphasizing the comparison between traditional and electronic procedures. Finally, the study analyzed the implications of NLP for access to justice, considering algorithmic bias, argumentative limitations, personal data protection, and human oversight. The findings indicate that NLP can optimize workflows, standardize legal documents, and improve procedural efficiency. However, its implementation must remain ethical, transparent, and consistent with constitutional principles. The study concludes that Artificial Intelligence can serve as an important tool for modernizing the justice system, provided that human oversight and the protection of fundamental rights remain central to its application.

Keywords: Artificial Intelligence; Natural Language Processing; Access to Justice; Electronic Proceedings; Technological Innovation.

1. INTRODUÇÃO

O acesso à justiça constitui um dos pilares fundamentais do Estado Democrático de Direito e representa condição indispensável para a efetivação dos direitos individuais e coletivos. Mais do que a simples possibilidade formal de ingressar em juízo, o acesso à justiça envolve a obtenção de uma tutela jurisdicional adequada, tempestiva e efetiva. Nesse sentido, Cappelletti e Garth (1988) destacam que a concretização desse direito depende da superação de obstáculos econômicos, sociais e institucionais que dificultam a plena utilização do sistema judicial pelos cidadãos.

No contexto brasileiro, a busca por maior eficiência na prestação jurisdicional tornou-se um dos principais desafios do Poder Judiciário. O crescimento contínuo da judicialização, associado ao elevado volume de processos em tramitação, tem contribuído para o aumento da sobrecarga estrutural dos órgãos jurisdicionais. Em resposta a esse cenário, diversas medidas foram implementadas ao longo das últimas décadas, incluindo a ampliação da estrutura administrativa dos tribunais, a modernização tecnológica dos serviços judiciais e a gradual informatização dos processos, especialmente após a promulgação da Lei nº 11.419/2006, que disciplinou o processo judicial eletrônico no Brasil.

Paralelamente à digitalização dos procedimentos judiciais, os avanços recentes da Inteligência Artificial (IA) passaram a ocupar posição de destaque nas discussões sobre inovação tecnológica aplicada ao Direito. A IA pode ser compreendida como um conjunto de técnicas computacionais capazes de executar tarefas que normalmente exigiriam inteligência humana, incluindo reconhecimento de padrões, processamento de dados, classificação de informações e apoio à tomada de decisões. Entre os diversos ramos da IA, destaca-se o Processamento de Linguagem Natural

(PLN), área voltada à interpretação, organização e geração automatizada da linguagem humana por sistemas computacionais.

Embora o Processamento de Linguagem Natural possua inúmeras aplicações em diferentes setores da sociedade, este estudo delimita sua análise à utilização dessa tecnologia como ferramenta de suporte à elaboração, organização e padronização de petições iniciais cíveis. A relevância do tema decorre da possibilidade de utilização do PLN para reduzir erros formais, uniformizar estruturas documentais, facilitar a triagem processual e contribuir para a racionalização dos fluxos de trabalho no âmbito do Poder Judiciário.

A utilização da Inteligência Artificial nas fases iniciais do processo civil pode representar importante instrumento de democratização do acesso à justiça, especialmente em contextos de assistência jurídica gratuita, Defensorias Públicas e serviços pro bono. Petições mais organizadas e tecnicamente padronizadas tendem a facilitar a análise preliminar das demandas, reduzir inconsistências formais e otimizar a atuação dos diversos agentes envolvidos na tramitação processual. Todavia, a crescente adoção dessas tecnologias também suscita questionamentos relevantes relacionados à transparência dos algoritmos, à proteção de dados pessoais, à reprodução de vieses decisórios e à preservação das garantias fundamentais do processo.

Diante desse cenário, o presente artigo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: de que maneira a implementação de modelos de Processamento de Linguagem Natural na padronização e triagem de petições iniciais cíveis pode contribuir para a redução dos custos operacionais do sistema de justiça e, simultaneamente, elevar o padrão técnico das demandas apresentadas em juízo?

Parte-se da hipótese de que a utilização de sistemas baseados em PLN pode atuar como instrumento de ampliação do acesso à justiça por meio da conjugação de dois fatores complementares: o aumento da eficiência operacional e a melhoria da qualidade técnica das peças processuais.

