

O IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EFICIÊNCIA JUDICIAL: ESTUDO DE CASO NO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO

Gabriela Machado da Mota, Marcus Vinicius Rodrigues Lima.

Universidade do Vale do Paraíba/Faculdade de Direito, Praça Cândido Dias Castejón, 116, Centro-
12245-720 - São José dos Campos-SP, Brasil, gabrielamachadamota@gmail.com,
mvlima@univap.br.

Resumo

O Poder Judiciário brasileiro está passando por uma crise de credibilidade, a morosidade processual nos tribunais compromete não apenas a eficácia da justiça, mas também, a confiança pública na equidade e na celeridade dos processos legais. Desta forma, o presente artigo baseou-se inicialmente na análise do Planejamento Estratégico 2021/2026 do Tribunal de Justiça de São Paulo, o qual estipulou metas claras, estabelecendo um plano de ações com políticas públicas e prioridades governamentais, cujo o intuito é atender as necessidades da sociedade, promovendo uma gestão mais eficiente e transparente. Posteriormente, avaliou-se os dados obtidos da principal fonte das estatísticas do Poder Judiciário, o Painel Justiça em Número, do Conselho Nacional de Justiça, com o recorte metodológico e temporal da pesquisa focado em apurar a taxa de congestionamento no período de janeiro de 2021 a janeiro de 2024. Por fim, foi feita uma análise empírica dos resultados apresentados culminando na inferências dos dados coletados.

Palavras-chave: Poder Judiciário. Taxa de Congestionamento. Inteligência Artificial.

Área do Conhecimento: Direito Público.

Introdução

A morosidade e a ineficiência do Poder Judiciário brasileiro têm sido identificadas como barreiras significativas para a realização de uma justiça eficaz e equitativa, comprometendo não apenas a qualidade das decisões judiciais, mas também a confiança da sociedade no sistema de justiça. Esse diagnóstico foi reforçado por um estudo do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), que, por meio do Sistema de Indicadores de Percepção Social (SIPS), analisou a opinião pública sobre o desempenho do Judiciário e destacou a lentidão processual como um dos principais problemas a serem enfrentados (IPEA, 2024).

Com o objetivo de sanar essas deficiências e modernizar o sistema judicial, a Emenda Constitucional nº 45, promulgada em 2004 e popularmente conhecida como "Reforma do Judiciário", trouxe mudanças estruturais significativas. Uma das principais inovações foi a criação do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), um órgão com a responsabilidade de supervisionar e controlar a atuação administrativa e financeira dos tribunais, garantindo maior transparência e eficiência no funcionamento do Judiciário brasileiro (Cunha, 2010). No mesmo ano, o CNJ lançou o primeiro relatório "Justiça em Números", que introduziu a "taxa de congestionamento" como um indicador fundamental para medir a eficiência processual, quantificando a proporção de processos que permanecem pendentes ao final de cada ano.

O Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP), que é o maior tribunal estadual do Brasil em termos de volume processual, enfrenta desafios particularmente acentuados. Em 2023, segundo dados do CNJ, o TJSP recebeu mais de 7 milhões de novos processos, enquanto cerca de 19 milhões ainda aguardavam julgamento, além de outros 6 milhões de processos que estavam suspensos ou arquivados. Esse acúmulo processual gera uma sobrecarga que dificulta a prestação jurisdicional eficiente e célere, criando um ambiente propício para a busca de soluções inovadoras. (São Paulo, 2023).

Diante desse cenário, o TJSP tem se destacado pela adoção de estratégias tecnológicas avançadas, com especial ênfase no uso da inteligência artificial (IA). A implementação de IA no Tribunal tem se mostrado uma aliada estratégica na otimização do fluxo processual, na redução

do congestionamento judicial e na melhoria da eficiência do sistema legal, permitindo uma gestão mais ágil e assertiva dos recursos judiciais (São Paulo, 2023).

Considerando que a morosidade processual impõe graves prejuízos tanto econômicos quanto jurídicos, comprometendo a segurança jurídica e elevando os custos para as partes envolvidas, este artigo propõe-se a investigar de forma detalhada como a inteligência artificial pode ser utilizada para reduzir a alta taxa de congestionamento judicial no Tribunal de Justiça de São Paulo e, assim, contribuir para a maior eficiência do sistema legal. A questão central que guia esta investigação é: de que forma a implementação da inteligência artificial pode impactar a eficiência do TJSP, e quais são os resultados concretos observados até o momento?

