



CADERNOS DE DEREITO ACTUAL

www.cadernosdedereitoactual.es

© **Cadernos de Direito Actual** Nº 25. Núm. Extraordinario (2024), pp. 384-401
·ISSN 2340-860X - ·ISSNe 2386-5229

A inovação e o uso de inteligência artificial no judiciário brasileiro: uma análise a partir do open justice e do programa justiça 4.0

The innovation and the use of artificial intelligence in the brazilian judiciary: an analysis based on open justice and the justice 4.0 program

Weuder Martins Câmara¹

Patrícia Vilar Borba Guimarães²

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

Sumario: 1. Introdução - 2. O open Justice como Movimento de disrupção do judiciário - 3. A criação do programa Justiça 4.0 - 4. Análise das ferramentas implementadas pelo CNJ- 5. Conclusão. Referências.

Resumen: As evoluções tecnológicas, especialmente a internet e as Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs), estão causando mudanças profundas na sociedade, transformando a vida cotidiana, as interações sociais e o funcionamento das instituições. Em particular, no âmbito do judiciário, surge o movimento Open Justice (Justiça Aberta), que busca uma justiça genuinamente aberta, transparente e compreensível, adaptando-se às ferramentas tecnológicas disponíveis. No Brasil, o lançamento do Programa Justiça 4.0 em 2021 visa modernizar e tornar mais eficiente a prestação de serviços judiciais, utilizando ferramentas disruptivas e soluções de Inteligência Artificial (IA). Este trabalho tem como objetivo investigar como o desenvolvimento do Open Justice e do Programa Justiça 4.0, apresentando diversos exemplos de inovações implementadas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), como a Plataforma Digital do Poder Judiciário, Codex, Sinapses, entre outros. O

¹ Advogado. Mestre em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN). Especialista em Licitações e Contratos. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5178629288792756>. E-mail: weuder@mdradvocacia.com.

² Advogada e Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, no Departamento de Direito Processual e Propedêutica (DEPRO). Líder da Base de pesquisa em Direito, Desenvolvimento e Inovação - DINOVA (UFRN-CNPq) Docente vinculada ao Programa de Pós-graduação em Direito (UFRN-Mestrado Acadêmico) e ao Programa de Pós-graduação em Gestão de Processos Institucionais (UFRN- Mestrado Profissional). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3134219236556237>. Email: patricia.borba@ufrn.br.

fortalecimento e aprimoramento dessas ferramentas serão fundamentais para os próximos passos do sistema de justiça brasileiro.

Palabras clave: Inovação; Poder Judiciário; Inteligência Artificial; Open Justice.

Abstract: Technological advancements, especially the internet and Information and Communication Technologies (ICTs), are causing profound changes in society, transforming everyday life, social interactions, and the functioning of institutions. Particularly in the judicial sphere, the Open Justice movement emerges, aiming for genuinely open, transparent, and understandable justice, adapting to available technological tools. In Brazil, the launch of the Justice 4.0 Program in 2021 aims to modernize and make judicial services more efficient, using disruptive tools and Artificial Intelligence (AI) solutions. This study aims to investigate how the development of Open Justice and the Justice 4.0 Program, presenting several examples of innovations implemented by the National Council of Justice (CNJ), such as the Digital Platform of the Judiciary, Codex, Synapses, among others. Strengthening and improving these tools will be crucial for the next steps of the Brazilian justice system.

Keywords: Innovation; Judiciary; Artificial Intelligence; Open Justice.

1. Introdução

As inovações trazidas pela internet e pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) têm gerado mudanças significativas na vida cotidiana e nas relações sociais. Essas tecnologias expandem as possibilidades de conexão entre indivíduos, ao mesmo tempo em que oferecem novas oportunidades para o aprendizado e a troca de informações. Essas transformações também têm um impacto direto no funcionamento interno das diversas instituições.

A internet está construindo uma rede global na qual todos estão interconectados em um único espaço, o ciberespaço³. Essa transformação está mudando fundamentalmente a maneira como nos comunicamos, trabalhamos, nos relacionamos e acessamos informações, criando novas oportunidades e desafios em escala global.

Pierre Lévy⁴ adverte que há uma crescente preocupação em relação às mudanças profundas que estão ocorrendo na cidadania democrática. A transformação que estamos presenciando não apenas reconfigura as estruturas tradicionais de participação cidadã, mas também amplia o conceito de liberdade em diversos níveis. Essa evolução é impulsionada pela capacidade de os cidadãos se organizarem e se expressarem de maneira inédita através do ciberativismo, que vem ganhando força ao redor do mundo.

O ciberativismo, que surgiu como uma resposta às dinâmicas globais, exemplifica o potencial das redes digitais para mobilizar pessoas em torno de causas comuns. Movimentos como a antiglobalização são provas concretas de como essas novas formas de organização digital conseguem transcender fronteiras, conectando indivíduos que compartilham os mesmos ideais e objetivos, independentemente de sua localização geográfica. Esses movimentos utilizam o ciberespaço para promover debates, coordenar ações e pressionar por mudanças em escala global, redefinindo o que significa ser um ativista no século XXI.

Além disso, a criação de cidades e regiões digitais, que operam como comunidades inteligentes, representa outra dimensão dessa transformação. Essas comunidades aproveitam as tecnologias de informação e comunicação (TICs) para desenvolver ambientes urbanos e regionais mais conectados, sustentáveis e

³ CASTELLS, M. *A galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Jorge Zahar Editora, Rio de Janeiro, 2003, p. 8.

⁴ LÉVY, P. *Ciberdemocracia*. Editora Instituto Piaget, Lisboa, 2002, p. 30.

inclusivos. Nessas comunidades, os cidadãos têm a oportunidade de participar ativamente da gestão local, utilizando plataformas digitais para influenciar decisões, colaborar em projetos comunitários e acessar serviços públicos de maneira mais eficiente.

Os avanços dos governos eletrônicos também refletem essa nova era de cidadania digital. Com o uso crescente de plataformas digitais, os governos estão se tornando mais transparentes e orientados para o cidadão. Isso significa que a prestação de serviços públicos está sendo facilitada e democratizada, permitindo que os cidadãos tenham um acesso mais direto às informações e possam interagir com as instituições governamentais de forma mais transparente e eficiente. A transição para governos eletrônicos não só fortalece a confiança pública, mas também promove uma governança mais participativa e responsiva.

Especialmente no que tange ao judiciário, um movimento que surgiu e vem se solidificando nos últimos anos é o Open Justice (Justiça Aberta, em tradução livre). Esse conceito propõe uma justiça que seja autenticamente acessível, sujeita ao escrutínio público e caracterizada por uma transparência que seja não apenas formal, mas verdadeiramente compreensível para todos. A Justiça Aberta também enfatiza a importância da responsabilização das instituições judiciais, garantindo que suas ações possam ser monitoradas e questionadas pela sociedade.

O movimento Open Justice se apoia fortemente no uso de ferramentas tecnológicas disruptivas, que estão transformando a maneira como a justiça é administrada e percebida. Essas tecnologias permitem que processos judiciais sejam mais acessíveis ao público, proporcionando maior clareza sobre como as decisões são tomadas e como os recursos são aplicados. Além disso, promovem a digitalização e a automação de procedimentos judiciais, o que pode contribuir para maior eficiência e celeridade nos julgamentos⁵.

Mais do que um conceito abstrato, ele deve ser compreendido como uma garantia de que a relação entre o público e o Judiciário seja fundamentada na divulgação de informações que possibilitem a efetivação da legitimidade da jurisdição em um contexto real, adaptando-se às ferramentas tecnológicas e conceitos de cada época. Portanto, simplificar o princípio para a mera publicidade de decisões e julgamentos pode não ser suficiente para concretizar o Open Justice no presente, especialmente em um contexto em que termos como inteligência artificial (IA), ciência de dados e algoritmos são parte integrante da prática cotidiana⁶.

