

# **XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP**

**PROCESSO, JURISDIÇÃO E EFETIVIDADE DA  
JUSTIÇA I**

**JOANA STELZER**

**SÍLZIA ALVES CARVALHO**

**JOSÉ CARLOS FRANCISCO DOS SANTOS**

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

**Diretoria - CONPEDI**

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

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

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

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

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

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

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

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

**Conselho Fiscal:**

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

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

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

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

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

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

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

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

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

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

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

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

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

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

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

**Educação Jurídica**

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba - PR

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - SP

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - MS

**Eventos:**

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

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

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

**Comissão Especial**

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UFRJ - RJ

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - PB

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - MG

Prof. Dr. Rogério Borba - UNIFACVEST - SC

P963

Processo, jurisdição e efetividade da justiça I[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Joana Stelzer, Sílvia Alves Carvalho, José Carlos Francisco dos Santos – Florianópolis: CONPEDI, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-281-0

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Os Caminhos Da Internacionalização E O Futuro Do Direito

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Processo. 3. Jurisdição e efetividade da justiça. XXXII

Congresso Nacional do CONPEDI São Paulo - SP (4: 2025: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

# **XXXII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI SÃO PAULO - SP**

## **PROCESSO, JURISDIÇÃO E EFETIVIDADE DA JUSTIÇA I**

---

### **Apresentação**

Estimados Leitores!

É com grande satisfação que disponibilizamos os Anais do Grupo de Trabalho (GT) **PROCESSO, JURISDIÇÃO E EFETIVIDADE DA JUSTIÇA I**. Esta publicação consolida a produção científica apresentada durante o XXXII Congresso Nacional do Conpedi, que ocorreu na Universidade Presbiteriana Mackenzie, em São Paulo, de 26 a 28 de novembro de 2025.

Este GT foi um polo de convergência docente e discente de pós-graduação que se dedicou a examinar as questões essenciais da administração da Justiça, sob diversas vertentes. Os artigos reunidos exploram de forma incisiva os mecanismos de efetivação dos direitos, abordando desde a redefinição dos meios executivos até a análise da viabilidade e dos limites da resolução extrajudicial de controvérsias. As discussões centraram-se na busca por tutela jurisdicional justa e efetiva, questionando a própria organização judiciária e os critérios de acesso à justiça. O escopo dos trabalhos abrangeu também questões mais sensíveis e estruturais do sistema, quanto aos desafios impostos ao Estado de Direito.

O rigor científico é a marca desta coletânea, visto que todos os textos foram submetidos a um criterioso processo de avaliação (double-blind review). As contribuições aqui presentes oferecem análises perspicazes e propõem caminhos para o aperfeiçoamento das normas e práticas, notadamente no que tange ao diálogo entre os Poderes e à judicialização de políticas públicas.

A pesquisa aprofundada no campo do Processo, Jurisdição e Efetividade da Justiça é de importância fundamental para o desenvolvimento e a legitimidade do Direito em qualquer sociedade democrática. Ela se concentra no coração da administração da Justiça, aprimorando os mecanismos pelos quais os conflitos são resolvidos e os direitos garantidos. Estudar esses temas permite não apenas identificar as falhas e gargalos do sistema — como a morosidade, a complexidade procedural e as dificuldades de acesso para parcelas da população —, mas também propor soluções concretas e inovadoras. É através dessa investigação que se analisam a função e os limites dos tribunais superiores, a necessidade de

fundamentação qualificada das decisões e a correta aplicação dos precedentes. A pesquisa acadêmica se torna vital para incorporar e avaliar o impacto de ferramentas como a desjudicialização de procedimentos, buscando um Judiciário mais célere e eficiente

Em última análise, a pesquisa em Processo, Jurisdição e Efetividade da Justiça I é um pilar para a segurança jurídica e para a própria credibilidade das instituições. Ao fornecer um diagnóstico constante e rigoroso sobre a qualidade da prestação jurisdicional, ela assegura que o Direito sirva como instrumento de tutela real dos direitos. É o estudo contínuo desses temas que permite o diálogo construtivo entre a academia, o legislador e o Judiciário, impulsionando reformas que tornam a Justiça mais acessível, previsível e, acima de tudo, eficaz na vida dos cidadãos.

A edição destes Anais vai além do simples registro histórico; ela representa o cumprimento da missão do CONPEDI de socializar o conhecimento jurídico avançado. Ao disponibilizar publicamente o que há de mais recente na pesquisa sobre Processo, Jurisdição e Efetividade da Justiça, este volume se estabelece como uma referência obrigatória para a pesquisa, o ensino e a prática do Direito. Convidamos a comunidade jurídica a explorar a riqueza analítica e as propostas inovadoras contidas neste compilado, que atesta a vitalidade da pesquisa brasileira na área.

Desejamos excelente leitura!

Profa. Dra. Joana Stelzer

Prof. Dra. Sílvia Alves Carvalho

Prof. Dr. José Carlos Francisco dos Santos

# **COMO A TECNOLOGIA DO METAVERSO E DA INTELEIGÊNCIA ARTIFICIAL PODEM AUXILIAR O SISTEMA JUDICIAL BRASILEIRO**

## **HOW METAVERSE TECHNOLOGY AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE CAN ASSIST THE BRAZILIAN JUDICIAL SYSTEM**

**Lourenço de Miranda Freire Neto  
Anna Luiza De Nicola Amâncio Taveira Santos Netto**

### **Resumo**

O presente artigo analisa de que forma as tecnologias do metaverso e da inteligência artificial podem auxiliar o sistema judicial brasileiro, especialmente no enfrentamento da elevada litigiosidade e da morosidade processual. Parte-se da constatação de que o excesso de demandas judiciais compromete a celeridade, a eficiência e a credibilidade da Justiça, exigindo soluções inovadoras para ampliar o acesso e otimizar fluxos procedimentais. O objetivo central é verificar em que medida tais tecnologias contribuem para a modernização do Judiciário, incentivando a autocomposição e fortalecendo a efetividade da prestação jurisdicional. Para tanto, adota-se o método hipotético-dedutivo, aliado ao método monográfico e à observação de experiências concretas já implementadas em tribunais brasileiros, além de revisão bibliográfica e documental. A análise abrange iniciativas como os projetos Victor, Victória, MARIA e ELIS, bem como experiências de audiências virtuais no metaverso. Os resultados preliminares indicam que a inteligência artificial se revela capaz de processar grandes volumes de dados, identificar padrões, automatizar tarefas repetitivas e reduzir prazos, sem afastar a imprescindível supervisão humana. Por sua vez, o metaverso demonstra potencial para oferecer ambientes mais seguros, imersivos e acessíveis para a resolução de conflitos, estimulando soluções consensuais. Conclui-se que a integração dessas ferramentas ao Poder Judiciário pode potencializar a eficiência, a transparência e a inclusão, desde que observados padrões éticos e salvaguardas de direitos fundamentais. Assim, tais tecnologias consolidam-se como instrumentos de apoio, e não de substituição, à atuação jurisdicional.