Metodologia

A metodologia de estudo adotada neste trabalho baseia-se em pesquisas bibliográficas em artigos científicos, legislação e doutrina. Além disso, foram consultados documentos oficiais do legislativo, sobre o Projeto de Lei nº 2.338/2023, atualmente em discussão no Congresso Brasileiro. Ademais, foram apresentados dados estatísticos oriundos do IBGE e CNJ, de janeiro de 2021 a janeiro de 2024, período selecionado pois os dados adotados, são instrumentos existentes já validados, consistentes para desenvolver a fundamentação conceitual deste trabalho. O indicador da taxa de congestionamento responsabiliza-se por mensurar o percentual de casos que permaneceram pendentes de solução ao final do ano-base, analisado juntamente com o planejamento estratégico descrito na revista digital do TJSP (2023), objetivando compreender avanços quantitativos derivados da aplicação de inteligência artificial.

Resultados

O presente estudo teve o intuito de avaliar o efeito da aplicação de inteligência artificial sobre a taxa de congestionamento no Tribunal de Justiça de São Paulo, buscando compreender a relação entre a adoção dessa tecnologia e a eficiência do sistema judicial. Os resultados encontrados demonstraram-se satisfatórios, observou-se o engajamento do tribunal paulista no cumprimento das diretrizes e metas institucionais estabelecidas, conduta determinante para a redução da taxa de congestionamento, garantindo celeridade.

Dessarte, a maturação digital contínua dos membros do Judiciário Bandeirante, vêm transformando a realidade do mesmo. Além da automatização dos trabalhos burocráticos e repetitivos, permitindo que servidores e magistrados direcionem o tempo de trabalho em atividades intelectuais de maior valor agregado, a gestão estratégica digital paulista também têm priorizado projetos de inteligência artificial (IA) no TJSP, por intermédio da Resolução nº332/2020 do CNJ, que dispõe sobre a ética no desenvolvimento de sistemas e autorização do uso de inteligência artificial no Poder Judiciário (São Paulo, 2022)

Ademais, em 2023, houve a edição da Portaria interna do TJSP nº 10.224/23, regulamentando a criação e utilização de robôs, aplicações e banco de dados no âmbito do tribunal paulista.

Com isso, segundo uma entrevista do Desembargador Ricardo Mair Anafe à revista Transformação Digital do TJSP (2023) , a gestão 2022/2023 permitiu avanços significativos, preparando o judiciário para esta nova era, denominada Revolução Digital, através de investimentos robustos em *hardwares* e *softwares*, além de desenvolvimento de ferramentas tecnológicas, tais como: robótica e inteligência artificial. Ainda de acordo com o magistrado, haviam 5 projetos de IA em execução, além de 69 robôs operantes. Importante ressaltar que, embora ambas as tecnologias estejam sendo aplicadas para a mesma finalidade, os conceitos divergem. Robotização consiste em programas de automação, padronizados para executar tarefas repetitivas, reiteradamente, em contrapartida, a inteligência artificial desenvolvida por meio de algoritmos mais complexos, de modo tornar possível o aprendizado e tomada de decisões de forma independente.

Segundo Cardoso (2001), a tentativa de definir inteligência artificial (IA) não é uma tarefa das mais fáceis, o assunto é vasto. Na literatura é possível encontrar concepções distintas, de acordo com área científica que almeja aplicar tal tecnologia. A definição abaixo, apresenta uma ideia sucinta desta inovação: "[...] entende-se por IA, como um conjunto de ferramentas desenvolvidas para que sistemas computacionais possam executar tarefas que requeiram capacidade racional do ser humano, especialmente quando faz-se necessária a interpretação de dados." (Sperandio, 2018, p. 98).

De acordo com o relatório Justiça em Números, a taxa de congestionamento é um dos indicadores de desempenho, mede-se o percentual de casos que ficaram inertes sem solução, em relação ao total tramitado no período de um ano. Ressalta-se que, quanto maior o índice, mais custoso será para o tribunal ao lidar com o acervo processual. Este indicador, que não encontra padronização métrica nos tribunais, é apresentado no painel estatístico no Conselho Nacional de Justiça por fases processuais e por instâncias, porém estas subdivisões não serão objeto deste estudo (CNJ, 2024).

A Figura 1 ilustra o tempo médio de tramitação processual na atualidade. Embora a maioria dos processos ocorra em meio eletrônico, o tempo médio entre o início de um processo e seu primeiro julgamento é de 984 dias. Caso haja resolução na primeira instância, o período total pode chegar a 1.722 dias, e em alguns casos, estender-se até aproximadamente 2.101 dias (CNJ, 2024).