O objetivo geral consiste em analisar o impacto do Processamento de Linguagem Natural na geração, organização e padronização de petições iniciais cíveis, verificando sua contribuição para a celeridade processual e para a qualidade do acesso à justiça. Como objetivos específicos, pretende-se: identificar as principais iniciativas de Inteligência Artificial e PLN atualmente utilizadas no Poder Judiciário brasileiro; comparar os efeitos do modelo eletrônico em relação ao modelo processual tradicional, especialmente sob a perspectiva da redução de custos e do ganho de eficiência; e avaliar as implicações da utilização dessas tecnologias sobre a qualidade do acesso à justiça, com destaque para os riscos de viés algorítmico, os limites argumentativos da automação e a necessidade de supervisão humana.

A pesquisa possui natureza qualitativa, caráter descritivo e explicativo, fundamentando-se em revisão narrativa da literatura. Para tanto, foram analisadas obras doutrinárias, legislação pertinente, documentos institucionais e produções acadêmicas relacionadas à Inteligência Artificial, ao Processamento de Linguagem Natural e à transformação digital do Poder Judiciário brasileiro. A abordagem adotada busca compreender criticamente os benefícios, limites e desafios da utilização dessas tecnologias no contexto do acesso à justiça e da prestação jurisdicional contemporânea.

A discussão acerca da utilização da Inteligência Artificial no sistema de justiça não se restringe ao contexto brasileiro. Em diversos países, especialmente nos Estados Unidos, Reino Unido e membros da União Europeia, observa-se crescente interesse na aplicação de sistemas automatizados voltados à gestão processual, resolução online de conflitos e apoio à atividade jurisdicional. Susskind (2019) sustenta que a transformação digital da justiça constitui fenômeno irreversível e que as tecnologias emergentes tendem a modificar profundamente a forma como os serviços jurídicos são prestados. De maneira semelhante, Katsh e Rabinovich-Einy (2017) destacam que a incorporação de ferramentas digitais pode ampliar o acesso à justiça ao reduzir custos operacionais e facilitar a resolução de conflitos em larga escala.

Paralelamente, organismos internacionais passaram a desenvolver diretrizes específicas para garantir que a utilização da Inteligência Artificial ocorra de maneira ética e compatível com os direitos fundamentais. As Diretrizes para uma Inteligência Artificial Confiável (Trustworthy AI), publicadas pela Comissão Europeia, enfatizam a necessidade de supervisão humana, transparência, robustez técnica e accountability como requisitos indispensáveis para a implementação de sistemas automatizados em setores sensíveis, incluindo a administração da justiça (European Commission, 2019). Essas discussões internacionais reforçam a relevância da análise proposta neste artigo, demonstrando que os desafios relacionados à utilização do Processamento de Linguagem Natural transcendem fronteiras nacionais e integram um debate global sobre tecnologia, democracia e proteção de direitos.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. Inteligência Artificial e Processamento de Linguagem Natural no Poder Judiciário Brasileiro

A transformação digital do Poder Judiciário brasileiro intensificou-se nas últimas décadas em razão do crescimento exponencial da litigiosidade e da necessidade de aprimorar a eficiência da prestação jurisdicional. Nesse contexto, a Inteligência Artificial (IA) passou a ocupar posição de destaque entre as ferramentas tecnológicas voltadas à modernização da atividade judicial, sendo empregada na automatização de tarefas repetitivas, na organização de informações processuais e no apoio à tomada de decisões administrativas (Conselho Nacional De Justiça (CNJ), 2024; Ferrari; Becker; Wolkart, 2021).

De forma geral, a Inteligência Artificial pode ser compreendida como o conjunto de técnicas computacionais capazes de simular determinadas capacidades cognitivas humanas, incluindo reconhecimento de padrões, aprendizagem baseada em dados e processamento de informações complexas. Entre suas diversas aplicações, destaca-se o Processamento de Linguagem Natural (PLN), área voltada à interpretação, classificação e geração automatizada da linguagem humana por sistemas computacionais (Russell; Norvig, 2021).

No âmbito jurídico, o PLN vem sendo progressivamente incorporado às rotinas institucionais dos tribunais brasileiros. Sua utilização permite a identificação de padrões textuais, a classificação automática de documentos, a análise de grandes volumes de dados processuais e a elaboração assistida de textos jurídicos. Essas funcionalidades contribuem para a racionalização de fluxos de trabalho e para o aumento da produtividade administrativa,

especialmente em órgãos que lidam diariamente com elevada quantidade de demandas judiciais (CNJ, 2024).

Entre as iniciativas mais relevantes de aplicação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário brasileiro destaca-se a Plataforma Sinapses, desenvolvida pelo CNJ em parceria com tribunais nacionais. O sistema funciona como ambiente de compartilhamento e desenvolvimento de modelos de IA, permitindo que soluções tecnológicas criadas por determinados órgãos sejam reutilizadas por outras instituições do sistema de justiça, promovendo padronização, economicidade e interoperabilidade tecnológica (CNJ, 2024).