**Palavras-chave:** Metaverso, Inteligência artificial, Sistema judicial brasileiro, Litigiosidade, Justiça 4.0

### **Abstract/Resumen/Résumé**

This article analyzes how metaverse technologies and artificial intelligence can support the Brazilian judicial system, especially in addressing high litigation rates and procedural delays. It starts from the observation that the excessive number of lawsuits compromises the speed, efficiency, and credibility of Justice, requiring innovative solutions to expand access and optimize procedural flows. The main objective is to verify the extent to which these technologies contribute to the modernization of the Judiciary, encouraging self-composition

and strengthening the effectiveness of judicial services. The research adopts the hypothetical-deductive method, combined with the monographic approach and the observation of concrete experiences already implemented in Brazilian courts, in addition to bibliographic and documentary review. The analysis includes initiatives such as the Victor, Victória, MARIA, and ELIS projects, as well as experiences with virtual hearings in the metaverse. Preliminary results indicate that artificial intelligence is capable of processing large volumes of data, identifying patterns, automating repetitive tasks, and reducing deadlines, without disregarding the indispensable human supervision. The metaverse, in turn, demonstrates potential to provide safer, immersive, and more accessible environments for conflict resolution, fostering consensual solutions. It is concluded that the integration of these tools into the Judiciary may enhance efficiency, transparency, and inclusion, provided that ethical standards and safeguards of fundamental rights are observed. Thus, these technologies are consolidated as instruments of support, rather than substitution, for judicial performance.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Metaverse, Artificial intelligence, Brazilian judicial system, Litigation, Justice 4.0

## 1 INTRODUÇÃO

O Brasil se destaca entre os países que exibem uma das mais elevadas taxas de litigância global, com diversos processos em trâmite, abrangendo variadas esferas jurídicas. Tal situação decorre da complexidade do sistema judicial, falta de acessibilidade à Justiça, burocracia processual, ineficiência na resolução extrajudicial de conflitos, bem como a morosidade no julgamento dos processos. Além disto, questões sociais e econômicas, como a desigualdade socioeconômica e a condição de vulnerabilidade, contribuem para o elevado índice de litígios. A elevada litigiosidade exerce um impacto negativo no sistema judicial brasileiro, resultando em sobrecarga para os magistrados e servidores, aumentando os prazos de julgamento dos processos e, consequentemente, acarretando uma insatisfação e descrença na justiça, por parte da população.

De modo que haja a redução da litigiosidade, é necessário investir em ferramentas que promovam a resolução extrajudicial de conflitos, a melhoria do acesso à justiça e a modernização do sistema judicial, tornando-o mais eficiente e célere. Como parte da modernização do sistema judicial, pesquisar-se-á sobre a seguinte indagação: como as tecnologias do metaverso e da inteligência artificial podem auxiliar nas soluções de conflitos e contribuir para redução da litigiosidade, garantindo maior efetividade, celeridade e eficiência no Poder Judiciário brasileiro?

Com a ascensão abrupta da pandemia do coronavírus, o mundo viu-se compelido a dar prosseguimento à vida em sociedade, de modo a garantir, simultaneamente, a continuidade das manutenções administrativas, tributárias e jurídicas do país. No âmbito judiciário, especificamente, o Tribunal de Justiça, na tentativa de assegurar o regular andamento dos processos, implementou audiências na modalidade virtual, a serem realizadas por meio da plataforma Microsoft Teams. A princípio, o problema inicial foi superado: os processos puderam prosseguir remotamente, minimizando o risco de transmissão do vírus; contudo, observou-se que as audiências perderam gradualmente seu caráter litúrgico, visto que as partes envolvidas no processo participavam da audiência de conciliação em ambientes inadequados para a realização do feito. Em decorrência deste fato, ocorre também o rompimento do princípio do sigilo dos assuntos discutidos em audiência, uma vez que as partes podem participar de qualquer local, até mesmo em espaços públicos, abrindo então espaço para a questão da segurança, no sentido próprio e de terceiros.

Por conseguinte, o metaverso, sendo este um mundo virtual, não afasta a atuação do Direito, tampouco se constitui em uma “terra sem lei”. A legislação brasileira prevê a realização

de atos de maneira eletrônica, permitindo que, com as devidas adaptações, muitos dispositivos já existentes sejam aplicados a esse ambiente. Em face do exposto, destaca-se a experiência da juíza Aline Vieira Tomás, que realiza atendimentos e audiências em ambiente de realidade virtual aumentada, ampliando o acesso à justiça. No âmbito público, projetos como “Conciliar no Metaverso é melhor”, da Justiça Federal na Paraíba, e a primeira audiência estadual de conciliação no metaverso, realizada em Goiás, evidenciam o potencial dessa tecnologia para promover maior engajamento e efetividade nas sessões.

No entanto, assim como o metaverso, a Inteligência Artificial desponta como instrumento estratégico e transformador, capaz de enfrentar de maneira inovadora os desafios estruturais do Judiciário brasileiro. Ambas as tecnologias convergem no propósito de ampliar o acesso à justiça e modernizar os fluxos processuais.

A Inteligência Artificial emerge como força propulsora e consolida-se como vetor de transformação no âmbito do Poder Judiciário brasileiro. Dotada da capacidade de processar volumosos acervos informacionais, reconhecer padrões, aprimorar fluxos procedimentais e organizar extensos conjuntos documentais, apresenta-se como marco expressivo na busca por celeridade, eficiência e transparência na prestação jurisdicional.

Sendo assim, ao conjugar a análise de vastos volumes de dados com a agilidade na organização e interpretação de informações, inaugura-se um cenário de novas possibilidades para a atividade jurisdicional, impondo, contudo, o imperativo de harmonizar a inovação tecnológica com a salvaguarda dos princípios estruturantes da justiça.

Entre as iniciativas concretas, destacam-se o Projeto Victor, desenvolvido pelo Supremo Tribunal Federal; a plataforma Sinapses, coordenada pelo Conselho Nacional de Justiça, que permite o desenvolvimento e compartilhamento de modelos de IA; e o Athos, no Tribunal de Justiça de Rondônia, especializado na análise e classificação de processos. Tais sistemas reduzem significativamente o tempo de análise processual, automatizam pesquisas jurisprudenciais e identificam padrões indicativos de fraude ou litigância abusiva.

Não obstante os benefícios evidentes, a introdução e a consolidação da Inteligência Artificial no exercício da jurisdição suscitam desafios que extrapolam a dimensão técnica. Entre estes, sobressaem-se a proteção da privacidade e da integridade dos dados pessoais, a prevenção e mitigação de vieses algorítmicos e a preservação da centralidade do julgamento humano nas decisões judiciais. A legitimidade da atuação jurisdicional, portanto, requer que a Inteligência Artificial seja implementada com responsabilidade, observando padrões éticos e de governança que conciliem inovação e segurança jurídica. Dessarte, essas ferramentas, quando aplicadas

com rigor metodológico e observância aos direitos e garantias fundamentais, contribuem para a redução de atrasos, a eficiência administrativa e a transparência processual.

