LUMEN ET VIRTUS
ISSN: 2177-2789

INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NO JUDICIÁRIO: DESAFIOS E PERSPECTIVAS

https://doi.org/10.56238/levv16n47-113

Data de submissão: 30/03/2025 **Data de publicação:** 30/04/2025

Beatriz Franco Freitas
Acadêmica do curso de Bacharelado em Direito do Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão – IESMA/Unisulma
E-mail: beatriz_franco10@icloud.com

Clara Weinna Moura Dantas
Mestre em Formação Docente em Práticas Educativas (UFMA). Pós-graduada em Metodologia da Docência. Pós-graduada em Direito do Trabalho. Pós-graduada em Direito Digital. Graduada em Administração Pública. Professora do Curso de Bacharelado em Direito do Instituto de Ensino Superior do Sul do Maranhão – IESMA/Unisulma
E-mail: claraweinna.adv@gmail.com

RESUMO

As mudanças tecnológicas existentes no Poder Judiciário nos últimos anos causaram avanços na forma de acesso as ações da justiça e na agilidade dos processos públicos. Isso se tornou ainda mais presente com a pandemia de COVID-19, que fez com que houvesse o isolamento para evitar a propagação do vírus, de modo que os diversos setores fizessem ajustes, entres esses, o sistema judiciário, por meio das novas estratégias que foram implementadas. Um dos pontos que foram fundamentais para a introdução da tecnologia no sistema judiciário determinou bases e métodos de inovação digital nessa área, impactado o judiciário de forma positiva, como na agilidade dos processos, na transparência e no acesso à justiça. Dessa forma, o presente estudo justifica-se necessidade de discutir sobre a influência das novas tecnologias no judiciário, pois, apesar do acesso digital ser um facilitador e trazer inúmeros benefícios, ele também atribui a necessidade de sistemas de segurança cibernética para proteger os dados sensíveis contidos nos processos judiciais. Nesse sentido, o artigo tem o objetivo de identificar os impactos das novas tecnologias no acesso à justiça e no exercício da jurisdição. O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura desenvolvida com por meio de uma leitura de artigos científicos e documentos que tratam sobre a temática, buscando a melhor compreensão do mesmo, sendo selecionados 8 artigos e feito a análise para o desenvolvimento do estudo, de onde serão extraídos os dados. O uso da tecnologia no judiciário tem contribuído para a agilidade nos processos, o uso da inteligência artificial na área do sistema judicial permite torna-lo mais eficiente, automatizar as tarefas, classificação de documentos jurídicos e a análise dos mesmos, entre outros, além de minimizar os custos. Por isso, o estudo busca refletir sobre a influência da tecnologia no Poder Judiciário, sendo fundamental que sejam feitos mais estudos sobre a temática com a finalidade de discutir com mais clareza e mais conhecimento para a conscientização da sociedade. Espera-se que a discussão dos estudos promova a reflexão sobre a importância da tecnologia e que seja aplicada de forma adequada.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Judiciário. Modernização. Processo digital. Tecnologia.

1 INTRODUÇÃO

As mudanças tecnológicas existentes no Poder Judiciário nos últimos anos causaram avanços na forma de acesso as ações da justiça e na agilidade dos processos públicos referentes aos órgãos competentes. Isso se tornou ainda mais presente com a pandemia de COVID-19, que fez com que houvesse o isolamento para evitar a propagação do vírus, de modo que os diversos setores fizessem ajustes, entres esses, o sistema judiciário, por meio das novas estratégias que foram implementadas (Rosa et al., 2021).

Um dos pontos que foram fundamentais para a introdução da tecnologia no sistema judiciário é definido de acordo com a edição da lei nº 11.419, estabelecida em 2006, que determinou bases e métodos de inovação digital nessa área, com ênfase nas regras baseada em preceitos éticos do uso do meio eletrônico designado para a implementação de processos realizados de forma digital. Por isso, as inovações tecnológicas têm impactado o Judiciário de forma positiva, como na agilidade dos processos, na transparência e no acesso à justiça (Dantas; Braz, 2022).

O Conselho Nacional de Justiça, estabeleceu a Resolução nº 370, em 2021, fundamentada no ramo de estratégia de comunicação, com o objetivo de promover estratégias para direcionar as estratégias da implementação da tecnologia no poder judiciário, através de ações e soluções inovadoras que incentivem esse avanço no sistema. Além disso, o objetivo é realizar, através de métodos que utilizem o meio digital, ações e sistemas que possam cada vez mais aprimorar a evolução tecnológica dentro que está presente na atualidade. A finalidade é promover a satisfação dos usuários, assim também a transformação e incentivo para que possam fazer uso do meio digital na sociedade, permitindo o acesso a todos (Monte, 2023).

Com isso, tem sido cada vez mais usado a inteligência artificial, que consiste em um campo da tecnologia com ênfase ao desenvolvimento de máquinas que tenham o objetivo de realizar atividades cognitivas que seriam feitas pelo homem, comumente associada a resolução de problemas. Além disso, tem a função de realizar artificialmente a execução de funções de análise de dados e percepção sobre as informações, substituindo a atividades humanas (Berzagui; Silva, 2022).

Entretanto, a transição para um ambiente digital também apresenta desafios, como a segurança cibernética, pois, por conta da implementação de processos eletrônicos no Poder Judiciário, tem sido cada vez mais discutido sobre os dados dos cidadãos. Mas, essas inovações fazem que haja mais precisão no andamento dos processos, diminuindo o uso de papel e as despesas, no que se refere a necessidade de manter os documentos e dados físicos, assim como o acesso a distância aos processos pelas partes envolvidas nos processos jurídicos (Vasconcellos, 2023).

Outro ponto a destacar, é a transição para um formato que seja digital, de modo que apresenta diversos desafios, sobretudo no que se refere à preparação e adequação a essas inovações a todos os que atuam nessa área, assim também como a necessidade de haver o investimento na atualização dos

sistemas, havendo mudança do meio físico para o digital. Para que isso ocorra de forma correta e com o mínimo de complicações é necessário que profissionais da área jurídica sejam capacitados para manusear os meios tecnológicos. Além disso, o fator que é fundamental nesse avanço tecnológico no sistema judiciário é a garantia que os dados dos usuários estejam protegidos, pois a segurança é essencial para que possa haver a credibilidade, além de manter a legitimidade (Gabriel et al., 2021).