No Supremo Tribunal Federal, um dos projetos pioneiros foi o sistema Victor, criado para auxiliar na identificação de recursos extraordinários vinculados a temas de repercussão geral. A ferramenta utiliza técnicas de inteligência artificial para realizar triagem processual e auxiliar na gestão do elevado volume de processos submetidos à Corte, contribuindo para a redução do tempo necessário à análise preliminar das demandas (Supremo Tribunal Federal, 2018).

Mais recentemente, o STF lançou o Projeto MARIA (Módulo de Apoio para Redação com Inteligência Artificial), primeira plataforma de inteligência artificial generativa desenvolvida pela Corte. A ferramenta foi concebida para auxiliar servidores na elaboração de relatórios processuais, minutas de ementas, sínteses de votos e análises preliminares de processos. Além disso, o sistema disponibiliza recursos de revisão textual e consulta integrada a precedentes, contribuindo para a padronização documental e para a otimização das atividades administrativas. Todavia, em

conformidade com as diretrizes de governança estabelecidas pelo Poder Judiciário, todo conteúdo produzido pela plataforma permanece sujeito à revisão, adaptação e validação humana, inexistindo qualquer substituição da atividade jurisdicional por sistemas automatizados (Supremo Tribunal Federal, 2024).

Outras iniciativas também evidenciam o avanço da Inteligência Artificial no Judiciário brasileiro. Destacam-se o Athos e o Sócrates, desenvolvidos no Superior Tribunal de Justiça, bem como o Elis, implementado pelo Tribunal de Justiça de Pernambuco para auxiliar na triagem automatizada de execuções fiscais. Em diferentes níveis, essas ferramentas demonstram o potencial da IA para reduzir atividades repetitivas, melhorar a organização dos processos e ampliar a eficiência institucional (CNJ, 2024; STJ, 2023).

Paralelamente ao desenvolvimento dessas soluções, a informatização processual foi fortalecida pela ampla adoção de sistemas eletrônicos de tramitação, dentre os quais se destaca o eproc. Utilizado por diversos tribunais brasileiros, o sistema possibilita o protocolo eletrônico de documentos, o acesso remoto aos autos, a prática de atos processuais digitais e a integração de procedimentos administrativos e jurisdicionais. A substituição dos autos físicos por documentos eletrônicos contribuiu significativamente para a redução de custos operacionais, eliminação do uso excessivo de papel e ampliação da acessibilidade ao sistema de justiça (Brasil, 2006; CNJ, 2024).

Entretanto, o avanço tecnológico também impõe novos desafios. O uso crescente da Inteligência Artificial no ambiente jurídico exige observância de parâmetros relacionados à transparência, segurança da informação, proteção de dados pessoais e supervisão humana.

Em razão dessas preocupações, o CNJ editou a Resolução nº 332/2020, que estabelece princípios éticos, diretrizes de governança e mecanismos de controle para o desenvolvimento e utilização de sistemas de IA no Poder Judiciário. A normativa reforça que a tecnologia deve atuar como instrumento de apoio à atividade jurisdicional, preservando a centralidade da atuação humana e a observância dos direitos fundamentais (CNJ, 2020).

Dessa forma, verifica-se que a Inteligência Artificial e o Processamento de Linguagem Natural já constituem elementos concretos da transformação digital do Poder Judiciário brasileiro. Embora suas aplicações apresentem potencial para aumentar a eficiência administrativa e aprimorar a gestão processual, sua utilização deve permanecer vinculada aos princípios constitucionais que regem a atividade jurisdicional, assegurando que os ganhos de produtividade não comprometam a qualidade da prestação jurisdicional nem a proteção dos direitos fundamentais.

3. PROCESSO ELETRÔNICO, REDUÇÃO DE CUSTOS E CELERIDADE PROCESSUAL: UMA ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE O MODELO TRADICIONAL E O MODELO DIGITAL

A evolução tecnológica observada nas últimas décadas provocou profundas transformações no funcionamento do Poder Judiciário brasileiro. O crescimento da judicialização das relações sociais, associado ao aumento contínuo do número de demandas submetidas ao sistema de justiça, evidenciou limitações estruturais do modelo processual tradicional, caracterizado pela predominância de procedimentos físicos, elevada burocratização e forte dependência de atividades manuais (Didier Jr., 2023; Marinoni et al., 2022).