Dessa forma, a experiência no emprego da Inteligência Artificial no sistema de justiça, apresenta-se como terreno fértil para reflexões a respeito do equilíbrio entre modernização tecnológica e salvaguarda das garantias fundamentais. O desafio consiste em construir um modelo no qual a tecnologia se configure como aliada da efetividade e da equidade no acesso à justiça, devendo, em qualquer hipótese, ser concebida como instrumento de apoio e potencialização da função jurisdicional, e jamais como substituta da racionalidade e sensibilidade próprias da atuação humana, preservando-se, de modo incondicional, os princípios estruturantes do Estado de Direito

Sendo assim, a relevância dessa pesquisa também evidencia-se na existência de um metaverso e utilização da inteligência artificial, para a realização de atos judiciais, como um instrumento de aproximação entre a Justiça, o cidadão e as necessidades da sociedade.

Diante deste contexto, a presente pesquisa objetiva estudar, analisar e corroborar como a tecnologia do metaverso e da inteligência artificial podem auxiliar o sistema judicial brasileiro, com ênfase na eficiência operacional, a fim de reduzir a litigiosidade e estimular as composições. Salienta-se que a relevância dessa pesquisa é demonstrada pela importância do assunto na literatura mundial, juntamente com o evidente acúmulo de processos nos tribunais do país.

Portanto, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar e corroborar como a tecnologia do metaverso e da inteligência artificial podem auxiliar o sistema judicial brasileiro, no que tange à eficiência operacional, a fim de reduzir a litigiosidade e estimular as composições. Busca-se, ainda, explorar os principais benefícios proporcionados pela inteligência artificial ao sistema judiciário; analisar as ferramentas específicas em uso, como os projetos Victor, Victoria, Maria e Elis; identificar as salvaguardas adotadas para garantir a segurança e a efetividade de seu emprego; e examinar as implicações éticas e normativas que emergem da adoção tecnológica na prestação jurisdicional. Dessa análise, espera-se responder se haverá melhorias na eficiência operacional do ordenamento jurídico

Outrossim, o objetivo geral, para ser atingido, é preciso ser desmembrado nos seguintes objetivos específicos: entender as altas taxas de litigiosidade no sistema jurídico brasileiro; estudar e analisar a implementação da tecnologia do metaverso e da inteligência artificial, considerando programas, entre outros; corroborar ou refutar, por meio dos resultados, se as audiências virtuais e a implementação destas ferramentas de inteligência artificial, reduzirão a alta litigiosidade e estimularão as composições, uma vez que a realização destas

será imersiva e segura, garantindo a comunhão das partes em relação à resolução da lide; analisar quais indicadores serão mais eficientes para mensurar o objetivo geral proposto; contribuir para a atual discussão do tema em questão.

Na presente pesquisa, como método de abordagem, será utilizado o hipotético-dedutivo, através de conclusões já obtidas por outros tribunais do território brasileiro, permitindo a formulação de hipóteses com relação à utilização do metaverso e da inteligência artificial no âmbito judicial, e a dedução de consequências a partir dessas hipóteses; concentrando-se nos resultados obtidos e vivenciados nos tribunais brasileiros, e a realização de testes empíricos para verificar se as consequências são consistentes com a realidade; permitindo a análise e compreensão sobre toda problemática relacionada à alta taxa de litigiosidade no sistema judicial brasileiro.

Ademais, como método de procedimento, será utilizado o método monográfico e observação, a fim de analisar os resultados já obtidos por iniciativas inovadoras no uso do metaverso e da inteligência artificial, avaliando os resultados obtidos, de modo a observar se tais tecnologias configuram-se como solução à maior efetividade e equidade no acesso à justiça, podendo ser concebidas como instrumento de apoio e potencialização da função jurisdicional. Por conseguinte, será realizada revisão bibliográfica por meio de livros, teses, dissertações, artigos e pesquisas empíricas que permitam a análise e compreensão sobre toda problemática relacionada à alta taxa de litigiosidade no sistema judicial brasileiro, sendo este indispensável para a realização da presente pesquisa.

Nesta perspectiva, em primeira instância, a presente pesquisa analisará o processo de regulamentação e implementação da tecnologia do metaverso e da inteligência artificial no sistema judicial brasileiro. Em segunda instância, verificará, por meio de estudos e dados existentes, se essas tecnologias efetivamente contribuem para reduzir a litigiosidade e estimular as composições, observando quais indicadores se mostram mais eficientes para mensurar o objetivo proposto.

Em vista disso, apresentará propostas de implementação eficazes, salientando como a incrementação das tecnologias do metaverso e da inteligência artificial pode auxiliar o sistema judicial brasileiro, a fim de reduzir a litigiosidade e estimular as composições, havendo, portanto, melhorias na eficiência operacional do ordenamento jurídico e a diminuição da alta litigiosidade, uma vez que estas ferramentas potencializam a atuação jurisdicional sem substituir a essencialidade do julgamento humano.

## **2 O PROCESSO DE REGULAMENTAÇÃO DO METAVERSO NO SISTEMA JUDICIAL BRASILEIRO: PROJETO DE LEI N.º 2.175, DE 2023 - DO SR. RUBENS PEREIRA JÚNIOR**

A Câmara dos Deputados propôs o Projeto de Lei nº 2.175, de 2023, que estabelece princípios, diretrizes e normas para o uso e a realização de negócios jurídicos no metaverso. Trata-se de Projeto de Lei com o objetivo de instituir o Marco Regulatório do Metaverso, com o objetivo de estabelecer diretrizes e princípios para a regulação, organização e funcionamento dos ambientes virtuais interconectados, assegurando o livre acesso, a proteção dos direitos dos usuários, o desenvolvimento tecnológico e a proteção dos direitos autorais, de propriedade intelectual e do comércio eletrônico.

O metaverso, uma convergência entre a realidade física e a realidade virtual, tem se tornado cada vez mais presente em nossas vidas. Ele abrange ambientes virtuais, tecnologias de realidade virtual e aumentada, e plataformas digitais que permitem a interação e a cooperação entre usuários em tempo real. Com o rápido avanço dessa tecnologia, é fundamental estabelecer um marco regulatório que promova a transparência, a segurança e a inovação em todo o ecossistema do metaverso. O objetivo deste projeto de lei é criar um marco regulatório para o metaverso, abordando questões como propriedade intelectual, privacidade, proteção de dados, acesso, segurança, responsabilidade e jurisdição nos negócios jurídicos.

Os negócios jurídicos realizados no metaverso, incluindo, mas não se limitando a contratos, transações comerciais e disputas entre usuários, devem ser regidos pelas leis da jurisdição em que as partes envolvidas têm residência habitual, a menos que as partes acordem expressamente em contrário. No caso de negócios jurídicos envolvendo partes de diferentes jurisdições, a lei aplicável será aquela escolhida pelas partes envolvidas. Caso não haja acordo expresso, a lei aplicável será a do local de residência habitual do autor da ação.