Com isso, o presente estudo justifica-se necessidade de discutir sobre a influência das novas tecnologias no judiciário, pois, apesar do acesso digital ser um facilitador e trazer inúmeros benefícios, ele também atribui a necessidade de sistemas de segurança, pois para apresentar a importância da adaptação a esses meios, é fundamental destacar a preocupação com a proteção dos dados, de forma que as informações sejam protegidas. Portanto, os investimentos nesse processo devem ser sempre realizados, de forma que o sistema judiciário de forma digital apresente confiabilidade e que as inovações tecnológicas venham se tornar um benefício aos seus usuários.

É importante ressaltar que a justiça tem cada vez mais se adaptando as tecnologias, o que se torna um caminho sem volta, contudo, é preciso avaliar sobre a situação dos que não tem acessibilidade a esses meios, como por exemplo, conexão com internet, aparelho eletrônico, que é o caso dos celulares ou notebook, aplicativos ou demais tecnologias, devendo haver a discussão dos órgãos sobre abranger a sociedade para garantir o acesso as inovações introduzidas no sistema judiciário.

Nesse sentido, o presente artigo tem o objetivo de identificar os impactos das novas tecnologias no acesso à justiça e no exercício da jurisdição.

2 METODOLOGIA

O presente artigo trata-se de uma revisão de literatura desenvolvida com por meio de uma leitura de artigos científicos e documentos que tratam sobre a temática, buscando a melhor compreensão do mesmo, através de estudos de autores e pesquisadores da área, por meio de análises que utiliza a correlações para estudar relações e contextualizar pela discussão do assunto (Casarin et al., 2020).

Foi realizado um levantamento bibliográfico nas bases de dados com a temática “influência das novas tecnologias no judiciário” e a discussão acerca do assunto. No desenvolvimento da revisão de literatura, foi feito por meio da busca de artigos usando as seguintes bases de dados: SCIELO-Scientific Eletronic Library Online, Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e demais revistas na área de Direito. Através de consulta aos descritores em Ciências da Saúde (DeCS) definiu-se os mesmos: tecnologia, digital e justiça, obtidos por meio dos operadores lógicos AND e OR.

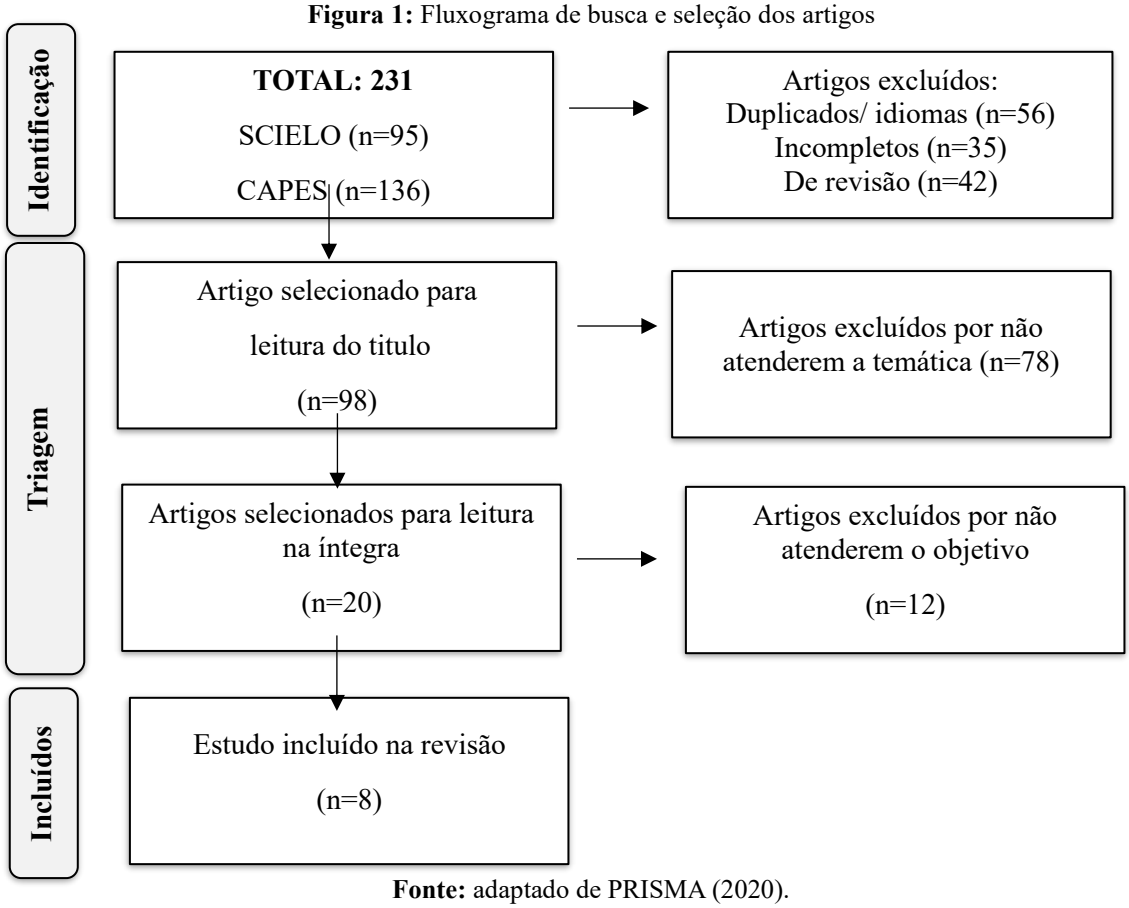
O estudo tem como base pesquisa através de artigos científicos selecionados a partir da leitura prévia do resumo, sendo o recorte de pesquisa limitado aos últimos 5 anos. Foram incluídos artigos

completos, publicados entre os anos de 2021 a 2025 e publicados na língua portuguesa. Foram excluídos monografias, resumo expandido, teses, dissertações, anais de eventos e que não correspondessem a data de busca.

Foram encontrados 231 estudos, sendo feito a leitura e a interpretação para a seleção, dentre os quais foram selecionados 8 artigos. Mediante isso, foi feito a leitura completa e detalhada desses estudos, sendo feito a análise para o desenvolvimento do estudo, de onde serão extraídos os dados.