Durante grande parte da história do processo civil brasileiro, a tramitação processual esteve vinculada à produção e circulação física dos autos. A prática de atos processuais exigia impressão de documentos, protocolos presenciais, movimentação física de processos entre setores administrativos e armazenamento de grande volume documental. Além de gerar elevados custos operacionais, esse modelo favorecia atrasos na tramitação, dificultava o acesso às informações processuais e ampliava os riscos de extravio documental (Brasil, 2006; CNJ, 2024).

A necessidade de modernização desse sistema tornou-se ainda mais evidente diante da incorporação, ao ordenamento jurídico brasileiro, do princípio da duração razoável do processo, previsto no artigo 5º, inciso LXXVIII, da Constituição Federal. Tal garantia constitucional passou a exigir do Estado mecanismos capazes de assegurar maior efetividade à tutela jurisdicional, não apenas por meio da ampliação da estrutura física dos tribunais, mas também pela adoção de instrumentos tecnológicos aptos a racionalizar a atividade jurisdicional (Brasil, 1988; Didier Jr., 2023).

Nesse contexto, a Lei nº 11.419/2006 representou um marco na transformação digital do Poder Judiciário brasileiro ao regulamentar a informatização do processo judicial. A norma possibilitou a utilização de documentos eletrônicos, assinaturas digitais, intimações eletrônicas e sistemas informatizados de tramitação processual, inaugurando uma nova etapa na gestão dos procedimentos judiciais (Brasil, 2006).

Segundo Marinoni et al., (2022), a eficiência processual depende da adoção de mecanismos capazes de racionalizar a atividade jurisdicional, eliminando etapas desnecessárias e reduzindo entraves

burocráticos. Sob essa perspectiva, a informatização do processo não constitui mera inovação tecnológica, mas instrumento voltado à concretização dos princípios constitucionais da eficiência, da razoável duração do processo e do acesso à justiça.

A implementação do processo eletrônico proporcionou significativa redução de custos administrativos. A eliminação progressiva dos autos físicos reduziu despesas relacionadas à aquisição de papel, impressão, transporte documental, armazenamento e manutenção de arquivos. Além disso, a digitalização dos procedimentos permitiu melhor utilização dos recursos humanos disponíveis, reduzindo o tempo destinado a atividades meramente operacionais e ampliando a capacidade produtiva das unidades judiciais (CNJ, 2024).

Outro aspecto relevante refere-se ao ganho de celeridade processual. No modelo tradicional, a fase inicial das demandas frequentemente era marcada por atrasos decorrentes de protocolos presenciais, conferências manuais e circulação física dos autos entre diferentes setores. Com a informatização processual, atividades anteriormente dependentes da intervenção humana passaram a ser executadas de forma automatizada, incluindo distribuição processual, cadastramento de documentos e movimentações administrativas básicas (Marinoni et al., 2022).

O peticionamento eletrônico constitui exemplo emblemático dessa transformação. A possibilidade de protocolização remota de documentos ampliou o acesso ao sistema judicial e eliminou barreiras geográficas anteriormente existentes. Advogados, defensores públicos e membros do Ministério Público passaram a praticar atos processuais independentemente da localização física dos órgãos jurisdicionais, contribuindo para maior eficiência

operacional e melhor aproveitamento do tempo processual (CNJ, 2024).

A comparação entre os modelos tradicional e eletrônico permite visualizar diferenças substanciais em termos de eficiência administrativa. Enquanto o sistema físico depende de procedimentos manuais e elevada circulação documental, o ambiente digital possibilita integração de informações, acesso remoto aos autos, automação de rotinas administrativas e maior rastreabilidade dos atos processuais. Esses fatores contribuem diretamente para a redução de falhas operacionais e para a melhoria da gestão processual (Didier Jr., 2023).

Contudo, a literatura especializada ressalta que a informatização não constitui solução isolada para todos os problemas estruturais do Poder Judiciário. A efetividade do processo eletrônico depende de investimentos permanentes em infraestrutura tecnológica, capacitação de servidores, segurança da informação e atualização dos sistemas utilizados pelos tribunais. Ademais, persistem desafios relacionados à exclusão digital, especialmente em regiões com menor acesso à internet ou limitada disponibilidade de recursos tecnológicos (CNJ, 2024).

Além disso, a busca por eficiência não pode comprometer garantias processuais fundamentais. O contraditório, a ampla defesa, o devido processo legal e a igualdade de acesso ao sistema de justiça permanecem como parâmetros indispensáveis à legitimidade da atividade jurisdicional. Nesse sentido, a transformação digital deve ser compreendida como instrumento de fortalecimento da prestação jurisdicional e não como mecanismo de flexibilização de

direitos constitucionalmente assegurados (Brasil, 1988; Didier Jr., 2023).