As plataformas e prestadores de serviços que operam no metaverso devem estabelecer mecanismos eficientes para a resolução de disputas, incluindo a mediação e a arbitragem, garantindo a acessibilidade e a eficácia na resolução de conflitos entre as partes envolvidas. A jurisdição competente para dirimir eventuais litígios decorrentes de negócios jurídicos realizados no metaverso deve ser a do foro do domicílio do réu, salvo acordo expresso em contrário entre as partes. Os órgãos reguladores e as autoridades competentes devem cooperar internacionalmente para garantir a aplicação efetiva das leis e regulamentações pertinentes aos negócios jurídicos realizados no metaverso, promovendo o intercâmbio de informações e a cooperação jurídica internacional. O projeto de lei busca estabelecer uma base sólida para a

regulação do metaverso, garantindo que os direitos e interesses de todas as partes envolvidas sejam protegidos e promovendo um ambiente seguro e inovador para o desenvolvimento desta tecnologia emergente.

### **3 JUSTIÇA 4.0: COMO A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O METAVERSO PODEM AUXILIAR O SISTEMA JUDICIAL BRASILEIRO**

#### **3.1 DEFINIÇÃO DOS TRIBUNAIS VIRTUAIS DE SUSSKIND**

A proposta formulada por Susskind, orienta-se pela busca de um acesso à Justiça de forma efetiva e eficiente. Para alcançar tal objetivo, o emprego de dispositivos tecnológicos configura-se como instrumento relevante para auxiliar a atuação dos tribunais. Contudo, a maior parte dos cidadãos jamais esteve, de fato, em um tribunal. A concepção que prevalece é a de um ambiente solene, de teto elevado, arquitetura tradicional, revestido por painéis de madeira escura e dominado por um banco elevado em que se posiciona o magistrado. Às suas costas, uma faixa metálica reforça a autoridade do julgador, enquanto prateleiras robustas, sustentando livros jurídicos, completam o cenário que se assemelha a um teatro institucional, no qual advogados e juízes assumem papéis centrais. Assim, consolida-se a concepção do tribunal como espaço físico a ser ocupado.

No entanto, o conceito proposto por Susskind avança além do modelo tradicional de tribunal. Trata-se de um serviço à população que visa garantir e efetivar o acesso à Justiça, podendo ser fornecido tanto em ambiente físico quanto virtual. Nesse contexto, Susskind propõe o conceito de Tribunais Online; dividida em dois elementos. O primeiro concentra-se no julgamento online. Sendo assim, conforme definido por Susskind, o julgamento online, pode ser representado pelo painel de jurados em sessões virtuais dos tribunais de segunda instância, caracterizando-se por um procedimento exclusivamente assíncrono.

O segundo elemento possui uma caráter mais social-generalista, referindo-se à extensão do tribunal (The Extended Court); Essa extensão é representada por serviços que são tradicionalmente fornecidos no curso processual, ou seja, inclui ferramentas destinadas a auxiliar os usuários na compreensão de seus direitos, deveres, alternativas de atuação, bem como assistência às partes no processo, abrangendo desde a elaboração de argumentos até o aconselhamento e acordos extrajudiciais.

Dessa forma, os Tribunais Online de Susskind, configuram-se como um serviço prestado à população, a fim de garantir o acesso à Justiça. Este serviço poder ser prestado de duas formas distintas: uma delas estritamente processual; a outra, por meio de serviços

disponibilizados à sociedade que não estejam diretamente vinculados ao Poder Judiciário ou a um processo específico.

Com tal pretensão, o acesso à Justiça – que segundo Susskind, abrange a resolução de conflitos, contenção e prevenção de litígios, bem como a promoção do bem-estar jurídico – revela-se suscetível de efetivação e implementação. Dessa forma, trata-se de um conjunto de princípios que permeiam: a justiça substantiva, pautada na prolação de decisões consideradas justas (*fair decisions*) e transparentes (*open justice*); ou devido processo legal (justiça processual); e a justiça distributiva, orientada à garantia de acesso equitativo, proporcional e sustentável para todos. A concretização desses princípios depende do apoio institucional por parte do Estado.

Embora todos esses princípios sejam intrinsecamente presentes na concepção de Susskind, destaca-se como princípio primordial a ideia de uma justiça distributiva sustentável, orientada à ampliação do acesso à Justiça com menor custo para as partes interessadas. No entanto, os fóruns online, propostos por Susskind, abrangem atividades que transcendem a atuação jurisdicional *stricto sensu*. Quanto mais próximo estiver de um acordo extrajudicial, mais célere tende ser o acesso efetivo à Justiça.

### **3.2 O PROGRAMA JUSTIÇA 4.0**

O Programa Justiça 4.0 aproxima o sistema judiciário brasileiro da sociedade ao disponibilizar novas tecnologias e recursos da inteligência artificial. Sendo assim, a iniciativa impulsiona a transformação digital do Judiciário, a fim de assegurar a prestação de serviços mais céleres, eficazes e acessíveis. Dessa forma, ao fomentar soluções digitais colaborativas que automatizam as atividades dos tribunais, o programa contribui para otimização do trabalho de magistrados, servidores e advogados, promovendo, assim, maior produtividade, agilidade, governança e transparência no trâmite processual.

Nesse contexto, o Programa Justiça 4.0 - transformação dos Tribunais (Virtuais) no Brasil – tem como finalidade tornar o sistema judiciário brasileiro mais alinhado às demandas da sociedade, por meio da incorporação de novas tecnologias e ferramentas de inteligência artificial. Sob esse viés, a iniciativa visa promover a transformação digital do Poder Judiciário para garantir serviços mais rápidos, eficientes e acessíveis.

Outrossim, a promoção dessas soluções digitais que automatizam as atividades judiciais, pode otimizar o trabalho de todos os envolvidos (juízes, servidores públicos e

advogados). Dessa forma, tende-se a alcançar maior produtividade, celeridade, governança e transparência dos processos (Conselho Nacional de Justiça. 2023).

Dessarte, dentre as iniciativas fundamentais previstas pelo programa, destaca-se a Plataforma Digital do Poder Judiciário, instituída pela Resolução CNJ n. 335 de 2020, que visa incentivar o desenvolvimento colaborativo entre tribunais e modernizar a plataforma do Processo Judicial Eletrônico, transformando-a em um sistema multiserviços. Complementarmente, a Plataforma Sinapses, criada pela Resolução n.º 332 de 2020, responsável pelo armazenamento, treinamento, controle de versão, distribuição e auditoria de modelos de inteligência artificial, bem como por estabelecer parâmetros para sua implementação e operação. Por conseguinte, tem-se a Plataforma Codex, desenvolvida pelo Tribunal de Justiça de Rondônia em parceria com o CNJ, que consolida a base de dados processuais, disponibilizando conteúdo textual de documentos e dados estruturados.