Os estudos selecionados serão inseridos por meio de tabelas para melhor compreensão por parte do leitor utilizando o fluxograma de PRISMA 2020 (figura 1) e a tabela com os seguintes dados: autor e ano, metodologia, objetivo e considerações finais, apresentando os resultados das buscas realizadas em cada base de dados.

Figura 1: Fluxograma de busca e seleção dos artigos



Fonte: adaptado de PRISMA (2020).

3 RESULTADOS

Após a busca dos estudos, foi selecionado um total de 8 documentos científicos relevantes, referente a artigos científicos publicados em base de dados. Esses estudos possuem importância para a construção do estudo em questão, estruturando uma base sólida para o escopo científico. A escolha dos artigos foi criteriosa, levando em conta a publicações recentes e a credibilidade das fontes.

Para a organização dos dados foi seguido um processo para ser feito uma análise sobre cada um, verificando a metodologia, resultados e considerações.

Foi identificado um total 231 artigos, dos quais 95 se encontravam na base de SCIELO e no CAPES foram 136. Destes, 133 foram excluídos por duplicidade, por estarem em outros idiomas, por estarem incompletos ou por serem de revisão.

Para a triagem, 98 foram selecionados para a leitura do título e resumo, sendo 78 excluídos por não atenderem a temática. Posteriormente, após as etapas, 20 foram selecionados para leitura na íntegra, em que 12 foram excluídos por não atender o objetivo, sendo assim 8 estudos incluídos por compor a mostra e ser feito a discussão. O quadro 1 classifica a distribuição e apresenta os artigos selecionados de acordo com os autores e ano, título, objetivos, tipo de pesquisa e principais achados.

Quadro 01 - Síntese dos artigos incluídos

N	AUTORES/ ANO	TÍTULO	OBJETIVOS	TIPO DE PESQUISA	PRINCIPAIS ACHADOS
1	Berzagui Silva et al., 2022	A utilização da inteligência artificial para aumento da eficiência do poder judiciário	Verificar, com base na Análise Econômica do Direito se a utilização da IA pode trazer um aumento de eficiência para o Poder Judiciário.	Método indutivo, subsidiado pela técnica da pesquisa bibliográfica.	Pela perspectiva da AED, entende-se que a eficiência do Poder Judiciário está relacionada ao aumento do número de processos julgados, aliada à diminuição do tempo de tramitação processual. Constata-se que a utilização da IA implica no aumento da eficiência do Poder Judiciário, pois propicia maior celeridade processual e a ampliação do total de processos julgados, ainda que não seja diretamente aplicada na atividade decisória.
2	Bordoni; Tonet, 2021	Inovação e tecnologia no judiciário	Reconhecer as inovações, projetos de inteligência artificial e regulamentação sobre esse assunto, disponíveis e utilizados pelo Poder Judiciário.	Estudo descritivo e analítico, por meio de pesquisa bibliográfica e documental	Conclui-se que projetos voltados à utilização de tecnologia, especialmente, os relacionados a inteligência artificial já são uma realidade nos tribunais pátrios, bem como existem laboratórios voltados a pesquisa de soluções que buscam aperfeiçoar a gestão pública. Inova-se ainda, na normatização do uso da inteligência artificial, com a Resolução do CNJ nº 332/2020.
3	Da Rosa et al., 2021	A questão digital: o impacto da inteligência artificial no Direito	Realizar uma abordagem diversa à hodierna forma de operação do direito brasileiro, sob as lentes da Inteligência Artificial	Método indutivo, pesquisa bibliográfica	A urgência de se pensar novas estratégias de apontamento da visão digital, bem como de adaptar tanto o operador do direito quanto a própria sistemática, às novas tecnologias de inteligência artificial. A relevância da temática evidencia-se ante a repercussão transnacional das inovações tecnológicas, bem como ao impacto social desta tecnologia ao direito como um todo

4	Hino; Cunha, 2021	Adoção de tecnologias na perspectiva de profissionais de direito.	Contribuir com a visualização de diferentes aspectos da adoção de tecnologia pelo Poder Judiciário brasileiro	Revisão bibliográfica	O trabalho evidencia a necessidade de padronização do processo judicial eletrônico, mas não necessariamente por meio do desenvolvimento de sistema único. A complexidade da matéria e os valores já investidos nos diversos sistemas existentes suportam a criação de uma interface padrão de uso, que, sem perda do conhecimento e do investimento, poderia ser avaliada a fim de possibilitar aos escritórios de advocacia desenvolverem o processo judicial eletrônico, sob responsabilidade do Poder Judiciário.
5	Melo et al., 2022	Análise das novas tecnologias pelo poder judiciário e a razoável duração do processo	Realizar uma análise da influência e utilização da tecnologia pelo Poder Judiciário, a fim de garantir que o processo judicial tenha duração razoável nos termos da Constituição Federal	Pesquisa teórica, com a utilização do método dedutivo,	Ao final foi possível constatar que o uso das novas tecnologias salvaguardou a celeridade na tramitação dos processos judiciais, bem como facilitou a vida de usuários para acompanhamento, peticionamento e ao mesmo tempo a realização de audiências de forma remota
6	Nistler et al., 2024	O impacto do uso da inteligência artificial na tomada de decisões do poder judiciário brasileiro: perspectiva comparativa entre tecnologia e justiça	Verificar o estado da arte a respeito da análise dos impactos da aplicação da inteligência artificial como ferramenta ativa na tomada de decisões no âmbito do Poder Judiciário.	Revisão bibliográfica integrativa	Ressalta-se que a automação no Judiciário, mesmo que agilize o processo, compromete a justiça subjetiva ao confiar demasiadamente em um conjunto de algoritmos, afastando o coração humano do julgamento, relativizando um direito que está em jogo.
7	Santos; Botelho, 2023	A influência das novas tecnologias no direito penal – desafios e perspectivas	Analisar de que forma as novas tecnologias têm impactado o Direito Penal, tanto no campo da prevenção e investigação de crimes quanto na aplicação das sanções penais.	Pesquisa, bibliográfica e documental.	A pesquisa reforça a necessidade de um ambiente jurídico que seja adaptável e proativo diante das mudanças tecnológicas, assegurando assim a proteção dos direitos individuais e a eficácia do sistema penal em um mundo em constante evolução tecnológica.