Nesse contexto, no Brasil, foi lançado em janeiro de 2021 o Programa Justiça 4.0, visando inaugurar uma "nova realidade para o Judiciário". Sua proposta é melhorar a prestação de serviços judiciais, tornando-os mais eficientes, eficazes e acessíveis à população. A iniciativa prioriza a melhoria da gestão processual nos tribunais, buscando ampliar a automação dos processos eletrônicos, otimizar o uso dos recursos humanos e materiais, reduzir despesas orçamentárias e aumentar a produtividade dos servidores, tudo isso através da implementação de tecnologias disruptivas e soluções baseadas em inteligência artificial.

A questão central desta pesquisa é investigar as medidas que o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem tomado, especialmente no que diz respeito à adoção de recursos tecnológicos, para enfrentar desafios como a alta litigiosidade, a demora na tramitação processual, a necessidade de maior transparência, e, consequentemente, a melhoria do acesso à justiça, visando o fortalecimento do Poder Judiciário.

Assim, o objetivo deste estudo é examinar como o desenvolvimento do movimento Open Justice no Brasil, junto com a execução do Programa Justiça 4.0,

⁵ BECKER, D.; WOLKART, E.; BRÍGIDO, J. "Open Justice!" en: Litigation 4.0 (Feigelson, B.; Becker, D.; Rodrigues, M. coord.). Ed. 2021. São Paulo (SP): Editora Revista dos Tribunais, 2021, p. 205.

⁶ TORRES, F. B.; BECKER, D. "Do Open Data ao Open Justice: Como e Por Que Promover a Abertura de Dados no Poder Judiciário." en: Open Justice na Era da Hiperconectividade (Lemos, R.; Marques, D. coord.). São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023, p. 85.

tem acelerado a incorporação de novas tecnologias no sistema judicial. Ao analisar como o Brasil está implementando e ajustando os princípios dessas iniciativas, o estudo busca não só entender o contexto atual, mas também contribuir para a formulação de estratégias e políticas futuras que possam otimizar o funcionamento do sistema judiciário, promovendo uma verdadeira democratização do acesso à justiça e um fortalecimento institucional duradouro.

2. O open justice como movimento de disrupção do judiciário

O desenvolvimento é visto como um processo de mudança que impulsiona a sociedade em direção a um estado mais avançado. Diante da urgência em reduzir despesas e elevar a qualidade dos serviços administrativos, a eficiência na gestão pública tornou-se imprescindível, orientando-se pelo atendimento às necessidades dos cidadãos de forma mais econômica, e, desse modo, se tornando um instrumento ao desenvolvimento⁷.

Desde o início do século XXI, a civilização humana tem se expandido para uma dimensão global, impulsionada pela crescente importância da dimensão virtual, que se ampliou de forma significativa nos últimos anos. Esse contexto torna necessário considerar fenômenos como a transnacionalização da economia e, particularmente, as mudanças e inovações que ocorrem em uma rede globalizada. Essa rede conecta o mundo de maneira tão integrada que as fronteiras tradicionais são eliminadas, enfraquecendo ou até mesmo tornando obsoletas as jurisdições nacionais. Nesse cenário, em meio a debates sobre a natureza e o papel da humanidade no universo, as inovações tecnológicas desafiam as noções tradicionais de tempo e espaço, trazendo à tona novas questões sobre os limites de aplicação do Direito. Essas transformações colocam em dúvida a eficácia das estruturas jurídicas convencionais, exigindo uma reavaliação dos conceitos e práticas que têm guiado a aplicação da justiça em um mundo cada vez mais interconectado e sem fronteiras físicas claras⁸.

Na sociedade contemporânea, impulsionada pelos avanços tecnológicos e pelo crescente acesso à informação, há uma demanda crescente por uma relação mais colaborativa com as estruturas governamentais. Os cidadãos querem não apenas entender o processo de tomada de decisões, mas também participar da formulação de políticas públicas. Além disso, buscam garantir que os recursos públicos sejam geridos de forma eficiente e com integridade.

Como dito por Castells⁹, o setor público é a esfera da sociedade em que as novas tecnologias de comunicação são menos difundidas e as barreiras à inovação e à rede são mais evidentes. Por isso, a reforma do setor público lidera todo o resto, no processo de moldagem produtiva da sociedade em rede.

Como parte fundamental do aparato estatal, o setor da justiça também se vê afetado pela atual sensação de desconexão entre instituições e sociedade. Não é por acaso que a busca por estratégias para promover maior transparência e uma interação mais direta entre o sistema judicial e a população tem ganhado destaque. A necessidade de reformar e aproximar o Judiciário da sociedade se torna evidente diante dos desafios que ele enfrenta na atualidade.

Entre esses desafios, a morosidade processual se destaca, sendo em grande parte consequência da sobrecarga do sistema judicial, da burocracia excessiva e do elevado número de demandas. Para ilustrar a gravidade da situação, o Poder Judiciário brasileiro encerrou o ano de 2022 com impressionantes 81,4 milhões de

⁷ GUIMARÃES, P. B. V.; GARCIA, T. "A eficiência como objeto de desenvolvimento." *REJUR - Revista Jurídica da Ufersa*, Mossoró, v. 3, n. 5, p. 21-44, jan./jun. 2019, p. 34.

⁸ COSTA, C.; ENGELMANN, W. E. "Os avanços tecnológicos e a relativização do tempo e do espaço: Impactos no papel do direito e na função do jurista: Impacts on the role of law and function of jurists." *Cadernos de Direito Actual*, nº 24 (junho), p. 256-277, 2024, p. 257-258.

⁹ CASTELLS, M. "A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política." en: *A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política* (Castells, M.; Cardoso, G. coord.). Belém. Imprensa Nacional, 2005, p. 27.

processos em tramitação, todos aguardando uma resolução definitiva. Esse cenário se agravou nos últimos anos, com o Judiciário enfrentando uma nova onda de aumento de casos pendentes desde 2020. Entre 2021 e 2022, por exemplo, houve um crescimento de 1,8 milhão de processos pendentes, evidenciando a crescente pressão sobre o sistema e a necessidade urgente de reformas que possam mitigar esses problemas¹⁰.

O aumento constante no número de casos dificulta a capacidade do Judiciário em oferecer julgamentos rápidos e eficientes. Isso deságua no próprio direito ao acesso à justiça. Segundo os dados¹¹ mesmo que não entrassem novos processos e que os magistrados e os servidores trabalhassem no mesmo ritmo, seriam precisos aproximadamente quase 3 anos de trabalho para acabar com o estoque processual.

A transformação tecnológica no Poder Judiciário vai muito além de uma simples atualização de processos; ela representa uma adaptação essencial a uma nova realidade global marcada pela interconexão digital e pela crescente expressão social¹². Este processo de mudança envolve não apenas a adoção de tecnologias que visam otimizar os procedimentos judiciais, mas também uma reconfiguração mais profunda do sistema, alinhada com os paradigmas modernos de eficiência, transparência e maior acessibilidade à justiça.

Reduzir o conceito de Open Justice à mera publicidade de decisões e julgamentos não é suficiente para atender às necessidades da sociedade contemporânea. Em um cenário onde a inteligência artificial, a ciência de dados e os algoritmos desempenham papéis centrais na prática jurídica, é necessário aplicar essas tecnologias de maneira mais abrangente e estratégica. A incorporação dessas ferramentas não só aprimora a eficiência operacional do Judiciário, como também redefine a forma como as instituições interagem com os cidadãos, promovendo uma transparência que vai além do simples acesso à informação, e que busca uma verdadeira compreensão e participação pública no processo judicial¹³.

Adicionalmente, o conceito de inovação dentro do Judiciário tem evoluído. Tradicionalmente, a inovação era vista como um processo fechado, restrito ao desenvolvimento de ideias dentro das próprias instituições. No entanto, o novo paradigma de inovação aberta reconhece que soluções inovadoras podem e devem vir tanto de dentro quanto de fora das organizações. Este modelo valoriza a colaboração e sugere que as instituições judiciais podem se beneficiar significativamente da integração de conhecimentos e práticas externas, seja do setor privado, da academia, ou da sociedade civil. Para o Judiciário, isso significa que a modernização não deve se limitar às melhorias internas, mas deve abraçar contribuições externas que possam expandir e enriquecer a capacidade do sistema de justiça.