Além disso, destaca-se o Balcão Virtual do CNJ, canal pelo qual oferece aos interessados acesso direto ao serviço prestado pelo Secretário do Tribunal, para obter informações sobre o julgamento dos processos, bem como sobre o funcionamento do judiciário. Ademais, esta ferramenta permite aos usuários o acesso remoto, direto e imediato aos serviços da Justiça e das Secretarias dos Tribunais de todo o país. Outrossim, os Núcleos Justiça 4.0, possibilitam a atuação integralmente remota e digital, promovendo maior agilidade e efetividade à Justiça, uma vez que busca solução para litígio específico sem exigir que o cidadão seja obrigado a deslocar-se ao foro para comparecer a uma audiência. Neste caso, os processos tramitam pelo Julgamento 100% Digital, enquanto as videoconferências e demais procedimentos são realizados com auxílio da tecnologia, eliminando a necessidade da presença física das partes e representantes, uma vez que toda a movimentação processual ocorre via internet. Dessa forma, as demandas são distribuídas aos Núcleos de acordo com a competência temática. As ações de qualquer localidade no território sobre o qual o tribunal tem jurisdição devem ser julgadas, enquanto os juízes atuam remotamente.

Por conseguinte, o Julgamento 100% Digital, oferece possibilidade de o interessado utilizar a tecnologia para acessar a Justiça sem comparecimento físico aos foros, uma vez que todos os atos processuais são realizados exclusivamente por meios eletrônicos e remotos. Sendo assim, essas ações compõe as principais atividades propostas pelo CNJ e executadas pelos Tribunais brasileiros, objetivando concretizar a idealização dos tribunais virtuais e auxiliar efetivamente os interessados na justiça.

Além dessas iniciativas, há ainda outras ações e propostas do CNJ em resoluções cujos conteúdos também fazem parte da transformação tecnológica do processo e do acesso à Justiça,

sejam estas: O Programa Justiça 4.0, instituído por diversas resoluções normativas do Conselho Nacional de Justiça que consolidam a modernização do Poder Judiciário por meio da adoção de tecnologias emergentes e do fortalecimento de diretrizes voltadas à inovação. Entre as normas que o compõem, destaca-se a Resolução nº 331, que institui a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário – DataJud; a Resolução nº 332, que estabelece diretrizes de ética, governança e transparência para o uso de inteligência artificial no âmbito judicial; a Resolução nº 334 dispõe sobre a proteção de dados, enquanto a Resolução nº 335 regulamenta a governança e a gestão do Processo Judicial Eletrônico, com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ.

Desse modo, as Resoluções nº 345 e nº 378 tratam da criação e regulamentação do Julgamento 100% Digital, e a Resolução nº 354 disciplina as comunicações eletrônicas, reuniões digitais e audiências por videoconferência. A Resolução nº 358 versa sobre o Sistema Informatizado de Resolução de Disputas Online – ODR, ao passo que a Resolução nº 369, juntamente com a Portaria nº 242, estabelece diretrizes para a segurança cibernética e institui o respectivo comitê. A Resolução nº 372 cria a plataforma de videoconferência denominada Varanda Virtual, enquanto a Resolução nº 383 regulamenta o Sistema de Inteligência de Segurança Institucional do Poder Judiciário. As Resoluções nº 385 e nº 398 instituem os Centros de Justiça 4.0; a Resolução nº 390 trata da criação de novas soluções tecnológicas; a Resolução nº 395 institui a Política de Gestão da Inovação no âmbito do Judiciário; a Resolução nº 408 define normas para a proteção de documentos digitais; a Resolução nº 420 regulamenta a digitalização dos bens processuais; e, por fim, a Resolução nº 423 estabelece diretrizes para atualizações nos concursos públicos para magistrados.

#### **4 UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO**

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) aprovou um novo marco regulatório para o uso de tecnologias de inteligência artificial (IA) no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, permitindo, dentre as inovações normativas, a utilização de ferramentas de IA para a redação de minutas de decisões judiciais. Entretanto, o magistrado permanecerá integralmente responsável pelas decisões proferidas e pelo conteúdo nelas inserido.

Outrossim, a norma estabelece diretrizes éticas rígidas, sendo expressamente vedado o uso de sistemas de IA para classificar ou ranquear pessoas naturais com base em comportamento, situação social ou características pessoais, bem como para previsão de condutas criminais. Por conseguinte, o regulamento decorre do trabalho de um grupo instituído

pelo CNJ, no ano anterior, com o objetivo de revisar a Resolução nº 332/2020, definindo IA generativa como sistema destinado a gerar ou modificar conteúdos em texto, imagem, áudio, vídeo ou código de software, com diferentes graus de autonomia.

Dessarte, a norma também faculta aos tribunais o desenvolvimento de seus próprios sistemas baseados em IA, a partir de dados internos e ajustados às particularidades institucionais. Alternativamente, os tribunais podem contratar soluções disponíveis no mercado, sendo autorizado, inclusive, o uso pessoal por magistrados, desde que inexistente uma plataforma oficial institucional e que sejam respeitados os critérios de risco estabelecidos pelo CNJ. Ademais, a resolução determina que o acesso às ferramentas de IA deverá, preferencialmente, ocorrer mediante mecanismos de controle e monitoramento institucionais.

A norma institui o Comitê Nacional de Inteligência Artificial no Judiciário, composto por representantes da Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), do Ministério Público e da Defensoria Pública. Ao Comitê, compete avaliar, a conveniência da adoção de soluções de IA, públicas ou privadas, bem como revisar e classificar os riscos associados ao seu uso. Destaca-se que a utilização de inteligência artificial em processos que envolvam direitos fundamentais será, por definição, considerada de alto risco.

Segundo o painel mantido pelo CNJ, atualmente, há aproximadamente 140 projetos de IA em desenvolvimento no Judiciário brasileiro. Dos 63 sistemas já implementados em 62 tribunais, a parte dedica-se à busca e agrupamento de casos e na classificação de documentos, enquanto pouco mais de dez são voltados à redação de peças processuais. Destaca-se o sistema MARIA, no STF, em operação para elaboração de resumos de votos, relatórios e análise preliminar de petições em ações de reclamação constitucional.

Durante audiência pública promovida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), foi apresentada a pesquisa intitulada “O uso da Inteligência Artificial Generativa no Poder Judiciário”. O estudo revelou que quase metade dos magistrados e servidores que participaram do levantamento já utilizam ferramentas de inteligência artificial generativa em suas atividades profissionais. Ademais, a pesquisa foi conduzida por Olívia Gomes Pessoa, em colaboração com o professor Juliano Maranhão (USP), obteve respostas de 1.681 magistrados e 16.844 servidores.