8	Siqueira et al., 2023	Poder judiciário na era digital: o impacto das novas tecnologias de informação e de comunicação no exercício da jurisdição	Identificar os impactos das novas tecnologias de informação e de comunicação no acesso à justiça e no exercício da jurisdição	Método hipotético-dedutivo. Pesquisa bibliográfica.	Aventa-se, como hipótese, que o Poder Judiciário, enquanto instrumento de tutela de direitos fundamentais e da personalidade, ao exercer a tomada de decisão, com base em instrumentos de tecnologias de informação e de comunicação, promove a ampliação do acesso à justiça e a otimização do serviço público da justiça, desde que respeitada a posição jurídica dos excluídos digitais.

Fonte: Dados da pesquisa, 2025.

4 DISCUSSÃO

4.1 PANORAMA DO ACESSO À JUSTIÇA NO BRASIL

A tecnologia está presente em todo o nosso cotidiano, sendo importante e precisa para agilizar os processos, sendo necessário a urgência para a atualização do aparato jurídico brasileiro (Rosa et al., 2021). Na atualidade, a média é de que cerca de 50% dos tribunais no Brasil fazem uso de inteligência artificial, no qual pode ser observada no processo penal, no que se refere a distribuição automática, proposta de minutas para o caso objeto de análise, a averiguação de conjecturas em pedidos, entre outros, que agilizam as ações no sistema judiciário (Dias et al., 2023).

Com o surgimento da Quarta Revolução Industrial, caracterizada pela integração do digital e demais inovações tecnológicas, inclusive a inteligência artificial, houve um impacto na sociedade em como lidar com esse avanço (Souza; Oliveira, 2021). Com isso, houveram os desafios enfrentados para haver a adaptação a essas inovações, como por exemplo, a resistência à mudança, falta de conhecimento e desigualdade social (Siqueira et al., 2023).

Entretanto, a Quarta Revolução Industrial facilitou o acesso digital no judiciário, para haver maior alcance a sociedade, reduzindo as desigualdades no meio social. Diante disso, o sistema judiciário precisa cada vez mais atualizar quanto aos meios tecnológico, devendo se modernizar cada vez mais. Deve haver a compreensão de que a globalização trouxe inovações para a sociedade, de forma que houve melhoria em todos os meios (Soares, 2021).

No Brasil, há diversos acontecimentos que foram caracterizados por serem períodos contraditórios, seja no âmbito político, acesso as necessidades básicas, entre outros. Entre esses pontos, a acessibilidade a justiça, que sempre houve seus impasses. Apesar de tudo, mesmo de uma maneira limitada, é plausível considerar, as bases no princípio da garantia da via judiciária, não somente relacionado ao acesso gratuito, mas no que se refere a análise realizada pelo judiciário (Vasconcellos, 2023).

Mas referente a esses impasses, o estudo Ethics Guidelines for Trustworthy AI, realizado pela Comissão Europeia no ano de 2019 foi necessário para discussão sobre o uso de inteligência artificial, se é considerado algo seguro e sua importância. Para que seja feito o uso de forma correta cumpra determinados requisitos, como por exemplo, seguir os regulamentos, cumprir os princípios éticos, preservar os dados e evitar danos (Berzagui; Silva, 2022).

Com isso, foi emitido uma carta ética quanto ao uso das tecnologias, principalmente no que se refere a inteligência artificial no sistema judicial. Dessa forma, o documento (Siqueira et al., 2023). O documento ressalta os benefícios dos avanços tecnológicos para os processos judiciais, seguindo os valores éticos, sendo o acesso digital o método de base à tomada de decisões judiciais, sendo fundamental que seja garantido o direito a uma análise justo (Melo et al., 2022).

Dessa forma, esses componentes devem atuar em conjunto e pontos cruciais atuar nos avanços tecnológicos, de modo que possa ser feito de forma segura e seguindo os princípios corretos. Por isso, o uso no Judiciário deve ser feito de acordo com esses regulamentos, no seu uso em processo judicial eletrônico, sendo fundamental para agilidade dos mesmos, de forma que haja segurança em suas aplicações (Peixoto, 2021).

A Resolução do Conselho Nacional de Justiça n. 332/2020 sobre Inteligência Artificial no judiciário é fundamentada de acordo com as diretrizes da Carta Europeia de Ética, detalha sobre a importância da transparência, imparcialidade e ética, devendo haver segurança nos dados dos usuários (Souza; Oliveira, 2021).

Essas discussões se intensificaram nos últimos anos pelo fato que em 2020 foi decretado pela Organização Mundial de Saúde, a pandemia de COVID-19, fazendo com que houvesse mudança nos diversos setores da sociedade, levando-os a se adaptar mediante o isolamento social, que foi importante para o controle da doença. Dentre esses, houve adaptação no Poder Judiciário, havendo a atualização aos meios tecnológicos, sendo uma solução para permitir que a sociedade tivesse o acesso à justiça (Zanferdini et al., 2023).

Dessa forma, a atividade exercida pelos advogados foi por meio de plataformas online por meio de videochamada, sendo feito as audiências para a resolução e mediação dos processos, como por exemplo, audiências de custódia. Esse modo de audiência feito por plataforma virtual permaneceu mesmo depois do retorno do convívio social, se estendendo até os dias atuais, com essa modernização, pode ser perceptível a redução dos longos processos no âmbito jurídico (Santos; Botelho, 2023).

De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, nos tribunais do Brasil foram proferidos 9.378.963 sentenças, 14.647.813 decisões e 24.638.388 despachos nos meses de março a julho de 2020. Esses dados ressaltaram a alternativa da continuação da resolução de conflitos através do processo realizado por meio eletrônico. Por conta disso, foi estabelecido soluções com o uso da tecnologia para a ser feito as audiências, como uma forma de reduzir esses números (Brasil, 2023).

Em 28 de janeiro de 2021, foi constituído a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário por meio do Conselho Nacional de Justiça, visando a melhoria da gestão, aumentar a satisfação dos que fazem uso dos processos do sistema judiciário brasileiro. Além disso, visa fazer a mudança digital através da segurança dos dados, atendendo os requisitos necessários seguindo os preceitos éticos (Siqueira et al., 2023).