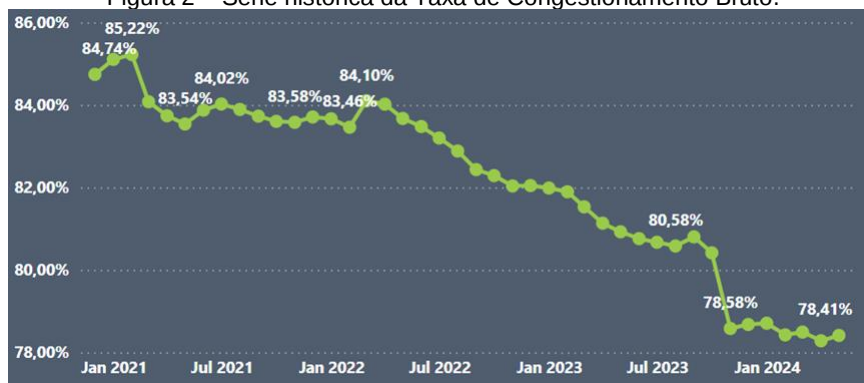
Figura 1-Tempo médio do processo no TJSP atualmente.



Fonte: CNJ (2024).

A Figura 2 apresenta dados comparativos sobre a taxa de congestionamento bruto entre janeiro de 2021 e janeiro de 2024, revelando variações significativas ao longo do período analisado. Em janeiro de 2021, durante a pandemia global, a taxa de congestionamento estava em 84,74% e manteve-se próxima a esse nível até julho de 2022. Nesse período, alinhado ao Planejamento Estratégico do TJSP (2021/2026), diversos projetos de inteligência artificial foram desenvolvidos. A implementação desses sistemas inovadores, concluída em meados de 2022, resultou em uma redução de cinco pontos percentuais na taxa de congestionamento em apenas um ano.

Figura 2 – Série histórica da Taxa de Congestionamento Bruto.



Fonte: CNJ (2024).

Desta forma, podemos presumir que a abrangência da utilização de IA corroborou para a taxa de congestionamento baixar de 83,46%, no início de 2022 para aproximadamente 78% em janeiro de 2024, ou seja, a cada 100 processos tramitados, quase 22 foram baixados no mesmo ano em que

ingressaram, resultado significativo quando comparado com os anos anteriores, respondendo positivamente aos recursos implantados, conforme demonstrado na figura 2.

A tabela 1, demonstra sumariamente o levantamento dos programas de inteligência artificial implantados no TJSP, dados obtidos por meio do Painel do Conselho Nacional de Justiça.

Tabela 1- Atividades desempenhadas por programa IA, no TJSP.

Atividades	Estágio de implantação	Início da Operação
Análise de Custas de Preparo Recursal	Inicial	1ºsem/2026
Análise de Custas de Guias de Custas Duplicadas	Em andamento	2ºtrim/2025
Identificação de Processos com Precedentes Vinculados	Em andamento	2ºsem/2024
Análise de Precedentes (PG)	Finalizado e em produção	2ºsem/2023
Peticionamento eletrônico – Classe/Assunto	Finalizado e em produção	1ºsem/2023
Peticionamento eletrônico – Petição Intermediária	Finalizado e em produção	1ºsem/2023
Chatbot – Judi.	Finalizado e em produção	1ºsem/2021

Fonte: os autores.

No que se refere as diretrizes Nacional do CNJ para o ano de 2023, a tabela 2, destaca quais foram verificadas neste artigo, com ressalva que ambas foram alcançadas. Com relação a meta 9, houve a implantação de três novos projetos de inteligência artificial somente em 2023, corroborando para a celeridade processual. Restou demonstrado o cumprimento da meta 5, conforme evidenciado pelos resultados apresentados na seção anterior (CNJ, 2022).

Tabela1- Metas Nacionais 2023, CNJ.

METAS	Descrição da meta
Meta 5	Reduzir em 0,5 pontos percentuais a taxa de congestionamento, em relação ao ano de 2022.
Meta 9	Implantar, no ano de 2023, um projeto oriundo do laboratório de inovação, com avaliação de benefícios à sociedade.

Fonte: os autores.

A 21ª edição do Relatório Justiça em Número informou que a média geral da taxa de congestionamento dos tribunais estaduais do Brasil, é de 71,9%, porém, o TJSP alcançou 78,41% no mesmo período, cumpre destacar que, o colendo tribunal recebe a maior carga processual do mundo. (CNJ, 2024).