Entre as ferramentas mais citadas, destaca-se o ChatGPT, da OpenAI. Outras soluções populares incluem o Copilot (Microsoft) e o Gemini (Google). Embora o uso direto em atividades judiciais seja limitado, 27% dos magistrados e 31% dos servidores que utilizam IA, declararam aplicá-la em atividades diretamente relacionadas às funções do tribunal. Além disso, o levantamento identificou expressivo interesse entre aqueles que ainda não utilizam tais

ferramentas, especialmente no que tange ao potencial da IA para apoiar atividades como análise estatística, ciência de dados e rotinas relacionadas à tecnologia da informação.

Outro dado relaciona-se à transparência na utilização de IA, o qual 83% dos servidores afirmaram não informar que utilizam ferramentas de IA no desempenho de suas funções, ao passo que a maioria dos magistrados demonstraram postura favorável à integração dessas soluções nos gabinetes – 62% dos juízes afirmaram incentivar sua adoção. Tal disparidade reforça a importância de promover uma cultura institucional de diálogo, comunicação interna e normatização do uso da IA, com vistas a garantir segurança jurídica e integridade processual.

Por fim, o resultado evidenciou expressivo interesse de magistrados e servidores em iniciativas de capacitação e formação continuada sobre o tema. Assim, os dados obtidos ressaltam a necessidade de programas estruturados de educação digital voltados à magistratura e ao corpo funcional, com vistas a assegurar a implementação ética, eficiente e juridicamente segura das inovações tecnológicas.

#### **4.1 A IMPLEMENTAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO**

A implementação de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no Supremo Tribunal Federal (STF) insere-se no processo de transformação digital do Poder Judiciário brasileiro, constituindo medida estratégica voltada à otimização da atividade jurisdicional e à mitigação da morosidade processual. A crescente complexidade das demandas constitucionais e o volume expressivo de feitos submetidos à Corte Suprema impõem a adoção de mecanismos tecnológicos capazes de automatizar atividades de natureza repetitiva e eminentemente procedural, de modo a permitir que magistrados e servidores concentrem seus esforços na análise substancial de questões que demandem maior densidade jurídica e argumentativa.

No âmbito do STF, tais inovações materializam-se, entre outros, nos projetos Victor e Victória. Essas ferramentas, ao promoverem a uniformização de procedimentos e a padronização de critérios decisórios, incrementam a previsibilidade das decisões e reforçam a coerência da jurisprudência, contribuindo, por conseguinte, para o fortalecimento da segurança jurídica.

Não obstante os benefícios decorrentes dessa incorporação tecnológica, a utilização da IA no exercício da jurisdição constitucional suscita desafios relevantes. Entre eles, destacam-se o risco de mecanização excessiva dos julgados, com consequente redução da análise contextualizada e da sensibilidade jurídico-interpretativa; a possibilidade de reprodução e

amplificação de vieses algorítmicos presentes nos dados utilizados para o treinamento dos sistemas; a opacidade dos critérios técnicos empregados pelos algoritmos, dificultando o controle externo e a compreensão de sua lógica decisória; e a imprescindibilidade de supervisão humana permanente sobre as atividades automatizadas.

A integração plena de tecnologias de IA à jurisdição constitucional reclama, assim, a elaboração de arcabouço normativo específico e a instituição de mecanismos eficazes de auditoria e governança algorítmica, aptos a assegurar transparência, explicabilidade, imparcialidade e estrita observância ao devido processo legal. Nessa perspectiva, a IA deve ser concebida e operacionalizada como ferramenta de apoio qualificado à função judicante, sem pretensão de substituí-la, garantindo que a inovação tecnológica se mantenha subordinada aos princípios, valores e garantias estruturantes do Estado Democrático de Direito

O Supremo Tribunal Federal (STF), em colaboração com a Universidade de Brasília (UnB), conduziu o Projeto Victor, empreendimento de natureza inaugural no cenário da Corte, voltado à aplicação de inteligência artificial (IA) no aperfeiçoamento da atividade jurisdicional. A iniciativa teve como escopo a utilização de técnicas de aprendizado de máquina (machine learning) para a triagem automatizada e qualificada de recursos extraordinários e respectivos agravos, com ênfase na identificação do requisito da repercussão geral, nos termos do art. 102, § 3º, da Constituição Federal.

Intitulado em homenagem ao Ministro Victor Nunes Leal, o projeto congregou pesquisadores e estudantes dos cursos de Direito, Engenharia de Software e Ciência da Computação da UnB, com o propósito de desenvolver modelos algorítmicos capazes de reconhecer padrões extraídos de grandes volumes de dados processuais. A proposta, portanto, não visava substituir o juízo humano, mas atuava como mecanismo auxiliar, voltado à racionalização das etapas de organização e filtragem dos processos submetidos ao Tribunal, com ganhos em agilidade e precisão analítica.

Na fase inicial, a equipe responsável concentrou esforços na segmentação e classificação das peças processuais mais relevantes — acórdãos, recursos extraordinários, agravos, despachos de admissibilidade e sentenças —, a partir do exame de cerca de 14.000 feitos. Por meio da conversão de imagens em texto, delimitação documental e identificação de conteúdos jurídicos pertinentes, foram alcançados elevados índices de acurácia, o que sinaliza perspectivas promissoras para as etapas seguintes, voltadas à associação automatizada dos casos aos respectivos temas de repercussão geral.

Além de otimizar a triagem de processos, o Projeto Victor objetivava constituir uma base de dados robusta, apta a subsidiar a compreensão de aspectos estruturais do sistema de

justiça, como a frequência de determinados litigantes, a recorrência de temas e a identificação de precedentes potenciais ainda não formalmente reconhecidos. Dessa forma, tal esforço contribuiu não apenas para a celeridade processual, como também para o aprimoramento da jurisprudência constitucional e a harmonização das decisões proferidas pela Corte Suprema.

Dessarte, a experiência acumulada na execução do projeto evidência a importância de um modelo metodológico interdisciplinar e colaborativo, ancorado na observação direta do regime de repercussão geral no STF. A integração entre saberes jurídicos e computacionais, tem permitido a construção de soluções compatíveis com a complexidade e especificidade inerentes à atividade constitucional da Suprema Corte.

Registre-se, por fim, que os testes conduzidos até o presente momento demonstram um grau de precisão de 84% na triagem dos 27 temas mais incidentes, os quais correspondem a 60% do total de matérias regularmente identificadas. Esses resultados, ainda em fase de desenvolvimento, apontam para a viabilidade de replicação da tecnologia em outras instâncias do Judiciário nacional, impulsionando a modernização institucional e contribuindo para a efetividade dos princípios constitucionais da eficiência e da duração razoável do processo.

Outrossim, o Supremo Tribunal Federal desenvolveu o Projeto Victória como evolução do Projeto Victor, ampliando o uso da inteligência artificial às atividades jurisdicionais, com o objetivo de aprimorar a gestão e organização dos documentos judiciais. A iniciativa distinguiu-se por agregar, às funções de triagem automatizada, mecanismos voltados à elaboração de minutas e relatórios jurídicos, a partir da análise de um grande volume de processos e decisões anteriores do STF. Para tanto, empregou técnicas avançadas de aprendizado de máquina (machine learning) e de processamento de linguagem natural (*Natural Language Processing – NLP*), aptas a identificar trechos relevantes, estruturar argumentos e sugerir textos baseados na jurisprudência consolidada do Tribunal.