Diante desse cenário, observa-se que o modelo processual eletrônico representa avanço significativo em relação ao sistema tradicional, especialmente no que se refere à redução de custos operacionais, à racionalização de procedimentos e ao aumento da celeridade processual. Entretanto, os benefícios decorrentes da informatização somente se consolidam quando acompanhados por planejamento institucional, investimentos contínuos e compromisso permanente com os valores fundamentais do Estado Democrático de Direito.

4. IMPLICAÇÕES DO PROCESSAMENTO DE LINGUAGEM NATURAL NA QUALIDADE DO ACESSO À JUSTIÇA: RISCOS DE VIÉS, LIMITES ARGUMENTATIVOS E SUPERVISÃO HUMANA

Embora a utilização do Processamento de Linguagem Natural (PLN) e de outras ferramentas baseadas em Inteligência Artificial apresente potencial para ampliar a eficiência administrativa e contribuir para a celeridade processual, seus impactos sobre a qualidade do acesso à justiça exigem análise crítica. A busca por produtividade e automação não pode ser dissociada da necessidade de preservação dos direitos fundamentais, da qualidade da prestação jurisdicional e da legitimidade das decisões produzidas no âmbito do sistema de justiça (CNJ, 2020; Frazão e Mulholland, 2022).

A discussão sobre acesso à justiça ultrapassa a mera ampliação quantitativa do ingresso de demandas no Poder Judiciário. Conforme sustentam Cappelletti e Garth (1988), o verdadeiro acesso à justiça pressupõe a obtenção de uma tutela jurisdicional efetiva,

adequada e compatível com as particularidades de cada situação concreta. Sob essa perspectiva, a incorporação de tecnologias de automação deve ser analisada não apenas pelos ganhos de produtividade que proporciona, mas também pelos impactos qualitativos que pode gerar na formulação das demandas e na proteção dos direitos dos jurisdicionados.

Um dos principais riscos identificados na literatura contemporânea refere-se à reprodução de vieses algorítmicos. Os sistemas de Inteligência Artificial dependem de bases de dados utilizadas para treinamento e aperfeiçoamento dos modelos computacionais. Quando esses conjuntos de dados refletem distorções históricas, desigualdades sociais ou interpretações restritivas de direitos, existe o risco de que tais padrões sejam reproduzidos e amplificados pelas ferramentas automatizadas (Toledo e Pessoa, 2023; Frazão e Mulholland, 2022).

No contexto da elaboração e padronização de petições iniciais, esse problema assume especial relevância. Sistemas de PLN treinados com base em modelos previamente utilizados podem favorecer a repetição de estruturas argumentativas consolidadas e reduzir a visibilidade de teses inovadoras ou interpretações jurídicas emergentes. Como consequência, a automação excessiva pode contribuir para a homogeneização das demandas judiciais, limitando a diversidade argumentativa que frequentemente impulsiona a evolução da jurisprudência e do próprio ordenamento jurídico (Toledo e Pessoa, 2023).

Outro aspecto amplamente debatido diz respeito à opacidade dos algoritmos. Em muitos sistemas de Inteligência Artificial, especialmente aqueles baseados em técnicas avançadas de

aprendizado de máquina, torna-se difícil compreender de forma transparente quais critérios foram utilizados para gerar determinada resposta ou classificação. Esse fenômeno, frequentemente denominado “caixa-preta algorítmica”, pode comprometer a auditabilidade das decisões automatizadas e dificultar a identificação de eventuais erros ou discriminações indevidas (Frazão e Mulholland, 2022).

A literatura internacional tem buscado enfrentar esse problema por meio do desenvolvimento do conceito de Explainable Artificial Intelligence (XAI), ou Inteligência Artificial Explicável. Segundo Russell (2019), sistemas automatizados utilizados em contextos de elevada relevância social devem ser capazes de fornecer justificativas compreensíveis para os resultados produzidos, permitindo auditoria, contestação e controle por parte dos usuários e das instituições responsáveis. No campo jurídico, essa exigência assume importância ainda maior em razão da necessidade de transparência, motivação e controle democrático das atividades que influenciam direitos individuais e coletivos.

Surden (2019) observa que a legitimidade da utilização da Inteligência Artificial no Direito depende não apenas da precisão dos resultados alcançados, mas também da capacidade de explicar os critérios empregados pelos algoritmos durante o processamento das informações. Nesse sentido, a adoção de mecanismos de explicabilidade fortalece a confiança institucional, reduz riscos de discriminação algorítmica e contribui para a compatibilização entre inovação tecnológica e garantias fundamentais. A crescente valorização da Explainable AI no cenário internacional demonstra que a eficiência proporcionada pelos sistemas automatizados deve

ser acompanhada por elevados padrões de transparência e responsabilização.