Nos últimos anos, o Poder Judiciário brasileiro tem experimentado um crescente uso de tecnologias inovadoras, como inteligência artificial, big data e algoritmos de automação, com o objetivo de aumentar a eficiência e acelerar a tramitação processual. Essas tecnologias têm sido aplicadas em várias frentes, desde a análise preditiva de casos até a automação de tarefas rotineiras. Algoritmos avançados são capazes de processar vastas quantidades de dados em um curto espaço de tempo, auxiliando juízes e advogados a tomarem decisões mais bem fundamentadas, além de identificar tendências e padrões em jurisprudências

¹⁰ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Justiça em Números 2023*. Conselho Nacional de Justiça, Brasília, 2023, p. 92.

¹¹ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Justiça em Números 2023*. Conselho Nacional de Justiça, Brasília, 2023, p. 95.

¹² FARIA, R. M. "Os núcleos de justiça 4.0 como instrumentos de cooperação judiciária para a gestão de demandas repetitivas." *Revista Eletrônica dos Grupos de Estudos da EJEJ*, v. 1, n. 3, 2022, p. 2.

¹³ TORRES, F. B.; BECKER, D. "Do Open Data ao Open Justice: Como e Por Que Promover a Abertura de Dados no Poder Judiciário." em: *Open Justice na Era da Hiperconectividade* (Lemos, R.; Marques, D. coord.). São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023, p. 85.

passadas¹⁴.

Apesar dos benefícios claros, a aplicação dessas tecnologias no contexto do Open Justice também levanta importantes questões éticas e de segurança. A proteção dos dados pessoais dos cidadãos, a prevenção de vieses nos algoritmos e a garantia de acesso equitativo às tecnologias são preocupações fundamentais que precisam ser abordadas. É crucial assegurar que a modernização do Judiciário não comprometa a justiça e a equidade, evitando que as novas ferramentas criem disparidades ou perpetuem desigualdades.

Em conclusão, a incorporação de novas tecnologias e a promoção de uma cultura de inovação são indispensáveis para a evolução do sistema judicial. A adoção de um modelo de inovação aberta, que incentiva a colaboração entre o Judiciário, a sociedade civil, outras instituições do Estado e o setor privado, é essencial para a implementação efetiva do Open Justice. Esse modelo não apenas potencializa a eficiência e a transparência do sistema, mas também fortalece a legitimidade e a confiança da sociedade no Judiciário, promovendo uma democratização real do acesso à justiça e garantindo que o sistema esteja preparado para enfrentar os desafios futuros¹⁵.

3. A criação do programa de justiça 4.0

Ao longo da história, o Poder Judiciário evoluiu de forma gradativa, refletindo as mudanças sociais, tecnológicas e econômicas de cada época. Essa evolução pode ser melhor compreendida através das fases conhecidas como Justiça 1.0, 2.0, 3.0 e 4.0¹⁶, que se correlacionam diretamente com as revoluções industriais e suas respectivas inovações. Cada uma dessas fases representa uma transformação significativa no modo como a justiça é administrada e aplicada, marcando o progresso do Judiciário em resposta às demandas de cada era.

A Justiça 1.0¹⁷ representa a fase clássica do sistema judiciário, que remonta ao século XIX e continua parcialmente em vigor em muitas partes do mundo. Nesse estágio, o sistema judicial era profundamente enraizado em métodos tradicionais, caracterizados pelo uso extensivo de papel, arquivos físicos e procedimentos burocráticos rígidos. As interações entre os atores do sistema judicial—juízes, advogados, partes envolvidas e outros—ocorriam predominantemente de forma presencial. Essa era a era da "burocracia de papel", onde os processos eram lentos, morosos e muitas vezes ineficientes, devido à dependência de registros físicos e da necessidade de presença física para a execução de praticamente todas as etapas processuais. Esse modelo, enquanto sólido em sua época, começou a mostrar limitações com o crescimento populacional e o aumento da complexidade dos casos.

A transição para a Justiça 2.0 marcou o início de uma modernização do Judiciário. Essa fase trouxe a incorporação de tecnologias eletrônicas, como telefones, fax e máquinas de escrever eletrônicas, que começaram a transformar a maneira como o Judiciário operava. Embora esses avanços tenham trazido maior eficiência ao sistema, permitindo uma comunicação mais rápida e um processamento mais ágil dos casos, muitas das práticas tradicionais ainda persistiram. A introdução dessas tecnologias representou um avanço significativo

¹⁴ ELENA, S.; MERCADO, G. "Justicia Abierta en la alianza para el Gobierno Abierto: un camino en expansión." en: Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018, p. 31.

¹⁵ ELENA, S.; MERCADO, G. "Justicia Abierta en la alianza para el Gobierno Abierto: un camino en expansión." en: Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018, p. 32.

¹⁶ SCHWAB, K. "La Cuarta Revolución Industrial." *Futuro Hoy*, vol. 1, nro. 1, pp. 6-10. Fondo Editorial de la Sociedad Secular Humanista del Perú, 2020, p. 6.

¹⁷ CORVALÁN, J. G.; ZEICHEN, G. S. "Justicia 4.0: el uso de inteligencia artificial para acercar la justicia a los ciudadanos." en: Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018, p. 143-144.

em relação à Justiça 1.0, mas foi apenas um passo intermediário rumo a um sistema verdadeiramente moderno e eficiente.

A verdadeira revolução ocorreu com a chegada da Justiça 3.0, que foi impulsionada pela revolução digital. Este período trouxe mudanças qualitativas e quantitativas profundas ao sistema judiciário. Com a digitalização, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) passaram a ocupar um lugar central no funcionamento do Judiciário. A introdução dos computadores pessoais, a interconexão através da internet e o uso crescente de software especializado permitiram uma transição significativa de uma "burocracia de papel" para uma "burocracia digital". Nessa nova era, os processos começaram a ser armazenados digitalmente, facilitando o acesso e o compartilhamento de informações. Portais eletrônicos, aplicativos móveis e redes sociais começaram a ser utilizados para gerenciar dados e comunicar decisões, tornando o Judiciário mais acessível e transparente. Esta fase não só acelerou o tempo de tramitação dos processos, mas também democratizou o acesso à informação judicial, permitindo que um público mais amplo se envolvesse no processo.

Com a chegada da Justiça 4.0, entramos na era da Quarta Revolução Industrial, que traz consigo uma nova dimensão para o funcionamento do sistema judicial. Inspirada pelo conceito de "Indústria 4.0"¹⁸, que surgiu na Alemanha em 2011, a Justiça 4.0 incorpora tecnologias avançadas como inteligência artificial (IA), robótica, big data, internet das coisas (IoT) e computação em nuvem. Essas tecnologias estão começando a revolucionar o modo como o Judiciário opera, introduzindo sistemas com maior capacidade de autogestão e automação. A IA, por exemplo, pode ser usada para analisar grandes volumes de dados, prever resultados de casos com base em jurisprudências anteriores e até mesmo automatizar tarefas rotineiras, liberando recursos humanos para se concentrarem em funções mais complexas. Robôs e algoritmos avançados estão sendo desenvolvidos para auxiliar em decisões judiciais, enquanto o big data permite uma análise mais aprofundada das tendências jurídicas, identificando padrões que podem influenciar o julgamento de casos futuros.

Além das melhorias tecnológicas, a Justiça 4.0 exige uma mudança na forma como entendemos o próprio conceito de justiça. No contexto social atual, onde os conflitos surgem em uma velocidade e volume muito maiores do que nas épocas anteriores, é necessário repensar o papel do Judiciário e sua capacidade de oferecer justiça de maneira rápida, eficiente e justa. A tradicional definição de justiça como a simples atribuição de direitos individuais precisa ser ampliada para considerar as novas realidades do mundo globalizado e digitalizado. O sistema judicial precisa não só resolver conflitos, mas também prevenir que eles surjam, o que requer uma abordagem proativa e adaptativa¹⁹.

Essa evolução também demanda uma reflexão sobre como o Estado fornecerá seus serviços fundamentais, especialmente a prestação jurisdicional. A crescente complexidade e interconectividade da sociedade moderna exigem que o Judiciário seja mais dinâmico e responsivo, capaz de lidar com novos tipos de disputas que não existiam quando os princípios tradicionais da justiça foram estabelecidos. O sistema jurídico deve evoluir para responder às necessidades de uma população que espera soluções rápidas e eficazes, ao mesmo tempo em que mantém a integridade e a equidade que são fundamentais para o Estado de Direito.