Já em 2022, o Poder Judiciário destacou que o ano finalizou com 77,3 milhões de processos em tramitação, na espera para resolução definitiva. Desses, 19,8% permaneciam suspensos ou são temporariamente arquivados, aguardando para conclusão do mesmo. Esses dados são preocupantes no sistema, precisando haver agilidade e rapidez para redução desses entraves para otimizar e promover a qualidade do serviço (Anjos et al., 2021).

O Poder Judiciário deve garantir sociedade o acesso à justiça, sendo o Estado responsável por evitar complicações e minimizar os impedimentos aos direitos garantidos dos cidadãos. Porém, esses direitos e garantias não devem ser limitado, mas sim, cada vez mais ampliado a todos, de forma que a jurisdição exerça a sua finalidade de fato (Soares, 2021). A realização dessas ações, que tem como finalidade à diminuição da duração do processo e a automação dos processos, determinou que a gestão dos tribunais, se modernizasse em um serviço de alto nível, para oferecer assistência, bem como conduzir o desenvolvimento e a manutenção de complexos sistemas de informática (Melo et al., 2022).

4.2 PERSPECTIVAS SOBRE AS INOVAÇÕES TECNOLÓGICAS NO PODER JUDICIÁRIO

O Direito Penal encontrar-se em constante ajuste e evolução, de modo que seja necessário seguir as alterações que ocorrem na sociedade, sobretudo no meio tecnológico. Entretanto, há os desafios na área, dificultando o avanço nos processos para se adaptar as tecnologias, tais como, falha na legislação, referente aos crimes virtuais, adaptação dos usuários aos meios digitais, acessibilidade e receio com os dados pessoais (Santos; Botelho, 2023).

O uso da tecnologia no judiciário tem contribuído para a agilidade nos processos, o uso da inteligência artificial na área do sistema judicial permite torna-lo mais eficiente, automatizar as tarefas, classificação de documentos jurídicos e a análise dos mesmos, entre outros, além de minimizar os custos (Silva, 2021).

Uma forma de ampliar esses direitos em meio a tecnologia que veio propagando nos últimos anos, é a aplicação de sistemas de tramitação de processos judiciais associado a implantação de sistemas online para garantir o acesso a dados e documentos processuais, tornando o meio tecnológico um avanço para promover agilidade, eficácia e a transparência no ordenamento jurídico do Brasil (Bordoni; Tonet, 2021).

Além disso, a digitalização das ações judiciais e a introdução de métodos como videoconferências, substituindo as audiências e depoimentos, têm cumprido um desempenho

expressivo para facilitar o processo judicial, permitindo que os elementos envolvidos consigam o acesso à justiça de modo mais rápido e com eficácia (Mendonça et al., 2023).

O Poder Judiciário é responsável por proteção dos direitos e fazer a resolução dos conflitos, de forma que haja proteção e liberdade dos cidadãos que devem ser mantidos pelo Estado. A complexidade desse sistema é devido a organização em que deve ser mantida, seguindo os moldes de acordo com o artigo 92 da Constituição do Brasil, mantendo os preceitos que garantam os direitos da sociedade (Peixoto, 2021).

Referente a isso, Salomão (2022) destaca através do relatório da pesquisa Fundação Getúlio Vargas referentes a tecnologia associada ao Poder Judiciário, especialmente com o uso da inteligência artificial na atualidade, com objetivo de intuito de verificar os resultados através do mapeamento de 47 tribunais que utilizavam inteligência artificial:

> O número crescente de projetos que incorporam aspectos de IA já implementados ou em desenvolvimento demonstra a busca por maior eficiência dentro do Poder Judiciário brasileiro. Tais iniciativas têm se mostrado inevitáveis para manter a capacidade do sistema de absorver números cada vez maiores de ações judiciais, combinado à necessidade de redução de custos de pessoal, e de ampliar a transparência no trâmite dos processos. Tal fato reforça a necessidade e a característica de estruturação e automatização dos fluxos de trabalhos envolvendo a análise e a triagem de uma quantidade massiva de documentos de texto. Acredita-se que, à medida que tais iniciativas ganhem mais força, maior será a necessidade de investimentos em infraestrutura de processamento de alto desempenho dentro do Judiciário (Salomão, 2022, p. 37).

É importante avaliar os espaços, permitindo o conhecimento a sociedade sobre a tecnologia no processo penal, desenvolvendo estratégias para reduzir os conflitos linguísticos e promover o amparo jurídico aos que precisam. Isso pode ser feito através das instituições que concedam os direitos aqueles que se encontram em vulnerabilidade, que é o caso da Defensoria Pública, tornando mais acessível por meio da tecnologia (Paschoal, 2021).

Para lidar com determinadas complicações e barreiras, é fundamental que os profissionais atuantes na área jurídica sejam responsáveis pela proteção dos dados, permitindo o acesso digital e tornando acessível para a sociedade. Além disso, implementar ações para manter a integridade do processo, de forma que o sistema não tenha falhas, assim, estabelecendo a veracidade nas relações jurídicas (Mendonça et al., 2023).

Com isso, dos sistemas de inteligência artificial que é utilizado atualmente e foi idealizado pelo Supremo Tribunal Federal (STF) em associação com Universidade de Brasília consiste no Projeto Victor, que tem sido cada vez mais implementado no sistema judiciário. Essa tecnologia foi planejada coma finalidade de fazer a análise dos recursos submetidos na instância superior do Poder Judiciário, fundamentado nos padrões dos processos, sendo essas análises organizadas de forma livre pela inteligência artificial (Dias et al., 2023).

O objetivo do Victor é a qualidade e agilidade nos processos e análise no sistema judicial, reduzindo a demora nos processos, alterar dados físicos em digitais (Nistler et al., 2024). A Fundação Getúlio Vargas esse sistema de inteligência artificial proporcionou bons resultados, havendo melhoria na produtividade, causando a diminuição do tempo, como por exemplo de em média 40 minutos para 10 segundos (Salomão, 2021).

Com as inovações tecnológicas, houve a agilidade nos processos judiciários, além de permitir que houvesse a análise de dados mais rápida, já que o sistema judicial brasileiro possui longas filas de espera. Ao ser introduzido a tecnologia, há melhoria quanto ao funcionamento de órgãos públicos por conta da redução dos processos atrasados, sendo observado através dos resultados positivos em que os advogados fazer a avaliação dos julgamentos de forma mais efetiva (Bordoni; Tonet, 2021).