No âmbito do Poder Judiciário, a transparência assume importância ainda maior em razão do princípio constitucional da motivação das decisões judiciais. Embora as ferramentas de PLN utilizadas atualmente não possuam competência para proferir decisões jurisdicionais, sua utilização em atividades preparatórias pode influenciar significativamente a forma como determinadas demandas são apresentadas, organizadas ou classificadas. Por essa razão, a literatura especializada destaca a necessidade de adoção de mecanismos de explicabilidade capazes de permitir a compreensão dos critérios empregados pelos sistemas automatizados (CNJ, 2020).

Além dos riscos relacionados aos vieses e à opacidade, a utilização intensiva de PLN pode gerar limitações argumentativas relevantes. O Direito caracteriza-se por sua natureza interpretativa e pela necessidade de consideração das particularidades fáticas de cada caso concreto. Demandas envolvendo vulnerabilidade social, conflitos familiares, proteção da saúde, relações de consumo ou violações de direitos fundamentais frequentemente apresentam elementos subjetivos que não podem ser adequadamente capturados por modelos baseados exclusivamente em padrões estatísticos (Toledo e Pessoa, 2023).

Nesse contexto, a excessiva padronização documental pode resultar em empobrecimento argumentativo, reduzindo a capacidade de individualização das demandas e dificultando a adequada exposição das especificidades que justificam a tutela jurisdicional pleiteada. Embora a uniformização de determinados aspectos formais possa contribuir para a eficiência processual, a preservação da

singularidade dos fatos continua sendo requisito indispensável para a adequada apreciação das pretensões submetidas ao Poder Judiciário (Didier Jr., 2023).

Outro elemento central para o debate refere-se à proteção de dados pessoais. A utilização de sistemas de Inteligência Artificial exige o tratamento de grande volume de informações, muitas vezes contendo dados sensíveis relacionados à vida privada dos jurisdicionados. Em razão disso, a implementação dessas tecnologias deve observar rigorosamente as disposições da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD (Lei nº 13.709/2018), especialmente no que se refere aos princípios da finalidade, necessidade, transparência e segurança do tratamento de dados (Brasil, 2018).

Diante desses desafios, a literatura jurídica converge para a indispensabilidade da supervisão humana significativa. A Resolução nº 332/2020 do CNJ estabelece que os sistemas de Inteligência Artificial devem atuar como instrumentos de apoio à atividade jurisdicional, preservando a centralidade da intervenção humana e vedando a substituição integral do julgamento por processos automatizados (CNJ, 2020).

A supervisão humana constitui importante mecanismo de controle ético e jurídico da utilização da Inteligência Artificial. Cabe aos profissionais do Direito avaliar criticamente as informações produzidas pelos sistemas automatizados, verificar sua adequação ao caso concreto, corrigir eventuais inconsistências e assegurar a observância dos direitos fundamentais das partes envolvidas. Nesse sentido, Spohr e Fontanela (2023) ressaltam que a conformidade normativa dos sistemas de IA pressupõe monitoramento contínuo,

transparência dos processos e efetiva participação humana na validação dos resultados produzidos.

No âmbito da Defensoria Pública, dos serviços pro bono e das demais iniciativas voltadas à ampliação do acesso à justiça, a supervisão humana assume relevância ainda maior. Os usuários desses serviços frequentemente se encontram em situações de vulnerabilidade jurídica, econômica ou social, circunstância que exige especial cautela na utilização de mecanismos automatizados. Nesses contextos, o PLN deve ser compreendido como ferramenta de apoio técnico destinada a auxiliar a atividade profissional, jamais como substituto da análise jurídica individualizada necessária à proteção efetiva dos direitos fundamentais.

Dessa forma, conclui-se que a utilização do Processamento de Linguagem Natural no sistema de justiça apresenta potencial para ampliar a eficiência operacional e facilitar o acesso aos serviços jurídicos. Todavia, os benefícios decorrentes dessa tecnologia somente podem ser plenamente alcançados quando acompanhados por mecanismos adequados de governança, transparência, proteção de dados, prevenção de vieses e supervisão humana qualificada. A busca por inovação tecnológica deve caminhar em conjunto com a preservação dos valores constitucionais que fundamentam o Estado Democrático de Direito.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crescente incorporação da Inteligência Artificial e do Processamento de Linguagem Natural ao sistema de justiça representa uma das mais significativas transformações tecnológicas experimentadas pelo Direito contemporâneo. Mais do que um

conjunto de ferramentas destinadas à automatização de atividades administrativas, essas tecnologias inauguram novas possibilidades de organização da atividade jurisdicional, redefinindo a forma como documentos jurídicos são produzidos, informações processuais são analisadas e serviços judiciais podem ser disponibilizados à sociedade.