No Brasil, o Judiciário passa por uma fase de contínua transformação, refletindo a necessidade de adaptação às demandas contemporâneas. Foi nesse contexto que, em janeiro de 2021, o Programa Justiça 4.0 foi lançado, com o objetivo de inaugurar uma "nova realidade para o Judiciário". A principal proposta desse programa é tornar a prestação de serviços judiciais mais eficiente, eficaz e

¹⁸ PEREIRA, A.; DE OLIVEIRA SIMONETTO, E. "Indústria 4.0: conceitos e perspectivas para o Brasil." *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 16, n. 1, 2018, p. 2.

¹⁹ ARAÚJO, V. S. de; GABRIEL, A. de P.; PORTO, F. R. "Justiça 4.0: a Transformação Tecnológica do Poder Judiciário Deflagrada pelo CNJ no Biênio 2020-2022." *Revista Eletrônica Direito Exponencial - DIEX*, v. 1, n. 1, 2022, p. 22.

acessível para a sociedade como um todo. Para alcançar esses objetivos, o programa foca na otimização da gestão processual nos tribunais, promovendo a ampliação da automação do processo eletrônico, a utilização mais eficiente dos recursos humanos e materiais, a redução das despesas orçamentárias e o aumento da produtividade dos servidores.

O ministro Luiz Fux, responsável pelo lançamento do programa destacou que “com a assinatura desse documento temos o cumprimento efetivo de uma promessa constitucional, de vários direitos fundamentais, dentre eles o da segurança jurídica”. Essa declaração sublinha a importância do Justiça 4.0 como um mecanismo para garantir que os direitos constitucionais, especialmente a segurança jurídica, sejam efetivamente cumpridos através da modernização do Judiciário.

Uma das abordagens mais inovadoras do Justiça 4.0 é a sua estratégia colaborativa. O programa disponibiliza plataformas nacionais que permitem aos tribunais compartilhar soluções tecnológicas, consolidando assim uma política nacional para a gestão do Processo Judicial Eletrônico (PJe). Essa colaboração entre os tribunais evita a duplicação de iniciativas para demandas semelhantes, promovendo um uso mais racional e eficiente dos recursos. Além disso, o programa assegura transparência através da divulgação de dados e informações em painéis completos, acessíveis e fáceis de usar, tanto pelos órgãos de Justiça quanto pela sociedade em geral. Isso facilita o acompanhamento e a fiscalização das atividades judiciais, promovendo uma maior confiança no sistema.

O Programa Justiça 4.0 define suas áreas de ação em vários pontos chave que são fundamentais para a modernização e o aprimoramento do sistema judiciário brasileiro. Em primeiro lugar, a inovação e a tecnologia são colocadas no centro das atenções, com o objetivo de introduzir soluções disruptivas que não apenas modernizem o Judiciário, mas também melhorem significativamente a prestação de serviços à população. Esse foco inclui o desenvolvimento e a implementação de novas ferramentas tecnológicas que facilitam o trabalho dos servidores e oferecem um acesso mais ágil e transparente à justiça.

Em segundo lugar, o programa enfatiza a gestão da informação e a formulação de políticas judiciais. Este eixo concentra-se na criação, implementação e monitoramento de políticas baseadas em evidências, que são essenciais para fortalecer a promoção dos direitos humanos e garantir que as decisões judiciais sejam fundamentadas em dados concretos e verificáveis. A abordagem baseada em evidências também visa melhorar a eficiência do sistema judicial, permitindo que as decisões sejam tomadas de maneira mais informada e precisa.

O terceiro eixo de ação do programa foca na prevenção e no combate à corrupção e à lavagem de dinheiro, além da recuperação de ativos. O Justiça 4.0 busca reforçar a capacidade do Judiciário de atuar eficazmente contra esses crimes, através de uma gestão mais eficiente de dados e informações. Isso inclui a otimização da pesquisa de ativos em bancos de dados, o que é crucial para a localização e recuperação de recursos envolvidos em atividades ilícitas.

Finalmente, o programa dedica-se ao fortalecimento das capacidades institucionais do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Isso envolve a transferência de conhecimentos e soluções para o CNJ e outros órgãos do Judiciário, com um foco particular na segurança jurídica, na sustentabilidade dos projetos em andamento e na eficiência da prestação jurisdicional. Ao capacitar melhor o CNJ e outros órgãos judiciais, o programa busca garantir que o sistema de justiça seja mais robusto, sustentável e capaz de atender às demandas da sociedade de maneira eficaz e equitativa.

Os postulados da governança e gestão estão intimamente ligados e formados por várias noções e categorias sob a luz de diferentes princípios e mandatos de otimização, como os de preparação tecnológica, inovação inclusiva, cultura digital, alfabetização digital, governança eletrônica, inclusão digital, solidariedade digital, entre muitos outros, que visam alcançar um desenvolvimento sustentável, conforme se reflete em diversas recomendações dos principais organismos internacionais

como a ONU²⁰.

Diante desse cenário, a iniciativa busca introduzir inovações tecnológicas para acelerar a prestação jurisdicional, reduzir despesas orçamentárias e promover maior eficiência. A justiça digital, propiciada por esse programa, contribui para aprimorar a governança, aumentar a transparência e favorecer o acesso à justiça para toda a população. Nas próximas seções, iremos abordar alguns projetos e ações implementadas no contexto do Programa Justiça 4.0, como grandes reflexos do Open Justice no Brasil.

4. Análise das ferramentas implementadas pelo cnj

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), como parte do Programa Justiça 4.0, desenvolveu a Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ-Br), instituída pela Resolução n. 335/2020. Lançada oficialmente em 10 de agosto de 2021, essa plataforma visa criar uma base comum de operações, conectando os sistemas dos 90 tribunais distribuídos pelo país.

O propósito central é estabelecer um padrão de convergência, promovendo o desenvolvimento colaborativo e a padronização de fluxos de trabalho. Isso envolve a implementação de tecnologias inovadoras, como código aberto, interoperabilidade de sistemas e dados, computação em nuvem e inteligência artificial para a automação de processos eletrônicos judiciais, transformando o PJe um sistema multisserviço que permita aos tribunais fazer adequações conforme suas necessidades e que garanta, ao mesmo tempo, a unificação do trâmite processual no país.

O conceito de interoperabilidade, em resumo, expressa a necessidade de sistemas serem integrados, intuitivos, de fácil manuseio e capazes de proporcionar uma comunicação eficiente com outros sistemas que estejam logicamente conectados em um determinado fluxo de trabalho ou em uma linha de produção²¹.

Com frequência, ouve-se relatos de advogados que enfrentam dificuldades para acessar sistemas processuais em diferentes estados da federação, pois são completamente distintos. A PDPJ-Br representa a solução para, enfim, integrar em breve as funcionalidades de diversos sistemas públicos, padronizar, em longo prazo, o uso do PJe como solução nacional e, sobretudo, inibir o uso de sistemas custosos pelos tribunais que ainda persistem em fazê-lo²².

Essa abordagem possibilita um avanço na implementação da inteligência artificial e de sistemas de automação, visando promover uma redução na taxa de congestionamento dos processos e uma melhoria significativa na qualidade dos serviços prestados pelo Poder Judiciário. Em essência, a plataforma funcionará como um marketplace do Judiciário, abrangendo diversos módulos e funcionalidades essenciais para a modernização e eficiência do sistema.

Pontos cruciais destacados pela Resolução que instituiu a plataforma incluem a proibição da contratação de sistemas privados em um futuro a ser determinado, reforçando a tradição de não dependência tecnológica estabelecida pelo Conselho Nacional de Justiça. Reconhece-se que os sistemas públicos desenvolvidos internamente pelos tribunais são válidos e não estão totalmente em desconformidade com a política pública de consolidação da Plataforma Digital, desde que novos desenvolvimentos sigam o modelo da nova ferramenta.

A Resolução também estabelece que a plataforma tecnológica de processo

²⁰ CORVALÁN, J. G.; ZEICHEN, G. S. "Justicia 4.0: el uso de inteligencia artificial para acercar la justicia a los ciudadanos." en: Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018, p. 145.