De acordo com Hino e Cunha (2021) o avanço tecnológico é uma forma inovadora para transformar a realidade do Poder Judiciário e capaz de implementar ações de direitos fundamentais, seja pelas ações judiciais ou por qualquer atividade administrativa no Poder Judiciário. Assim, Melo et al. (2022) destacam que as ferramentas tecnológicas apresentam seus benefícios, mas que devem seguir os direitos daqueles que fazem uso para as ações judiciais.

Dessa forma, deve haver a relação de custo-benefício, sendo observado os impactos, de modo que os resultados positivos sejam maiores que os negativos, de modo que precisa ser utilizada com responsabilidade dentro de um amplo aspecto de acesso à justiça (Rosa et al., 2021). O exemplo disso, é que apesar de tornar os processos mais rápidos no cotidiano, pode haver o aumento dos custos de produção e implementação e a possibilidade de vazamento de dados, devendo os órgãos estar atentos quanto aos métodos de segurança (Nistler et al., 2024).

De acordo com os resultados de Siqueira et al. (2023) apontaram que com a modernização no judiciário, houve pontos que não foram analisados, como por exemplo, sobre a contratação de mão-de-obra, pois a discussão que se estende desde a Revolução Industrial, é a substituição do trabalhador. Mas Berzagui e Silva (2022) ressaltam que no âmbito jurídico, a inteligência artificial não substitui os profissionais, pelo contrário, ela auxilia nos processos, além de capacita-los a realizar as ações de melhor forma e desempenho, minimizando atividades repetitivas e dando mais ênfase naquelas que precisam de mais atenção. O que deve ser avaliado é a migração para as atividades mais qualificadas e que seja feito em associação com a tecnologia, desenvolvendo o melhor desempenho.

É importante ressaltar que a tecnologia já vem sendo usado no sistema judicial desde 2004, sendo aplicado pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, quando houve a introdução do processo de forma eletrônica, que substituíram os de forma física. Isso fez com que a tramitação ocorresse de forma mais rápida comparado aos processos físicos, facilitando para os advogados a condução de petições através da internet (Machado et al., 2021).

A Lei n. 11.419 estabelecida no ano de 2006 teve mais avanços, como a permissão da utilização de assinatura eletrônica nos trâmites judiciais, através do cadastro no Poder Judiciário, contendo o processo de intimação, as citações e também as notificações através de meio eletrônico. Foi aprovada, destacando sobre a informatização do processo judicial, e a mudança trouxe melhorias nos processos (Yeung; Silva, 2024).

Mediante isso, o Poder Judiciário começou a introduzir de forma gradativa o processo eletrônico nos sistemas judiciais. Entretanto, cada tribunal aceitou a implantação de sistemas próprios para a organização desses processos, com atributos e condições distintos. Por conta disso, dezembro de 2013, a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB) juntamente com o Conselho Nacional de Justiça, seguindo a Resolução n.185, implementou o sistema Processo Judicial eletrônico (PJe), com a finalidade de adotar as tecnologias, com criptografia processos (Hino; Cunha, 2021).

De acordo com Berzagui e Silva (2022) a informatização do processo judicial é vista como uma modernidade, em que os processos eletrônicos são importantes para tornarem as ações rápidas e com diminuição do risco de perda do processo físico. Assim, Rosa et al. (2021) complementam que a informatização faz com que a haja a modernização do Poder Judiciário, permitido a eficiência do sistema.

É importante ressaltar que a adoção de inovações tecnológicas no sistema judiciário favorece, por meio da informatização, a sustentabilidade, ou seja, reduz a utilização de papel devido a adoção do sistema eletrônico, o que reduz a quantidade de resíduos, preservar a natureza, diminui o impacto ambiental (Oliveira, 2022).

Na questão administrativa, o Conselho Nacional de Justiça teve papel relevante, já que fez investimento na interoperacionalidade, fazendo com que os sistemas usados anteriormente nos Tribunais, fizessem a atualização de acordo com as funcionalidades existentes no Processo Judicial Eletrônico (PJe). Esse processo auxiliou tanto a atividade dos servidores, como dos advogados, que não precisam adaptar-se a distintas especificações e layouts de cada sistema, tornando mais fácil o manejo (Nistler et al., 2024).

A lentidão e a burocracia do sistema judiciário promoveram o avanço e busca pelo processo eletrônico com a utilização da inteligência artificial, com base em questões básicas de caráter dilemático, por um lado evidencia alta disposição de avaliar elementos em escala massiva, identificar padrões, prever resultados e, em última instância, auxiliar os magistrados na tomada de decisões complexas (Bordoni; Tonet, 2021).

Nos últimos anos uso de tecnologia também ficou mais intenso com a utilização de robôs para captura de informações, com processos de replicação de informações entre sistema judicial e dos escritórios de advocacia, com a quase obrigatoriedade de utilização de sistemas automatizados de

gestão em escritórios e tribunais e, também, com o uso de dois monitores de vídeo a fim de visualizar o processo e desenvolver a peça com um único computador (Santos; Botelho, 2023).

Nos estudos de Hino e Cunha (2021) os autores complementam sobre esses desafios ao relatarem que as novas práticas levantam pontos de reflexão, como o risco gerado pela agilidade, com a possibilidade de comprometimento da qualidade das decisões, decorrente da falta de maturidade no assunto antes do posicionamento, seja do advogado, seja do magistrado. Enquanto Nistler et al. (2024) ressaltam que a problemática ocorre com a necessidade de desenvolvimento de habilidades relacionados ao exame de documentos digitais, que pode comprometer a qualidade das decisões, assim como a falta de conhecimento do sistema.

Além disso, a obrigatoriedade da utilização do processo judicial eletrônico pode fazer com que alguns profissionais deixem de levar ao Judiciário os direitos de seus clientes, buscando a solução do litígio pela conciliação entre as partes, considerando a melhor forma de pacificação de conflitos. Porém, por conta do uso de textos-padrão ou modelos de contestação, sem respeito ou análise das características individuais de cada processo, pode haver falhas e problemáticas quanto a isso (Siqueira et al., 2022).

Por outro lado, obscurece a subjetividade própria de cada indivíduo e preconiza a eficiência, que, em determinados casos, pode ser demasiadamente contrário ao que se espera da justiça, ou seja, enquanto elemento de potencial transformador da sociedade, para além dos algoritmos (Santos; Botelho, 2023).