Ao longo desta pesquisa, verificou-se que a utilização do Processamento de Linguagem Natural na padronização de petições iniciais cíveis possui potencial para contribuir significativamente para a racionalização dos procedimentos processuais, redução de custos operacionais e ampliação da eficiência administrativa. Todavia, também se evidenciou que a modernização tecnológica do Poder Judiciário não pode ser compreendida exclusivamente sob a perspectiva da produtividade, exigindo permanente compatibilização entre inovação, garantias processuais e proteção dos direitos fundamentais.

Nesse contexto, a evolução das ferramentas de Inteligência Artificial deve ser acompanhada pelo fortalecimento de mecanismos de governança algorítmica, transparência, explicabilidade dos sistemas (Explainable Artificial Intelligence – XAI) e supervisão humana qualificada. O desenvolvimento tecnológico somente produzirá resultados socialmente legítimos quando estiver orientado por princípios éticos, constitucionais e democráticos, assegurando que a eficiência administrativa não se sobreponha aos valores que fundamentam o Estado Democrático de Direito.

Por fim, observa-se que o debate acerca da Inteligência Artificial aplicada ao Direito encontra-se em constante evolução, impulsionado pelo surgimento de novas tecnologias, pelo

aprimoramento dos sistemas computacionais e pelas mudanças regulatórias em âmbito nacional e internacional. Dessa forma, a presente pesquisa pretende contribuir para esse debate ao demonstrar que a utilização do Processamento de Linguagem Natural deve ser compreendida como instrumento de fortalecimento do acesso à justiça e da qualidade da prestação jurisdicional, desde que sua implementação permaneça comprometida com a transparência, a responsabilidade institucional e a centralidade da atuação humana.

6. CONCLUSÃO

O presente artigo analisou a utilização do Processamento de Linguagem Natural (PLN) no contexto da transformação digital do Poder Judiciário brasileiro, buscando compreender de que forma essa tecnologia pode contribuir para a redução de custos operacionais, para a celeridade processual e para a ampliação do acesso à justiça. A investigação foi desenvolvida a partir da análise de literatura jurídica, legislação e documentos institucionais relacionados à Inteligência Artificial aplicada ao Direito, permitindo examinar tanto os benefícios quanto os desafios decorrentes da incorporação dessas ferramentas ao sistema judicial.

Em relação ao problema de pesquisa, verificou-se que a implementação de sistemas baseados em PLN possui potencial para otimizar a fase inicial das demandas judiciais, contribuindo para a padronização documental, redução de erros formais e racionalização de procedimentos administrativos. Os avanços observados na utilização de plataformas de Inteligência Artificial pelo Poder Judiciário demonstram que a tecnologia pode atuar como

importante instrumento de apoio à gestão processual e à melhoria da eficiência institucional.

O objetivo geral da pesquisa foi alcançado na medida em que se tornou possível analisar os impactos do PLN na elaboração e padronização de petições iniciais cíveis, bem como sua influência sobre a celeridade processual e a qualidade do acesso à justiça. Da mesma forma, os objetivos específicos foram atendidos por meio da identificação das principais iniciativas tecnológicas atualmente empregadas pelos tribunais brasileiros, da comparação entre o modelo processual tradicional e o modelo eletrônico e da avaliação crítica dos riscos e limitações associados ao uso da Inteligência Artificial no ambiente jurídico.

A hipótese inicialmente formulada foi parcialmente confirmada. Os resultados encontrados indicam que o PLN pode efetivamente contribuir para a democratização do acesso à justiça ao favorecer maior eficiência operacional e melhor organização técnica das demandas judiciais. Contudo, a pesquisa também evidenciou que tais benefícios não eliminam desafios relevantes relacionados à transparência dos algoritmos, à reprodução de vieses, à proteção de dados pessoais e à preservação das garantias processuais fundamentais.

Entre os principais resultados obtidos, destaca-se a constatação de que a transformação digital promovida pelo processo eletrônico e pelas ferramentas de Inteligência Artificial possibilitou significativa redução de custos administrativos, aumento da produtividade e melhoria dos mecanismos de gestão processual. Paralelamente, verificou-se que a utilização dessas tecnologias exige mecanismos adequados de governança, controle e supervisão humana,

especialmente em atividades que envolvem interpretação jurídica, proteção de direitos fundamentais e tomada de decisões capazes de impactar diretamente a esfera jurídica dos cidadãos.