²¹ AYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. "O desafio da interoperabilidade e as novas perspectivas para as bibliotecas digitais." *Transinformação*, v. 20, p. 133-148, 2008, p. 134.

²² GABRIEL, A. de P.; ABREU, A. L. de; PORTO, F. R. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0." *Revista CNJ, Brasília*, v. 5, n. 1, p. 12-30, 2021, p. 22.

judicial é considerada uma política pública. Segundo Secchi, Coelho e Pires²³, de maneira conceitual, uma política pública é descrita como uma diretriz elaborada com o propósito de enfrentar um desafio de interesse coletivo. Elas são concebidas para promover o bem-estar coletivo, solucionar dilemas sociais complexos e obter resultados positivos em várias áreas, como educação, saúde, segurança, meio ambiente, entre outras.

A PDPJ atende plenamente aos requisitos apresentados, sendo considerada também uma política pública, contemplando um conjunto de medidas concretas para conferir celeridade ao processo judicial e ampliar o acesso à jurisdição.

Além disso, prevê alocações específicas de recursos, como exemplificado pela designação específica de elementos de despesa relacionados à informatização do processo judicial, integrando-se a um "quadro geral de ação" junto com outras medidas para alcançar esses objetivos, com metas definidas em atos normativos²⁴.

Assim, fica claro que a Plataforma Digital do Poder Judiciário está destinada a ser um catalisador e guia para a transformação digital no sistema judicial brasileiro. Para atingir esse objetivo, é essencial que todos os tribunais se envolvam na compreensão dos princípios fundamentais dessa política e se comprometam com sua implementação a longo prazo. Isso inclui não apenas participar ativamente na governança dos serviços disponibilizados pela plataforma, mas também gerenciar as atividades de desenvolvimento e garantir a sustentabilidade financeira dos custos associados a ela²⁵.

A adoção da inteligência artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro representa uma revolução paradigmática, marcada por avanços significativos e desafios complexos. Sob a égide do Conselho Nacional de Justiça, o Programa Justiça 4.0 tem sido o principal propulsor dessa transformação, buscando modernizar e otimizar os processos judiciais por meio da aplicação de tecnologias emergentes.

É importante ressaltar que nossa abordagem não visa encontrar meios de substituir a função do julgador como intérprete das leis, nem negligenciar a cautela necessária na análise de casos individuais. Pelo contrário, busca-se aprimorar as atividades judiciais por meio da utilização de mecanismos econômicos de medição e consulta, sem desconsiderar a dimensão humana e interpretativa inerente ao exercício do direito (Andrade; Rosa; Pinto, 2020, p. 3-4).²⁶

Uma das aplicações mais promissoras é a utilização de algoritmos para identificar padrões em grandes volumes de dados processuais, auxiliando juízes na tomada de decisões mais informadas e ágeis. Além disso, sistemas de IA podem ser empregados na triagem de processos, na análise de petições e na gestão de precedentes judiciais, contribuindo para reduzir o tempo de tramitação dos casos e aumentar a eficiência do sistema.

No Brasil, a IA tem sido desenvolvida em diversas frentes. Um dos marcos iniciais foi o estudo realizado, fruto de uma parceria entre CNJ, Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS-Rio) e a Universidade de Columbia, que elaborou uma estrutura de governança colaborativa para integrar as iniciativas de IA no Poder Judiciário brasileiro, que posteriormente desaguou em todas as iniciativas do Programa Justiça 4.0.

²³ SECCHI, L.; COELHO, F. S.; PIRES, V. *Políticas Públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos*. São Paulo: Cengage, 2019, p. 2.

²⁴ GABRIEL, A. de P.; ABREU, A. L. de; PORTO, F. R. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0." *Revista CNJ*, Brasília, v. 5, n. 1, p. 12-30, 2021, p. 25.

²⁵ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Justiça em Números 2023*. Brasília: CNJ, 2023, p. 16.

²⁶ ANDRADE, M. D.; ROSA, B. de C.; PINTO, E. R. G. de C. "Legal tech: analytics, Inteligência artificial e as novas perspectivas para a prática da advocacia privada." *Revista Direito GV*, vol. 16, n.1, São Paulo, mar. 2020, p. 3-4.

O documento apresenta alguns objetivos²⁷. Um dos principais é estabelecer um panorama abrangente que permita mapear e categorizar as diversas ferramentas de IA já existentes no sistema judiciário, possibilitando um estudo comparativo e a criação de um modelo de integração e padronização dessas tecnologias. Além disso, há a intenção de projetar uma estrutura de governança colaborativa que viabilize uma maior cooperação e colaboração entre os diferentes setores do Judiciário, especialmente alinhada com o Processo Judicial Eletrônico (PJe) e suas ferramentas complementares.

O Conselho Nacional de Justiça publicou a Resolução nº 332, de 2020, que trata sobre "a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, e dá outras providências." O mencionado ato normativo foi fundamentado em cinco princípios essenciais delineados na "Carta Ética Europeia sobre o uso da Inteligência Artificial nos Sistemas Judiciais e seu Ambiente" da Comissão Europeia para Eficiência da Justiça (CEPEJ) do Conselho da Europa, e na "Recomendação do Conselho sobre Inteligência Artificial" da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Com essa medida, o CNJ busca incorporar algoritmos e processos envolvendo Machine Learning na prestação jurisdicional, visando a celeridade e a economia processual, desde que dentro dos limites legais e em conformidade com os direitos fundamentais.

Fornasier, Silva e Schwede²⁸ fazem pertinentes comentários sobre a referida resolução. A Resolução estabelece seus objetivos no Capítulo I, onde o artigo 2º destaca o propósito das ferramentas de inteligência artificial no âmbito judiciário, visando não apenas o bem-estar das partes envolvidas, mas também uma prestação jurisdicional mais justa, ao mesmo tempo em que busca facilitar os processos necessários para alcançar tais metas. No subsequente artigo 3º, são apresentadas definições básicas sobre IA, como Algoritmo e Modelo de IA, além de diferenciar os diferentes tipos de usuários, tanto internos quanto externos, o que contribui para uma melhor compreensão dos sistemas inteligentes.

Já no Capítulo II, compreendido entre os artigos 4º e 6º, destaca-se a importância do respeito aos direitos fundamentais, exigindo que a utilização das ferramentas de IA esteja em conformidade com esses direitos, sejam eles previstos em tratados ou protegidos constitucionalmente. No capítulo III, explorado no artigo 7º e seus parágrafos, ressalta-se a necessidade de não discriminação por parte das Inteligências Artificiais, enquanto o capítulo IV aborda a relevância da publicidade e transparência.

Seguindo adiante, o capítulo V discute sobre governança e qualidade, o VI versa sobre segurança, e o VII aborda o controle do usuário. O capítulo VIII abrange pesquisa, desenvolvimento e implantação de serviços de IA, enquanto o IX trata da prestação de contas e responsabilização em casos de condutas inadequadas dos algoritmos. Por fim, o capítulo X estabelece que as disposições da resolução aplicam-se tanto a projetos de IA em desenvolvimento quanto aos já em uso, garantindo uma abrangência normativa para todas as etapas do processo.

De acordo com levantamento do Conselho Nacional de Justiça, divulgado pelo presidente Luiz Fux em 14 de junho 2022, o Poder Judiciário registrou um notável aumento no número de projetos de inteligência artificial em 2022 (desde a institucionalização do Programa Justiça 4.0). Segundo a pesquisa, foram identificados 111 projetos em desenvolvimento ou já implementados nos tribunais, representando um aumento de 171% em relação ao ano anterior, quando apenas 41 iniciativas foram relatadas.

Além disso, houve um crescimento significativo no número de órgãos que

²⁷ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ); INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO (ITS-Rio); COLUMBIA UNIVERSITY - SCHOOL OF INTERNATIONAL AND PUBLIC AFFAIRS (SIPA). *O Futuro da IA no Sistema Judiciário Brasileiro*, 2020, p. 8.