Berzagui e Silva (2022) destacam que mediante o avanço tecnológico, há também a discussão acerca de determinados pontos, como por exemplo, fake news, a utilização de inteligência artificial, vazamento de dados, entre outros. Por isso, Santos e Botelho (2023) complementam que o sigilo dos dados deve ser feito através da cooperação a segurança pública são pontos necessários para assegurar que os dados dos indivíduos estejam seguros, assim, sendo feito a análise dos dados sem que possa trazer complicações.

Todavia, a lentidão no andamento dos processos judiciais é o problema principal entre os desafios enfrentados pelo sistema judicial brasileiro, de forma que em 1984, a demora na tramitação de determinados processos derivava de uma extensa lista de problemas, que abrangiam falhas na organização judiciária, lacunas na formação profissional de magistrados e advogados, condições precárias, em que os processos eram ineficazes (Siqueira et al., 2023).

Entretanto, a profundidade da tomada de decisão pelo Poder Judiciário é relativizada pela mecanicidade da inteligência artificial, uma vez que submete o processo decisório a uma falha, baseada na análise algorítmica de um banco de dados, o que, em muitos casos, pode prejudicar a justa decisão ao remover da mão humana a análise dos detalhes do caso concreto, o que

pode levar, especialmente no caso dos tribunais superiores, à concretização de injustiças que se buscava evitar ou reverter (Nistle et al., 2024).

Deve haver a compreensão de que a eficácia da tecnologia no Poder Judiciário deve ser pela resolução das ações, que também necessita diminuir seu custo operacional, além de aumentar a quantidade de processos julgados e reduzir o tempo até a entrega jurisdicional definitiva, levando a resolução dos problemas (Berzagui; Silva, 2022).

5 CONCLUSÃO

Diante de todo contexto estudado, ressalta-se que o Poder Judiciário precisou de adaptação às mudanças no exercício das relações judiciais e com as tecnologias que foram se estabelecendo na sociedade nos últimos anos. Dentre essas adaptações, houve a implementação das inovações tecnológicas no sistema judicial, para facilitar o acesso e agilizar os processos, de forma que promovesse o acesso digital para a resolução dos problemas e execução das ações realizadas pelo sistema judiciário.

A evolução e rapidez com que as tecnologias são introduzidas ao cotidiano da sociedade, assim como apresenta as melhorias, vem as dificuldades com ela, principalmente em relação a adaptação da sociedade a essas inovações, ainda mais quando se refere aos dados, como é o caso do acesso digital e demais ações pelo sistema judiciário. Porém, o avanço da tecnologia proporcionou ao poder judiciário benefícios, gerando eficiência das novas formas de conduzir os processos, em que tecnologia é um grande fator que auxilia na evolução da sociedade, e no poder judiciário não é diferente, sendo ela importante na colaboração para que as decisões e a justiça minimizem os erros e otimizando o tempo.

Ao longo deste artigo, pode ser observado que os impactos positivos se sobrepõem aos negativos, visando a busca pela eficiência da justiça, porém, é importante ressaltar que não isenta a constante análise dos dados, devendo haver sempre a avaliação para que seja associado o uso da tecnologia ao ser humano. Todos esses pontos são de grande importância e por isso a relevância do assunto para a área jurídica, desse modo, é fundamental que possa haver a compreensão sobre esses processos e que possa haver o estudo e as pesquisa importância de conhecer, pesquisar e estudar todo esse campo mais a fundo.

Por isso, o estudo busca refletir sobre a influência da tecnologia no Poder Judiciário, sendo fundamental que sejam feitos mais estudos sobre a temática com a finalidade de discutir com mais clareza e mais conhecimento para a conscientização da sociedade. Espera-se incitar a produção científica sobre o tema, enfatizar todos os pontos vulneráveis havendo a buscar para avanços das inovações na sociedade.

Espera-se que a discussão dos estudos promova a reflexão sobre a importância da tecnologia e que seja aplicada de forma adequada. Além disso, tais achados são necessários para incentivar outros

estudos sobre a temática, de modo que haja cada vez mais o debate nas instituições acadêmicas e nos âmbitos jurídicos, para que seja promovido o conhecimento das estratégias para o incentivo ao acesso digital com base na ética e moral.

AGRADECIMENTOS

Dedico este trabalho primeiramente a Deus, por ter me concedido força, saúde e sabedoria até aqui. me dando força nos momentos mais difíceis e me sustentando para que fosse possível concretizar minha jornada acadêmica. Ao meu pai e minha mãe, que foram muito importantes para meu crescimento e para minha construção ética e moral. Se dedicara me mostraram o caminho para minha educação, sempre me incentivando aos estudos. Por isso tenho muitos motivos pra todos os dias agradecer a Deus pelos pais que são amigos e companheiros...obrigada por tudo. Dedico este trabalho aos meus familiares que sempre estiveram ao meu lado de forma direta ou indireta me ajudando. Agradeço aos meus professores, que tanto contribuíram para minha formação, me conduzindo para a construção desse projeto, sendo necessários para instrução e contribuição no suporte que levarei por toda minha formação profissional. Obrigada pela força e apoio.

REFERÊNCIAS

ANJOS, E.C. et al. Judicialização da saúde: uma revisão sistemática de literatura das iniciativas de diálogo institucional intersetorial. ***Cadernos Ibero-Americanos de Direito Sanitário***, *[S. l.]*, v. 10, n. 1, p. 113-128, 2021. Disponível em: <https://www.cadernos.prodisa.fiocruz.br/index.php/cadernos/article/view/640>. Acesso em: 1 abr. 2025.

BERZAGUI, B.; SILVA, A. Máquinas autônomas e responsabilidade no âmbito do direito penal: uma análise a partir da teoria da ação significativa. ***Revista Eletrônica Direito e Política*****,** Itajaí, v. 16, n. 3, p. 1131-1165, set./dez. 2021. Disponível em: <www.univali.br/direitoepolitica>. Acesso em: 03 abr. 2025.

BORDONI, J.; TONET, L. Inovação e tecnologia no judiciário. ***THEMIS: Revista da Esmec***, *[S. l.]*, v. 18, n. 2, p. 151-170, 2021. DOI: 10.56256/themis.v18i2.792. Disponível em: https://revistathemis.tjce.jus.br/article/view/792. Acesso em: 10 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Programa Justiça 4.0 **– Inovação e efetividade na realização da Justiça para todos.** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao>. Acesso em 9 abr. 2025.