Como limitação da pesquisa, destaca-se a reduzida quantidade de estudos específicos sobre a utilização do Processamento de Linguagem Natural na padronização de petições iniciais cíveis no contexto brasileiro, tema ainda recente e em constante evolução tecnológica. Além disso, muitas das iniciativas atualmente existentes encontram-se em fase de implementação ou aperfeiçoamento, o que dificulta a obtenção de dados empíricos consolidados sobre seus impactos de longo prazo.

Por fim, sugere-se que futuras pesquisas aprofundem a análise empírica dos resultados obtidos com a utilização de ferramentas de PLN em órgãos do sistema de justiça, especialmente no âmbito da Defensoria Pública, dos serviços de assistência jurídica gratuita e dos tribunais que já utilizam soluções avançadas de Inteligência Artificial. Também se mostra relevante investigar mecanismos de auditoria algorítmica, explicabilidade dos sistemas e formas de fortalecimento da governança tecnológica no Poder Judiciário brasileiro.

Conclui-se, portanto, que a utilização do Processamento de Linguagem Natural representa uma importante oportunidade de modernização do sistema de justiça, podendo contribuir para a eficiência institucional e para a ampliação do acesso à justiça. Todavia, a efetividade dessa transformação depende da manutenção da supervisão humana, da observância dos princípios constitucionais e da construção de modelos tecnológicos

compatíveis com os valores democráticos que orientam o ordenamento jurídico brasileiro.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006. Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 20 dez. 2006.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018.

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. Acesso à justiça. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 1988.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Justiça em números 2024. Brasília: CNJ, 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Plataforma Sinapses. Brasília: CNJ, 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020. Dispõe sobre ética, transparência e governança na produção e no uso da Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Brasília: CNJ, 2020.

DIDIER JUNIOR, Fredie. Curso de direito processual civil: introdução ao direito processual civil, parte geral e processo de conhecimento. 25. ed. Salvador: JusPodivm, 2023. v. 1.

EUROPEAN COMMISSION. Ethics Guidelines for Trustworthy AI. Brussels: European Commission, 2019.

FERRARI, Isabela; BECKER, Daniel; WOLKART, Erik Navarro. Arbitrariedade algorítmica: desafios contemporâneos da inteligência artificial e da análise de dados. Revista dos Tribunais, São Paulo, v. 110, n. 1022, p. 79-102, 2021.

FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (org.). Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2022.

KATSH, Ethan; RABINOVICH-EINY, Orna. Digital Justice: Technology and the Internet of Disputes. New York: Oxford University Press, 2017.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. Novo curso de processo civil: teoria do processo civil. 8. ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2022. v. 1.

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Inteligência artificial. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2021.

RUSSELL, Stuart. Human Compatible: Artificial Intelligence and the Problem of Control. New York: Viking, 2019.

SPOHR, Alexandre; FONTANELA, Gabriel. Inteligência artificial, conformidade normativa e supervisão humana: desafios regulatórios

para o uso de sistemas automatizados no Direito. Revista Jurídica, 2023.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). Athos e Sócrates: soluções de inteligência artificial para gestão processual. Brasília: STJ, 2023.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). Projeto MARIA: módulo de apoio para redação com inteligência artificial. Brasília: STF, 2024.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (STF). Projeto Victor: inteligência artificial aplicada à repercussão geral. Brasília: STF, 2018.

SURDEN, Harry. Artificial Intelligence and Law: An Overview. Georgia State University Law Review, Atlanta, v. 35, n. 4, p. 1305-1338, 2019.

SUSSKIND, Richard. Online Courts and the Future of Justice. Oxford: Oxford University Press, 2019.

TOLEDO, Ana; PESSOA, Flávia. Inteligência artificial, vieses algorítmicos e acesso à justiça: desafios para a tutela dos direitos fundamentais. Revista de Direito e Tecnologia, 2023.

¹ Discente do Curso de Direito do Centro Universitário Afya – Campus São João Del Rei. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

² Discente do Curso de Direito do Centro Universitário Afya – Campus São João Del Rei. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

³ Discente do Curso de Direito do Centro Universitário Afya – Campus São João Del Rei. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)

⁴ Mestre em Literatura e Crítica Cultural pela Universidade Federal de São João Del Rei (UFSJ) e Docente do curso de Direito da Afya São João Del Rei – MG. Orientadora do grupo. E-mail: [acesse o artigo original para visualizar o e-mail](#)