²⁸ FORNASIER, M. de O.; SILVA, F. V. da; SCHWEDE, M. A. "A utilização de ferramentas de inteligência artificial no judiciário brasileiro e a Resolução 332/2020 do CNJ." *Revista Jurídica Cesumar*, v. 23, n. 2, p. 275-288, 2023, p. 282.

estão utilizando a IA, com 53 tribunais desenvolvendo soluções com base nessa tecnologia. Na pesquisa anterior, apenas 32 órgãos haviam declarado ter projetos relacionados à inteligência artificial. O estudo também destaca que mesmo os tribunais sem iniciativas nessa área, em sua maioria tribunais eleitorais e trabalhistas, já se beneficiam de soluções implementadas por Tribunais Superiores ou por seus respectivos conselhos superiores.

A plataforma Sinapses desempenha um papel fundamental ao possibilitar a padronização e compartilhamento dos modelos de inteligência artificial desenvolvidos nos tribunais. Essa ferramenta oferece recursos para armazenamento, treinamento, auditoria e distribuição dos algoritmos de IA, promovendo a interoperabilidade e o aproveitamento comum desses modelos. Assim, o Sinapses contribui para a eficiência e a uniformidade na aplicação da IA no contexto judicial, facilitando o desenvolvimento e a utilização de soluções inovadoras em todo o sistema judiciário brasileiro. Foi oficializada, como parte integrante do PDPJ-Br, em agosto de 2020, através da Resolução n. 332/2020.

As disposições contidas nos artigos 10, 11 e 12 da Resolução buscam promover a transparência e o compartilhamento de conhecimento entre os órgãos do Poder Judiciário em relação ao uso e desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial. O artigo 10 estabelece a obrigação de informar ao Conselho Nacional de Justiça sobre todas as etapas relacionadas à IA, desde a pesquisa até a implementação, com o intuito de garantir a prestação de contas e o acompanhamento dos resultados alcançados. Por sua vez, o artigo 11 determina que o CNJ divulgue publicamente os modelos de IA desenvolvidos pelos tribunais, promovendo a transparência e facilitando o acesso à informação para todos os interessados. Já o artigo 12 visa facilitar a interoperabilidade entre os sistemas de IA, ao estabelecer a necessidade de uma interface de programação de aplicativos (API) padronizada, o que permite a integração e utilização desses modelos por outros sistemas. Essas medidas visam garantir uma maior comunicação e colaboração entre os tribunais, contribuindo para o avanço e aprimoramento das iniciativas de IA no âmbito do Judiciário brasileiro.

Dessa forma, a Resolução n. 332/2020, ao estabelecer a plataforma Sinapses e a responsabilidade pela continuidade dos projetos de inteligência artificial, estabelece mecanismos concretos de accountability²⁹. Isso visa evitar problemas semelhantes aos enfrentados na criação e implementação de sistemas de processos eletrônicos, bem como evitar o desperdício de recursos públicos causado pelo abandono ou interrupção de projetos de IA e pela duplicação de modelos já existentes devido a mudanças na gestão dos tribunais.

Dados de junho de 2023 apontam que a Plataforma Sinapses abriga cento e cinquenta modelos ativos de Inteligência Artificial (IA), desenvolvidos por 29 tribunais e conselhos. Através do Programa Justiça 4.0, em colaboração com o PNUD, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem aprimorado a estrutura do Sinapses, transformando-o em um catálogo avançado e plataforma eficiente para o treinamento e utilização de modelos de IA pelos órgãos judiciais.

Para que o Sinapses funcione de forma integrada entre os tribunais, foi necessário o desenvolvimento de uma outra ferramenta, chamada de Codex. Esse mecanismo virtual é responsável por capturar e processar dados automaticamente, alimentando a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário (DataJud) e transformando decisões judiciais, petições e outros documentos do processo em texto puro, pronto para subsidiar modelos de inteligência artificial. Ao atuar como uma espécie de robô atualizador do DataJud, o sistema se servirá como um grande

²⁹ MURTA, J. C.; RODRIGUES, M. V. J. "A Plataforma Sinapses e a Continuidade dos Modelos de IA no Poder Judiciário." en: *Inteligência Artificial e Aplicabilidade Prática no Direito* (Araújo, V. S. de, & Gomes, M. L. coord.). Organização: Canen, D. CNJ, 2022, p. 181.

data lake³⁰.

A plataforma foi criada pelo Tribunal de Justiça de Rondônia em parceria com o Conselho Nacional de Justiça e fez com que, desde março de 2022, todos os dados de processos judiciais eletrônicos em tramitação estejam presentes na ferramenta, alcançando, em junho de 2023 144 milhões de processos judiciais armazenados no repositório central do órgão. De acordo com o monitoramento do Justiça 4.0, 92 tribunais brasileiros e Conselhos — o que representa 99% do Judiciário — possuem, pelo menos, uma fonte de dados integrada ao Codex.

Tais dados podem ser utilizados em diversos cenários, como em modelos de inteligência artificial, na condução de pesquisas inteligentes, na automação da geração de dados estatísticos e na produção de painéis e relatórios de inteligência de negócios (business intelligence).

5. Conclusões

O conceito de interoperabilidade, em resumo, expressa a necessidade de sistemas serem integrados, intuitivos, de fácil manuseio e capazes de proporcionar uma comunicação eficiente com outros sistemas que estejam logicamente conectados em um determinado fluxo de trabalho ou em uma linha de produção.

Com frequência, ouve-se relatos de advogados que enfrentam dificuldades para acessar sistemas processuais em diferentes estados da federação, pois são completamente distintos. A PDPJ-Br representa a solução para, enfim, integrar em breve as funcionalidades de diversos sistemas públicos, padronizar, em longo prazo, o uso do PJe como solução nacional e, sobretudo, inibir o uso de sistemas custosos pelos tribunais que ainda persistem em fazê-lo³¹.

Essa abordagem possibilita um avanço na implementação da inteligência artificial e de sistemas de automação, visando promover uma redução na taxa de congestionamento dos processos e uma melhoria significativa na qualidade dos serviços prestados pelo Poder Judiciário. Em essência, a plataforma funcionará como um marketplace do Judiciário, abrangendo diversos módulos e funcionalidades essenciais para a modernização e eficiência do sistema.

Pontos cruciais destacados pela Resolução que instituiu a plataforma incluem a proibição da contratação de sistemas privados em um futuro a ser determinado, reforçando a tradição de não dependência tecnológica estabelecida pelo Conselho Nacional de Justiça. Reconhece-se que os sistemas públicos desenvolvidos internamente pelos tribunais são válidos e não estão totalmente em desconformidade com a política pública de consolidação da Plataforma Digital, desde que novos desenvolvimentos sigam o modelo da nova ferramenta.

A Resolução também estabelece que a plataforma tecnológica de processo judicial é considerada uma política pública. Segundo Secchi, Coelho e Pires³², de maneira conceitual, uma política pública é descrita como uma diretriz elaborada com o propósito de enfrentar um desafio de interesse coletivo. Elas são concebidas para promover o bem-estar coletivo, solucionar dilemas sociais complexos e obter resultados positivos em várias áreas, como educação, saúde, segurança, meio ambiente, entre outras.

A PDPJ atende plenamente aos requisitos apresentados, sendo considerada também uma política pública, contemplando um conjunto de medidas concretas para conferir celeridade ao processo judicial e ampliar o acesso à jurisdição.

Além disso, prevê alocações específicas de recursos, como exemplificado pela designação específica de elementos de despesa relacionados à informatização do

³⁰ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ); PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Relatório final gestão Ministro Luiz Fux: programa Justiça 4.0*. Brasília: CNJ, 2022, p. 38.

³¹ GABRIEL, A. de P.; ABREU, A. L. de; PORTO, F. R. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0." *Revista CNJ*, Brasília, v. 5, n. 1, p. 12–30, 2021, p. 22.

³² SECCHI, L.; COELHO, F. S.; PIRES, V. *Políticas Públicas: conceitos, casos práticos, questões de concursos*. São Paulo: Cengage, 2019, p. 2.

processo judicial, integrando-se a um "quadro geral de ação" junto com outras medidas para alcançar esses objetivos, com metas definidas em atos normativos (Gabriel; Abreu; Porto, 2021, p. 25).³³

Assim, fica claro que a Plataforma Digital do Poder Judiciário está destinada a ser um catalisador e guia para a transformação digital no sistema judicial brasileiro. Para atingir esse objetivo, é essencial que todos os tribunais se envolvam na compreensão dos princípios fundamentais dessa política e se comprometam com sua implementação a longo prazo. Isso inclui não apenas participar ativamente na governança dos serviços disponibilizados pela plataforma, mas também gerenciar as atividades de desenvolvimento e garantir a sustentabilidade financeira dos custos associados a ela³⁴.