Concebido para atuar como assistente jurídico automatizado, o Projeto Victória não se propõe a substituir a deliberação humana, mas a funcionar como instrumento de apoio à produção de documentos essenciais ao fluxo de trabalho, assegurando maior coerência e uniformidade. Sendo assim, o sistema é capaz de estruturar minutas padronizadas, associar precedentes pertinentes e organizar elementos argumentativos, de forma a reduzir o tempo despendido por magistrados e assessores na redação de despachos e pareceres.

Durante a fase de implementação, o Projeto Victória concentrou-se na análise e organização de peças processuais, com vistas à extração de informações juridicamente relevantes e à formulação de modelos textuais preliminares para revisão humana. O emprego de algoritmos treinados com base em decisões anteriores possibilitou alcançar elevado grau de

acurácia na identificação de fundamentos recorrentes, contribuindo para a padronização e previsibilidade da argumentação jurídica no âmbito da Suprema Corte.

Dessarte, entre os benefícios observados, destacam-se a redução da carga de trabalho dos gabinetes, a celeridade nas etapas burocráticas e a padronização das decisões e despachos. Ao liberar tempo e recursos para a análise qualitativa dos casos, o Projeto Victória favorece a racionalização do trâmite processual e o aprimoramento da prestação jurisdicional.

Cumpre salientar, entretanto, que a plena efetividade do Projeto Victória demanda supervisão humana contínua, tanto para assegurar a incorporação de nuances jurídicas não capturadas pela IA, quanto para mitigar riscos associados a vieses algorítmicos. Ademais, a transparência dos critérios utilizados pelo sistema permanece como requisito essencial à sua legitimidade.

Os resultados obtidos evidenciam que o Projeto Victória constitui um avanço significativo na modernização do Supremo Tribunal Federal, demonstrando elevado potencial de replicação em outras instâncias do Poder Judiciário. Seu desenvolvimento ressalta a importância de uma abordagem metodológica interdisciplinar, na qual a integração entre saberes jurídicos e tecnológicos seja capaz de produzir soluções compatíveis com a complexidade da atividade jurisdicional, promovendo simultaneamente eficiência, celeridade e qualidade decisória.

O Supremo Tribunal Federal (STF) realizou o lançamento oficial da ferramenta MARIA – Módulo de Apoio para Redação com Inteligência Artificial –, iniciativa pioneira no contexto da Corte Suprema brasileira, voltada à incorporação da inteligência artificial generativa (IAGen) no apoio à elaboração de conteúdos judiciais. Durante a solenidade de apresentação, o Presidente do STF, Ministro Luís Roberto Barroso, destacou a importância da iniciativa como expressão do compromisso institucional da Suprema Corte com a modernização administrativa e tecnológica do Poder Judiciário.

Inspirado no sistema Galileu-IA do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região (TRT-RS), o projeto MARIA constitui a primeira ferramenta do STF capaz de gerar textos de forma autônoma, com o objetivo de otimizar a produção de peças judiciais por meio da automatização de tarefas repetitivas, assegurando celeridade e padronização. Inicialmente, opera na elaboração de minutas de ementas, confecção de relatórios processuais em âmbito dos Recursos Extraordinários (REs) e Recursos Extraordinários com Agravo (AREs); e análise preliminar de petições em ações de reclamação constitucional, com previsão futura de geração de relatórios e identificação automática de precedentes jurisprudenciais.

Cumpre ressaltar que o desenvolvimento da MARIA decorreu de processo seletivo público, instaurado por meio de edital em novembro de 2023, que resultou na participação de mais de vinte empresas do setor tecnológico. Nesse processo, a empresa EloGroup, com o suporte da Microsoft, destacou-se ao ceder gratuitamente ao STF os direitos sobre o código-fonte e os componentes desenvolvidos, viabilizando, assim, a incorporação e evolução da ferramenta por parte da equipe técnica do próprio Tribunal.

Dentre os benefícios da implementação da MARIA, destacam-se a maior eficiência na atividade jurisdicional, a racionalização do tempo de trabalho e a liberação de servidores para funções de maior complexidade técnica. A ferramenta eleva a qualidade e uniformidade dos documentos judiciais, permitindo a detecção de inconsistências e aprimoramento da sistematização dos dados, além de facilitar o acesso à informação jurídica e agilizar a identificação de precedentes jurisprudenciais pertinentes. Outrossim, salienta-se que ferramenta MARIA não substitui a atuação humana no processo decisório. A responsabilidade final pelos documentos gerados permanece integralmente com os ministros e servidores do STF, que supervisionam e validam todo o conteúdo produzido.

Dessarte, o Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE), diante do elevado número de processos submetidos à sua apreciação, tem adotado iniciativas voltadas à racionalização da atividade jurisdicional por meio de soluções tecnológicas, destacando-se a ELIS, ferramenta de inteligência artificial concebida para auxiliar na tramitação das execuções fiscais municipais, especialmente na Vara de Executivos Fiscais Municipais da Capital.

O projeto ELIS foi idealizado com o propósito de viabilizar a triagem automatizada desses processos, com base em técnicas de inteligência artificial. Ao empregar métodos de mineração de dados, a ferramenta busca identificar gargalos procedimentais — como conferência inicial, expedição de carta de citação, juntada de avisos de recebimento e constrições judiciais —, permitindo maior agilidade no processamento.

A triagem promovida pelo sistema envolve conferência da petição inicial e dos documentos acostados, análise de prescrição, verificação de competência, identificação de possíveis erros na Certidão de Dívida Ativa e divergências em dados cadastrais. Tal funcionalidade otimiza o fluxo de análise e o tratamento de demandas repetitivas, especialmente em ações relacionadas à cobrança de IPTU e ISS, tributos essenciais para a manutenção dos serviços municipais.

A arquitetura da ELIS baseia-se na aplicação de técnicas de automação e processamento de dados, com classificadores de alta acurácia em diferentes colocações: 6% em prescrição, 94% em divergências cadastrais, 98% em erros na CDA e 99% em incompetência

do juízo), reduzindo o tempo de triagem de 18 meses para apenas 15 dias na análise de 69.351 processos.

Durante sua fase de implantação, a ferramenta demonstrou capacidade de melhorar significativamente a produtividade, ao oferecer resultados consistentes e rápidos, sem prejuízo da revisão e validação final por parte dos servidores e magistrados responsáveis. Além disso, foi disponibilizada para todos os tribunais brasileiros por meio da plataforma SINAPSES, mantida pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

Cumpre salientar que, a despeito da sofisticação técnica, a ELIS não tem por finalidade substituir o juízo humano, mas sim oferecer subsídios qualificados à atividade decisória. A atuação da inteligência artificial ocorre em caráter auxiliar, respeitando os limites institucionais inerentes à função jurisdicional, bem como os princípios constitucionais do devido processo legal e da motivação das decisões.