Discussão

Com o advento da Reforma do Judiciário, transcorreram inúmeras mudanças na esfera administrativa, legislativa bem como nos tribunais de todo país. Observou-se a disseminação do planejamento estratégico na gestão pública, que consiste na realização de um diagnóstico completo acerca do judiciário, possibilitando que os responsáveis da Corte tenham informações aptas para formular estratégias mais assertivas (Motta, 2012). Neste contexto, o Judiciário adaptou os processos de gestão com novas ideias e práticas inerentes ao papel da justiça frente as relações sociais (Cunha, 2010).

Conforme matéria do site do TJSP, foi realizado em novembro de 2022, o 16º Encontro Nacional do Poder Judiciário (ENPJ), cujo os respectivos presidentes e representantes dos tribunais de todo o Brasil estabeleceram metas específicas a serem atingidas pelo Poder Judiciário.

A revista Transformação Digital do TJSP, contextualizou o pioneirismo do Tribunal Bandeirante, o qual, iniciou-se em 2013, com a automação de procedimentos da Vara de Execuções Estaduais da Capital, por iniciativa da douta juíza Ana Maria Brugin, no projeto de robotização com a finalidade de

substituir atividades repetitivas e manuais, com adequação da infraestrutura e equipamentos redundantes de alta tecnologia. Outro marco importante ocorreu em 2015, com o Projeto 100% Digital, passando a receber novas demandas somente em formato digital.

Atualmente, o foco é digitalizar todos os processos físicos anteriores a esta data. Em 2018, iniciou-se um projeto piloto na Comarca de Guarulhos para efetuar, de modo rotineiro, a movimentação processual e a extinção dos mesmos, seja por prescrição ou pagamento, nesta época, no tribunal paulista, o Comitê de Robotização já era responsável por 50 procedimentos automatizados, dentre os quais muitos ainda se encontram em funcionamento. Por fim, em 2019 e 2020 com o período pandêmico houveram investimentos em infraestruturas de rede (São Paulo, 2023).

Segundo Fernandes *et al.* (2018), o objetivo foi de deixar a máquina fazer a atividade repetitiva (orientada e supervisionada por seres humanos) e liberar o ser humano (cujo custo é altíssimo, sobretudo aqueles mais especializados que passam por difícil seleção pública para ingresso e possuem maiores salários) para as atividades estratégicas. Com isso, acreditamos que estamos colaborando para reduzir os gastos desnecessários do serviço público (Fernandes *et al.*, 2018, p. 49).

Importante destacar que os resultados da pesquisa indicaram uma melhoria significativa na eficiência após a implementação da nova tecnologia, porém, apesar das extensas pesquisas sobre a prática inovadora, ainda há lacunas para a compreensão na íntegra sobre o funcionamento de programas de inteligência artificial, especialmente em relação a questões como transparência, responsabilidade e ética. As perspectivas futuras para a IA no judiciário são bastante promissoras, tornando o sistema judicial mais eficiente, no entanto, faz-se necessário agir com cautela e comprometimento.

Conclusão

O Princípio da duração razoável do processo e o da celeridade, estão assegurados pela Constituição Federal de 1988, previsto no inciso LXXVIII, do artigo 5º, como um direito fundamental, em que é responsabilidade do Estado. Porém, a máquina judiciária nos últimos tempos tem silenciado estas garantias. Por esse motivo, o Conselho Nacional de Justiça reforçou as obrigações dos tribunais e propôs metas nacionais.

A gestão da inovação visa a mudança de paradigma, bem como o incremento de novas tecnologias no Poder Judiciário, possibilitando alcançar maior efetividade e celeridade na tomada de decisões, em observância às garantias constitucionais, como o devido processo legal e a razoável duração do processo.

Entretanto, no TJSP, foi implantado um plano estratégico, neste, foram estabelecidos indicadores de desempenho para aperfeiçoar a eficácia processual. Todavia, o grande volume de processos em tramitação, ressalta a necessidade de priorização dos projetos de inteligência artificial, automatizando rotinas repetitivas e burocráticas.

Neste trabalho a taxa de congestionamento foi amplamente discutida, expressando a legitimidade processual dos tribunais. Deste modo conclui-se que, a realidade do exercício jurisdicional paulista propicia a existência de passivo, impedindo a redução do contingente em um nível similar a zero, pois a taxa de congestionamento ainda que tenha baixado no decorrer do período analisado, todavia resta longe de ser plenamente solucionada.

Categoricamente, a implementação dos programas de automação e IA pelo TJSP desempenhou função satisfatória, reduzindo a morosidade, porém algumas ações podem ser tomadas, tais como: a promoção de campanhas para divulgação e capacitação para que os operadores do direito compreendam os fundamentos da IA, audiências públicas com a finalidade de promover debates com a sociedade civil, pesquisas para avaliação dos algoritmos e análise de impactos em casos concretos, por fim definir mecanismos de responsabilização dos desenvolvedores e operados por eventuais danos causados. Portanto, desta forma é possível garantir que a inteligência artificial seja utilizada de forma ética e responsável, contribuindo para um sistema de justiça mais justo e eficiente.