A adoção da inteligência artificial (IA) no sistema judiciário brasileiro representa uma revolução paradigmática, marcada por avanços significativos e desafios complexos. Sob a égide do Conselho Nacional de Justiça, o Programa Justiça 4.0 tem sido o principal propulsor dessa transformação, buscando modernizar e otimizar os processos judiciais por meio da aplicação de tecnologias emergentes.

É importante ressaltar que nossa abordagem não visa encontrar meios de substituir a função do julgador como intérprete das leis, nem negligenciar a cautela necessária na análise de casos individuais. Pelo contrário, busca-se aprimorar as atividades judiciais por meio da utilização de mecanismos econômicos de medição e consulta, sem desconsiderar a dimensão humana e interpretativa inerente ao exercício do direito³⁵.

Uma das aplicações mais promissoras é a utilização de algoritmos para identificar padrões em grandes volumes de dados processuais, auxiliando juízes na tomada de decisões mais informadas e ágeis. Além disso, sistemas de IA podem ser empregados na triagem de processos, na análise de petições e na gestão de precedentes judiciais, contribuindo para reduzir o tempo de tramitação dos casos e aumentar a eficiência do sistema.

No Brasil, a IA tem sido desenvolvida em diversas frentes. Um dos marcos iniciais foi o estudo realizado, fruto de uma parceria entre CNJ, Instituto de Tecnologia e Sociedade do Rio (ITS-Rio) e a Universidade de Columbia, que elaborou uma estrutura de governança colaborativa para integrar as iniciativas de IA no Poder Judiciário brasileiro, que posteriormente desaguou em todas as iniciativas do Programa Justiça 4.0.

O documento apresenta alguns objetivos³⁶. Um dos principais é estabelecer um panorama abrangente que permita mapear e categorizar as diversas ferramentas de IA já existentes no sistema judiciário, possibilitando um estudo comparativo e a criação de um modelo de integração e padronização dessas tecnologias. Além disso, há a intenção de projetar uma estrutura de governança colaborativa que viabilize uma maior cooperação e colaboração entre os diferentes setores do Judiciário, especialmente alinhada com o Processo Judicial Eletrônico (PJe) e suas ferramentas complementares.

O Conselho Nacional de Justiça publicou a Resolução nº 332, de 2020, que trata sobre "a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, e dá outras providências." O mencionado ato normativo foi fundamentado em cinco princípios essenciais delineados na "Carta

³³ GABRIEL, A. de P.; ABREU, A. L. de; PORTO, F. R. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0." *Revista CNJ*, Brasília, v. 5, n. 1, p. 12-30, 2021, p. 25.

³⁴ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Justiça em Números 2023*. Brasília: CNJ, 2023, p. 16.

³⁵ ANDRADE, M. D.; ROSA, B. de C.; PINTO, E. R. G. de C. "Legal tech: analytics, Inteligência artificial e as novas perspectivas para a prática da advocacia privada." *Revista Direito GV*, vol. 16, n. 1, São Paulo, mar. 2020, p. 3-4.

³⁶ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ); INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO (ITS-Rio); COLUMBIA UNIVERSITY - SCHOOL OF INTERNATIONAL AND PUBLIC AFFAIRS (SIPA). *O Futuro da IA no Sistema Judiciário Brasileiro*, 2020, p. 8.

Ética Europeia sobre o uso da Inteligência Artificial nos Sistemas Judiciais e seu Ambiente" da Comissão Europeia para Eficiência da Justiça (CEPEJ) do Conselho da Europa, e na "Recomendação do Conselho sobre Inteligência Artificial" da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Com essa medida, o CNJ busca incorporar algoritmos e processos envolvendo Machine Learning na prestação jurisdicional, visando a celeridade e a economia processual, desde que dentro dos limites legais e em conformidade com os direitos fundamentais.

Fornasier, Silva e Schwede³⁷ fazem pertinentes comentários sobre a referida resolução. A Resolução estabelece seus objetivos no Capítulo I, onde o artigo 2º destaca o propósito das ferramentas de inteligência artificial no âmbito judiciário, visando não apenas o bem-estar das partes envolvidas, mas também uma prestação jurisdicional mais justa, ao mesmo tempo em que busca facilitar os processos necessários para alcançar tais metas. No subsequente artigo 3º, são apresentadas definições básicas sobre IA, como Algoritmo e Modelo de IA, além de diferenciar os diferentes tipos de usuários, tanto internos quanto externos, o que contribui para uma melhor compreensão dos sistemas inteligentes.

Já no Capítulo II, compreendido entre os artigos 4º e 6º, destaca-se a importância do respeito aos direitos fundamentais, exigindo que a utilização das ferramentas de IA esteja em conformidade com esses direitos, sejam eles previstos em tratados ou protegidos constitucionalmente. No capítulo III, explorado no artigo 7º e seus parágrafos, ressalta-se a necessidade de não discriminação por parte das Inteligências Artificiais, enquanto o capítulo IV aborda a relevância da publicidade e transparência.

Seguindo adiante, o capítulo V discute sobre governança e qualidade, o VI versa sobre segurança, e o VII aborda o controle do usuário. O capítulo VIII abrange pesquisa, desenvolvimento e implantação de serviços de IA, enquanto o IX trata da prestação de contas e responsabilização em casos de condutas inadequadas dos algoritmos. Por fim, o capítulo X estabelece que as disposições da resolução aplicam-se tanto a projetos de IA em desenvolvimento quanto aos já em uso, garantindo uma abrangência normativa para todas as etapas do processo.

De acordo com levantamento do Conselho Nacional de Justiça, divulgado pelo presidente Luiz Fux em 14 de junho 2022, o Poder Judiciário registrou um notável aumento no número de projetos de inteligência artificial em 2022 (desde a institucionalização do Programa Justiça 4.0). Segundo a pesquisa, foram identificados 111 projetos em desenvolvimento ou já implementados nos tribunais, representando um aumento de 171% em relação ao ano anterior, quando apenas 41 iniciativas foram relatadas.

Além disso, houve um crescimento significativo no número de órgãos que estão utilizando a IA, com 53 tribunais desenvolvendo soluções com base nessa tecnologia. Na pesquisa anterior, apenas 32 órgãos haviam declarado ter projetos relacionados à inteligência artificial. O estudo também destaca que mesmo os tribunais sem iniciativas nessa área, em sua maioria tribunais eleitorais e trabalhistas, já se beneficiam de soluções implementadas por Tribunais Superiores ou por seus respectivos conselhos superiores.

A plataforma Sinapses desempenha um papel fundamental ao possibilitar a padronização e compartilhamento dos modelos de inteligência artificial desenvolvidos nos tribunais. Essa ferramenta oferece recursos para armazenamento, treinamento, auditoria e distribuição dos algoritmos de IA, promovendo a interoperabilidade e o aproveitamento comum desses modelos. Assim, o Sinapses contribui para a eficiência e a uniformidade na aplicação da IA no contexto judicial, facilitando o desenvolvimento e a utilização de soluções inovadoras em todo o sistema judiciário brasileiro. Foi oficializada, como parte

³⁷ FORNASIER, M. de O.; SILVA, F. V. da; SCHWEDE, M. A. "A utilização de ferramentas de inteligência artificial no judiciário brasileiro e a Resolução 332/2020 do CNJ." *Revista Jurídica Cesumar*, v. 23, n. 2, p. 275-288, 2023, p. 282.

integrante do PDPJ-Br, em agosto de 2020, através da Resolução n. 332/2020.