CASARIN, S. et al. Tipos de revisão de literatura: considerações das editoras do Journal of Nursing and Health. ***J. nurs. health.*** v.10, n.2, 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/enfermagem/article/view/19924>. Acesso em: 01 abr 2025.

DANTAS, F.W.S.; BRAZ, G.F. Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro. ***Revista Jurídica Portucalense*** *, [S. l.]*, p. 51–76, 2022. Disponível em: https://revistas.rcaap.pt/juridica/article/view. Acesso em: 30 mar. 2025.

DIAS, S.A.J. et al. Inteligência artificial e redes de colaboração: o caso Victor, IA do Supremo Tribunal Federal. ***Revista Contemporânea,*** v. 3, n. 7, 2023. Disponível em: < https://ojs.revistacontemporanea.com/ojs/index.php/home/article/view/846>. Acesso em: 29 mar. 2025.

GABRIEL, A.P. et al. Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0. ***Revista CNJ,*** Brasília, v. 5, n. 1, p. 12-30, 2021. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/ojs/revista-cnj/article/view/196. Acesso em: 30 mar. 2025.

HINO, M.C.; CUNHA, M.A. Adoção de tecnologias na perspectiva de profissionais de direito. ***Rev Direito GV,*** São Paulo, v. 16 n. 1, 2021. Disponível em: < https://www.scielo.br/j/rdgv/a/5Wjt4wRZ9PJJF8nZv8qV5fD/?format=pdf>. Acesso em: 30 mar. 2025.

MACHADO, F.V. Inteligência artificial aplicada à atividade jurisdicional: desafios e perspectivas para sua implementação no Judiciário. ***Rev. Esc. Jud. TRT4,*** Porto Alegre, v. 3, n. 5, p. 117-141, jan./jun. 2021. Disponível em: < https://periodicos.trt4.jus.br/revistaejud4/article/download/113/95/157>. Acesso em: 1 abr. 2025.

MARANHÃO, J.S. et al. Inteligência artificial aplicada ao direito e o direito da inteligência artificial. ***Suprema: revista de estudos constitucionais,*** v. 1, p. 154-180, 2021. Disponível em <https://www.direitorp.usp.br/wp>. Acesso em: 10 abr. 2025.

MELO, L.R.M. et al. Análise das novas tecnologias pelo poder judiciário e a razoável duração do processo. ***Rev Elet. Fac.de Direito de Franca,*** v.17, n.2, dez. 2022, Disponível em: <https://revista.direitofranca.br/index.php/refdf/article/view/1419/844>. Acesso em: Acesso em: 02 abr. 2025.

MENDONÇA, M.T et al. Desafios da acessibilidade à justiça na era digital: Implicações e perspectivas. ***Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação.***, São Paulo, v.9, n.11. nov. 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view>. Acesso em: 03 abr. 2025.

MONTE, J.P. O impacto da tecnologia no universo jurídico. ***Rev Jurídicos IFNMG.,*** Minas Gerais, v. 10, n. 1, 2023. Disponível em: <https://ccsa.ufrn.br>. Acesso em: 05 abr. 2025.

OLIVEIRA, N,F. Acesso ao poder judiciário na era digital: uma abordagem sobre o impacto da tecnologia para pessoas que vivem na pobreza. ***Revista de Política Judiciária, Gestão e Administração da Justiça,*** Florianópolis, Brasil, v. 7, n. 2, p. 1-18, 2022. Disponível em: https://indexlaw.org/index.php/revistapoliticiajudiciaria/article/view/8101. Acesso em: 11 abr. 2025.

PEIXOTO, F.H. **Direito e inteligência artificial: referenciais básicos.** Brasília: DR.IA, 2021.

ROSA, A.M. A questão digital: o impacto da inteligência artificial no Direito. ***Revista de Direito da Faculdade Guanambi,*** v. 6, n. 2, p. 1-18, 2021. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.animaeducacao.com.br/index.php/RDFG/article/view/13928>. Acesso em: 10 abr. 2025.

SALOMÃO, L.F. **Inteligência artificial:tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário Brasileiro**. 2 ed. São Paulo: FGV Conhecimento, 2022.

SANTOS, M.Y; BOTELHO, D.G. A influência das novas tecnologias no direito penal – desafios e perspectivas. ***Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação****, [S. l.]*, v. 9, n. 11, p. 2713–2726, 2023. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/12347>. Acesso em: 12 abr. 2025.

SILVA, S.F.R. **Tecnologia da informação como recurso ou obstáculo ao acesso à Justiça**. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

SIQUEIRA, D. P. et al. Poder judiciário na era digital: o impacto das novas tecnologias de informação e de comunicação no exercício da jurisdição. ***Rev Internacional Consinter de Direito,*** Paraná, Brasil, v. 9, n. 17, p. 249, 2023. Disponível em: <https://revistaconsinter.com/index.php/ojs/article/view/554>. Acesso em: 9 abr. 2025.

SOARES, M.G. **A Quarta Revolução Industrial e seus possíveis efeitos no direito, economia e política.** Lisboa: Universidade Autônoma de Lisboa, 2021.

SOUZA, B.Z., OLIVEIRA, I.G. **Como os elementos visuais podem transformar o direito.** São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

SUMARIVA, Paulo. **Direito penal.** 7º ed**.** São Paulo: Impetus, 2021.

VASCONCELLOS, B.R. **O acesso à justiça na era do processo digital: influência das novas tecnologias na atuação do judiciário e na efetivação desse direito fundamental**. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Direito) – Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2023.

YEUNG, L.; SILVA, P. E. A. A informatização dos tribunais brasileiros e as mudanças na burocracia judiciária: linearidade e instantaneidade observadas com a ajuda da metodologia do text mining. ***Revista Direito GV,*** v. 20, p. 23-33, 2024. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdgv/a/D5t8FrZHGFqYrxwj>. Acesso em: 6 abr. 2025.

ZANFERDINI, F.A.M. et al. Projeto Colorado: uma análise do acesso à justiça em tempos de pandemia de COVID-19. ***Revista Científica Integrada,*** *[S. l.]*, v. 6, n. 1, p.33-42, 2023. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/rci/article/view/3032>. Acesso em: 14 abr. 2025.