Referências

BRASIL. Presidência da República. Constituição (1988). **Emenda constitucional n. 45**, de 30 de dezembro de 2004. Altera dispositivos de diversos artigos da Constituição Federal. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm. Acesso em 10 abr. 2024.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 02abr.2024.

CARDOSO, S. E. **A inteligência artificial no judiciário**: Uso de tecnologias no processo de julgamento. 2001. 165 p. Dissertação (Mestrado)- Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2001. Disponível em: <http://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/79410>. Acesso em: 03jul.2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Indicadores**. Poder Judiciário. Departamento de Pesquisas Judiciárias. Brasília, 2024. Disponível em: <http://cnj.jus.br/gestao-estrategica-e-planejamento/estrategia-nacional-do-poder-judiciario-2021-2026/monitoramento-e-avaliacao-da-estrategia-nacional-do-poder-judiciario-2021-2026/indicadores-de-desempenho/>. Acesso em: 10jul.2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Painéis CNJ – Justiça em Números**. Poder Judiciário. Departamento de Pesquisas Judiciária. Brasília, 2024. Disponível em: <https://justica-em-numeros.cnj.jus.br/painel-estatisticas/>. Acesso em: 10 ago. 2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em números 2024**: ano-base 2023. Departamento de pesquisas judiciárias. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2024/05/justica-em-numeros-2024.pdf>. Acesso em: 10abr.2024.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Resolução n. 332** de 21 de agosto de 2020: dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 10 abr. 2024.

CUNHA, A. **A busca de maior vitalidade da gestão nas organizações do Poder Judiciário**. Cadernos FGV Projetos, 2010, ano 5, n°12, p.45-51. Disponível em: https://fgvprojetos.fgv.br/sites/fgvprojetos.fgv.br/files/caderno_n12.pdf. Acesso em: 17abr.2024.

FEIGELSON, B.; MALDONADO, V. N. **Advocacia 4.0**. 1ª ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

HARTMANN, F. P.; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência artificial e direito**. Curitiba: Alteridade, 2019.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. SIPS. **Sistemas de Indicadores de Percepção Social e Justiça**. Brasília, 2011. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/3097>. Acesso em: 20 abr. 2024.

MOTTA, P. R. de M. **O estado da arte da Gestão Pública**. RAE-Revista de Administração de Empresas, v. 53, n. 1, p. 82–90, 2013. Disponível em: <https://hml-bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/30330>. Acesso em: 17abr.2024.

PACHECO, R. et. Al. Projeto de lei. nº2338/2020. Dispõe sobre o uso da inteligência artificial. Brasília: Senado, 04/05/2023. Disponível em: <https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/157233>. Acessado em: 02 ago. 2024.

PORTO, F. R. **O impacto da utilização da inteligência artificial no executivo fiscal**: estudo de caso do Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho;

CARVALHO, Ângelo Gamba Prata de (coord.). Tecnologia jurídica & direito digital: II congresso internacional de direito, governo e tecnologia - 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. cap. 6.

SÃO PAULO. Tribunal De Justiça Do Estado De São Paulo. **Transformação Digital no TJSP**. Revista TJSP. São Paulo, 2023. Disponível em: https://www.tjsp.jus.br/Download/Comunicacao/Publicacoes/RevistaTransformacaoDigital/RevistaTransformacaoDigital2022_2023.pdf. Acesso em 10 abr.2024.

SÃO PAULO. Tribunal De Justiça Do Estado De São Paulo. **Definidas as metas nacionais do Poder Judiciário em 2023: Diretrizes aprovadas no Encontro Nacional do PJ**. São Paulo, 24 nov. 2022. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Noticias/Noticia?codigoNoticia=88229&pagina=1>. Acesso em: 29 jul. 2024.

SPERANDIO, H.R.C. **Desafios da inteligência artificial para a profissão jurídica**. 2018. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito) - Escola de Direito de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/23977>. Acesso em: 10 jun. 2024.

TAUK, C. S.; SALOMÃO, L.F. **Inteligência artificial no judiciário brasileiro: estudo empírico sobre algoritmos e discriminação**. Diké - Revista Jurídica, Santa Catarina, ano 2023, v. 22, n. 23, p. 02-32, 1 jun. 2023. Disponível em: <https://periodicos.uesc.br/index.php/dike/article/view/3819/2419>. Acessado em: 12 jun. 2024.