Nesse sentido, o projeto ELIS consolida-se como uma experiência promissora de incorporação ética e funcional da inteligência artificial ao sistema de justiça, contribuindo para a uniformização de procedimentos, o incremento da produtividade e a efetivação do princípio da duração razoável do processo. Seu desenvolvimento reafirma o compromisso do TJPE com a inovação responsável, pautada pela transparência, eficiência e melhoria contínua dos serviços prestados à sociedade.

## **4.2 UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS**

O Desembargador Alexandre Freire Pimentel, do Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJPE), especialista e entusiasta em tecnologia aplicada ao Direito, alcançou, em 17 de setembro, feito inédito em sua trajetória profissional: a eliminação integral do acervo de processos de seu gabinete no período de apenas um ano. Para tanto, contou com o apoio fundamental da equipe de servidores e da utilização da inteligência artificial generativa (IAGen).

Dessa forma, no transcurso de doze meses empregando essa tecnologia na atividade jurisdicional, o magistrado passou a dispor de ferramenta apta a realizar pesquisas jurisprudenciais, elaborar minutas de relatório, voto, ementa e acórdão, bem como preencher automaticamente dados processuais, a exemplo do cabeçalho, identificação das partes, advogados e relator. Todo esse procedimento desenvolve-se sob a supervisão direta de servidor(a) designado(a) e é concluído após a leitura atenta e validação final pelo próprio Desembargador. Outrossim, o Membro da Corte Especial da 1<sup>a</sup> Turma da 1<sup>a</sup> Câmara Regional

de Caruaru, Pimentel foi homenageado por sua equipe, que ressaltou sua liderança respeitosa e incentivadora como fatores determinantes para o êxito alcançado.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise empreendida evidenciou que a incorporação das tecnologias do metaverso e da inteligência artificial ao sistema judicial brasileiro representa estratégia consistente e estruturada para potencializar a eficiência operacional, mitigar a litigiosidade e fomentar a autocomposição. Mais do que meros instrumentos de modernização, tais recursos configuram mecanismos capazes de redesenhar fluxos processuais, ampliar o acesso à Justiça e instituir ambientes de resolução de conflitos que harmonizem celeridade, segurança e inclusão.

As experiências já implementadas — a exemplo dos projetos Victor, Victória, MARIA e ELIS — demonstram que a inteligência artificial revela aptidão para processar volumosos conjuntos de dados, identificar padrões, uniformizar procedimentos e automatizar tarefas repetitivas, sem prescindir da imprescindível supervisão humana. Quando aplicada sob rigor metodológico, governança responsável e estrita observância às garantias fundamentais, consolida-se como instrumento de apoio qualificado à função jurisdicional, liberando tempo e recursos para a apreciação substancial das demandas.

Constatou-se, ademais, que a associação dessas tecnologias a audiências virtuais seguras e imersivas apresenta elevado potencial para incentivar soluções consensuais, evitar a tramitação desnecessária de litígios e concretizar o princípio constitucional da duração razoável do processo. Indicadores como a redução dos prazos, o incremento da produtividade e a padronização das decisões mostraram-se adequados para mensurar os resultados positivos dessa transformação digital.

Por fim, conclui-se que a integração entre inovação tecnológica e preservação dos princípios estruturantes do Estado de Direito não apenas se revela viável, mas impõe-se como necessária. A experiência brasileira evidencia que a inteligência artificial, longe de substituir o julgamento humano, deve fortalecê-lo, assegurando que racionalidade e sensibilidade permaneçam no cerne da função jurisdicional. Somente pela convergência entre a precisão algorítmica e a prudência judicial será possível edificar um sistema de Justiça simultaneamente célere, transparente e equitativo, apto a responder, com efetividade e legitimidade, às demandas da sociedade contemporânea.

## REFERÊNCIAS

**AGÊNCIA BRASIL.** Norma do CNJ autoriza decisões escritas por IA e revisadas por juiz. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/justica/noticia/2025-02/norma-do-cnj-autoriza-decisoes-escritas-por-ia-e-revisadas-por-juiz>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**CADIP – Centro de Apoio ao Direito Público.** Inteligência artificial no Poder Judiciário 2. ed. rev. e atual. São Paulo: CADIP, 26 mar. 2025. Acesso em: 16 ago. 2025.

**COELHO, Alexandre Zavaglia et al. (Coord.).** *Novas áreas, tecnologia aplicada e habilidades: o futuro da advocacia*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.

**CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ. IA** no Judiciário: uso é pouco frequente, mas interesse pela ferramenta é elevado. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/ia-no-judiciario-uso-e-pouco-frequente-mas-interesse-pela-ferramenta-e-elevado>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**HOFFMANN-RIEM, Wolfgang.** *Teoria geral do direito digital: transformação digital: desafios para o direito*. 2. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2022. Acesso em: 16 ago. 2025.

**JOTA.** *O futuro do Direito*. 1. ed. São Paulo: Cia do eBook, 2017. ISBN 978-85-5585-092-9. Disponível em: <<https://www.jota.info>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**MAIA FILHO, Mamede Said; JUNQUEIRO, Tainá Aguiar.** Projeto Victor: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao Direito. *Revista de Direito e Garantias Fundamentais*, Vitória, v. 19, n. 3, p. 219-238, set./dez. 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.18759/rdgf.v19i3.1587>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**REVISTA BRASILEIRA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO – RBIAD.** Disponível em: <<https://rbiad.com.br/index.php/rbiad/article/view/37>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**REVISTA DE DIREITO, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO – DIREITOETI.** Disponível em: <<https://direitoeti.com.br/direitoeti/article/view/153>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**SANTOS, Adriano Cardoso dos.** O uso da inteligência artificial pela Suprema Corte brasileira: desafios e potencialidades. *Revista Foco*, v. 18, n. 4, p. 1-23, 2025. Disponível em: <<https://doi.org/10.54751/revistafoco.v18n4-024>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**SIMÕES, Nathália Chagas; MORAIS, Laislla Ferreira.** *As reflexões da inteligência artificial no Poder Judiciário e a sua efetividade*. [S.l.]: Faculdade Santa Rita de Cássia – IFASC, s.d. Acesso em: 16 ago. 2025.

**SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL.** STF lança Maria: ferramenta de inteligência artificial que dará mais agilidade aos serviços do Tribunal. Disponível em: <<https://noticias.stf.jus.br/postsnoticias/stf-lanca-maria-ferramenta-de-inteligencia-artificial-que-dara-mais-agilidade-aos-servicos-do-tribunal>>. Acesso em: 16 ago. 2025.

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO – TJPE.** Desembargador Alexandre Pimentel zera acervo do gabinete com o uso da inteligência artificial. Disponível em:

<<https://portal.tjepe.jus.br/-/desembargador-alexandre-pimentel-zera-acervo-do-gabinete-com-o-uso-da-inteligencia-artificial>>. Acesso em: 16 ago. 2025.