As disposições contidas nos artigos 10, 11 e 12 da Resolução buscam promover a transparência e o compartilhamento de conhecimento entre os órgãos do Poder Judiciário em relação ao uso e desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial. O artigo 10 estabelece a obrigação de informar ao Conselho Nacional de Justiça sobre todas as etapas relacionadas à IA, desde a pesquisa até a implementação, com o intuito de garantir a prestação de contas e o acompanhamento dos resultados alcançados. Por sua vez, o artigo 11 determina que o CNJ divulgue publicamente os modelos de IA desenvolvidos pelos tribunais, promovendo a transparência e facilitando o acesso à informação para todos os interessados. Já o artigo 12 visa facilitar a interoperabilidade entre os sistemas de IA, ao estabelecer a necessidade de uma interface de programação de aplicativos (API) padronizada, o que permite a integração e utilização desses modelos por outros sistemas. Essas medidas visam garantir uma maior comunicação e colaboração entre os tribunais, contribuindo para o avanço e aprimoramento das iniciativas de IA no âmbito do Judiciário brasileiro.

Dessa forma, a Resolução n. 332/2020, ao estabelecer a plataforma Sinapses e a responsabilidade pela continuidade dos projetos de inteligência artificial, estabelece mecanismos concretos de accountability. Isso visa evitar problemas semelhantes aos enfrentados na criação e implementação de sistemas de processos eletrônicos, bem como evitar o desperdício de recursos públicos causado pelo abandono ou interrupção de projetos de IA e pela duplicação de modelos já existentes devido a mudanças na gestão dos tribunais.

Dados de junho de 2023 apontam que a Plataforma Sinapses abriga cento e cinquenta modelos ativos de Inteligência Artificial (IA), desenvolvidos por 29 tribunais e conselhos. Através do Programa Justiça 4.0, em colaboração com o PNUD, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem aprimorado a estrutura do Sinapses, transformando-o em um catálogo avançado e plataforma eficiente para o treinamento e utilização de modelos de IA pelos órgãos judiciais.

Para que o Sinapses funcione de forma integrada entre os tribunais, foi necessário o desenvolvimento de uma outra ferramenta, chamada de Codex. Esse mecanismo virtual é responsável por capturar e processar dados automaticamente, alimentando a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário (DataJud) e transformando decisões judiciais, petições e outros documentos do processo em texto puro, pronto para subsidiar modelos de inteligência artificial. Ao atuar como uma espécie de robô atualizador do DataJud, o sistema se servirá como um grande data lake.

A plataforma foi criada pelo Tribunal de Justiça de Rondônia em parceria com o Conselho Nacional de Justiça e fez com que, desde março de 2022, todos os dados de processos judiciais eletrônicos em tramitação estejam presentes na ferramenta, alcançando, em junho de 2023 144 milhões de processos judiciais armazenados no repositório central do órgão. De acordo com o monitoramento do Justiça 4.0, 92 tribunais brasileiros e Conselhos — o que representa 99% do Judiciário — possuem, pelo menos, uma fonte de dados integrada ao Codex.

Tais dados podem ser utilizados em diversos cenários, como em modelos de inteligência artificial, na condução de pesquisas inteligentes, na automação da geração de dados estatísticos e na produção de painéis e relatórios de inteligência de negócios (business intelligence).

Referências

- ANDRADE, M. D.; ROSA, B. de C.; PINTO, E. R. G. de C. "Legal tech: analytics, Inteligência artificial e as novas perspectivas para a prática da advocacia privada." *Revista Direito GV*, vol. 16, n. 1, São Paulo, mar. 2020.
- ARAÚJO, V. S. de; GABRIEL, A. de P.; PORTO, F. R. "Justiça 4.0: a Transformação Tecnológica do Poder Judiciário Deflagrada pelo CNJ no Biênio 2020-2022." *Revista Eletrônica Direito Exponencial - DIEX*, v. 1, n. 1, 2022, Edição de

- Lançamento.
- AYÃO, L. F.; MARCONDES, C. H. "O desafio da interoperabilidade e as novas perspectivas para as bibliotecas digitais." *Transinformação*, v. 20, p. 133-148, 2008.
- BECKER, D.; WOLKART, E.; BRÍGIDO, J. "Open Justice!" en: *Litigation 4.0* (Feigelson, B.; Becker, D.; Rodrigues, M. coord.). Ed. 2021. São Paulo (SP): Editora Revista dos Tribunais, 2021.
- CASTELLS, M. *A galáxia da Internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade*. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão técnica de Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Editora, 2003.
- CASTELLS, M. "A Sociedade em Rede: do Conhecimento à Política." en: *A Sociedade em Rede: do conhecimento à ação política* (Castells, M.; Cardoso, G. coord.). Belém. Imprensa Nacional, 2005.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). *Justiça em Números 2023*. Brasília: CNJ, 2023.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ); PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD). *Relatório final gestão Ministro Luiz Fux: programa Justiça 4.0*. Brasília: CNJ, 2022.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ); INSTITUTO DE TECNOLOGIA E SOCIEDADE DO RIO (ITS-Rio); COLUMBIA UNIVERSITY - SCHOOL OF INTERNATIONAL AND PUBLIC AFFAIRS (SIPA). *O Futuro da IA no Sistema Judiciário Brasileiro*, 2020.
- CORVALÁN, J. G.; ZEICHEN, G. S. "Justicia 4.0: el uso de inteligencia artificial para acercar la justicia a los ciudadanos." en: *Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción* (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018.
- COSTA, C.; ENGELMANN, W. E. "Os avanços tecnológicos e a relativização do tempo e do espaço: Impactos no papel do direito e na função do jurista: Impacts on the role of law and function of jurists." *Cadernos de Dereito Actual*, nº 24 (junho), p. 256-277, 2024.
- ELENA, S.; MERCADO, G. "Justicia Abierta en la alianza para el Gobierno Abierto: un camino en expansión." en: *Justicia Abierta: Aportes para una Agenda en Construcción* (Mercado, G. et al. coord.). 1a ed. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Ediciones SAIJ, 2018.
- FARIA, R. M. "Os núcleos de justiça 4.0 como instrumentos de cooperação judiciária para a gestão de demandas repetitivas." *Revista Eletrônica dos Grupos de Estudos da EJEJF*, v. 1, n. 3, 2022.
- FORNASIER, M. de O.; SILVA, F. V. da; SCHWEDE, M. A. "A utilização de ferramentas de inteligência artificial no judiciário brasileiro e a Resolução 332/2020 do CNJ." *Revista Jurídica Cesumar*, v. 23, n. 2, p. 275-288, 2023.
- GABRIEL, A. de P.; ABREU, A. L. de; PORTO, F. R. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro: a ponte para Justiça 4.0." *Revista CNJ*, Brasília, v. 5, n. 1, p. 12-30, 2021.
- GUIMARÃES, P. B. V.; GARCIA, T. "A eficiência como objeto de desenvolvimento." *REJUR - Revista Jurídica da UFERSA*, Mossoró, v. 3, n. 5, p. 21-44, jan./jun. 2019.
- LÉVY, P. *Ciberdemocracia*. Lisboa: Editora Instituto Piaget, 2002.
- MURTA, J. C.; RODRIGUES, M. V. J. "A Plataforma Sinapses e a Continuidade dos Modelos de IA no Poder Judiciário." en: *Inteligência Artificial e Aplicabilidade Prática no Direito* (Araújo, V. S. de, & Gomes, M. L. coord.). Organização: Canen, D. CNJ, 2022.
- PEREIRA, A.; DE OLIVEIRA SIMONETTO, E. "Indústria 4.0: conceitos e perspectivas para o Brasil." *Revista da Universidade Vale do Rio Verde*, v. 16, n. 1, 2018.
- SCHWAB, K. "La Cuarta Revolución Industrial." *Futuro Hoy*, vol. 1, nro. 1, pp. 6-10. Fondo Editorial de la Sociedad Secular Humanista del Perú, 2020. doi: 10.5281/zenodo.4299164.
- SECCHI, L.; COELHO, F. S.; PIRES, V. *Políticas Públicas: conceitos, casos práticos*,

questões de concursos. São Paulo: Cengage, 2019.

TORRES, F. B.; BECKER, D. "Do Open Data ao Open Justice: Como e Por Que Promover a Abertura de Dados no Poder Judiciário." en: *Open Justice na Era da Hiperconectividade* (Lemos, R.; Marques, D. coord.). São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2023.