

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E PRESTAÇÃO JURISDICIONAL: DA CHINA AO BRASIL | *ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND ADJUDICATION: FROM CHINA TO BRAZIL*

GUILHERME LEÃO MELO

RESUMO | O presente trabalho aborda a adoção da inteligência artificial para a prestação jurisdicional na China e a viabilidade de replicar tal movimento no Brasil, com enfoque no confronto entre os ganhos em eficiência e as potenciais violações aos direitos fundamentais processuais, sempre levando em consideração as diferenças culturais e políticas de uma realidade com relação à outra. Mediante os métodos dedutivo e comparado e as técnicas bibliográfica e documental, conclui-se pela premência de seguir na trilha da “inteligentização” do Judiciário, porém com o cuidado de reservar a tecnologia às funções auxiliares da justiça e de salvaguardar a independência e a subjetividade do julgador, não esquecendo, também, de assegurar o respeito à estrutura de valores e à constituição jurídico-política vigorantes em cada país.

PALAVRAS-CHAVE | Inteligência artificial aplicada à justiça. Direito chinês. Direito comparado.

ABSTRACT | *The present essay approaches the adoption of artificial intelligence in Chinese jurisdiction and the viability of replicating such movement in Brazil, with focus on the confrontation between gains in efficiency and potential violations to procedural due process, always taking into account the cultural and political differences from one reality to the other. Through deductive and comparative methods and bibliographical and documental techniques, the conclusion points to the necessity of following the trail of Judiciary’s “intelligentization”, but with the caution of reserving technology to justice’s auxiliary functions and of safeguarding adjudicator’s independence and subjectivity, not forgetting, also, to guarantee respect to the values structure and legal and political constitution prevalent in each country.*

KEYWORDS | *Artificial intelligence in justice systems. Chinese law. Comparative law.*

1. INTRODUÇÃO

A palavra portuguesa “jurisdição” traça suas raízes até o direito romano, cuja “*iurisdictio*” significava dizer o direito, ou ainda, “declarar, com relação a um caso concreto e com efeito vinculante para as partes, a vontade da norma jurídica”. Era confiada, nesse contexto, aos magistrados judiciais, os quais, “além da função de distribuir justiça, desempenhavam também atribuições administrativas e, muitas vezes, militares”, afinal “Roma não conheceu o princípio da separação dos Poderes do Estado” (ALVES, 2021, p. 194).

Desde então, a humanidade enfrentou mais de dois mil anos de incessantes mudanças, e a noção de jurisdição acompanhou-a em tal trajetória, incorporando a seu edifício teórico e prático as inovações que os tempos determinaram. Ao longo do tempo, os inéditos conhecimentos e tecnologias que foram surgindo passaram a constituir parte imprescindível deste quadro, transformando o conceito de jurisdição até a base¹. Exemplo da dinâmica em questão, ínsito à realidade brasileira atual, está no Código de Processo Civil (CPC) de 2015, cuja redação contemplou desde o princípio a utilização de meios eletrônicos nas mais diversas alturas do processo (BRASIL, 2015).

Inclusive, hoje, o debate público vem dando cada vez mais atenção à possibilidade de incorporação da inteligência artificial à jurisdição, com vistas a resolver, entre outros, os problemas da morosidade da justiça e da falta de uniformidade de suas decisões — problemas estes verificados ao redor do globo. A título exemplificativo, tem-se que recentemente o portal de notícias G1 veiculou reportagem com a seguinte manchete: “Robô 'advogado' será usado para defender réu pela primeira vez em tribunal nos EUA” (SILVA, 2023).

A China, atenta a tal cenário, já começou a implementar a inteligência artificial em seus juízos e tribunais. Dentro desse movimento, cortes locais desenvolveram o sistema de indicação de casos similares (*similar cases pushing*), o qual aponta ao julgador de determinada lide como situações

1 Similarmente: “A busca de uma Justiça imparcial e eficiente sempre foi um anseio do ser humano. Todavia, suas características mostram-se completamente diferentes nas distintas épocas.” (FREITAS, 2008, p. 75).

análogas foram resolvidas anteriormente. Outro mecanismo em implantação é o sistema de aviso de julgamentos anormais (*abnormal judgment warning*), que reporta aos órgãos superiores a ocorrência de decisões as quais difiram significativamente daquelas dadas em casos semelhantes (YU; DU, 2019). Especificamente, a Alta Corte Popular de Hainan (*Hainan High People's Court*) instaurou um sistema de padronização de sentenças, apoiado no uso de *big data* e de inteligência artificial, que seleciona os fatos principais de um caso e escreve uma sentença, após a análise de dados de julgamentos prévios (YUAN, 2019).

Como se vê, a adoção da inteligência artificial no ambiente da prestação jurisdicional é capaz de feitos impressionantes, os quais podem ser sintetizados na ideia de ganhos em eficiência. Entretanto, tal qual é inerente ao “verniz de novidade que envolve muitos avanços tecnológicos” (REICHELDT, 2021, p. 394), também aqui os trunfos são acompanhados de problemáticas, em particular no campo dos direitos fundamentais processuais. Na própria China, teóricos do direito salientaram os potenciais efeitos desumanos desta mudança, de olho nos prejuízos que pode causar à hermenêutica legal, às técnicas de raciocínio jurídico, ao treinamento profissional e à personalidade ética do julgador. Afora isso, certas avaliações deram conta de que a tecnologia é ainda demasiado imprecisa (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 66).

Nada obstante tais imbróglios, as correntes necessidades do sistema judicial chinês — resposta à explosão do número de casos, proteção da unidade do direito, etc. — impelem-no a continuar no caminho da “inteligentização”² da justiça. Logo, o futuro não há de assistir a nada diferente do aumento dos esforços dos juízos e tribunais da China na área, introduzindo mais e mais a fundo a tecnologia em apreço na prestação jurisdicional (YU; DU, 2019).

Se for assim, não pode o Brasil ficar para trás, em termos de desenvolvimento bem como de aplicação de tecnologias, afinal, “considerando

² A expressão é apresentada no trecho a seguir, como tal: “Beyond informatization, China is embarking upon an agenda of “intelligentization” (智能化), seeking to take advantage of the transformative potential of AI throughout society, the economy, government, and the military.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

os avanços recentes na IA e seu impacto nas oportunidades de trabalho, é necessário que cada país prepare seu plano de ações para se beneficiar das tecnologias e lidar com os desafios” (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 3). Contudo, isto não deve se dar de forma afobada, tanto mais porque as duas nações guardam entre si um abismo no que concerne a suas respectivas constituições político-culturais³. Diante do exposto, indaga-se: tendo em vista as diferenças culturais e políticas entre o Brasil e a China, quais são os limites entre eficiência e direitos fundamentais processuais no emprego da inteligência artificial na prestação jurisdicional em ambos os países?

2. PANORAMA DAS DIFERENÇAS CULTURAIS E POLÍTICAS ENTRE BRASIL E CHINA

Antes de mais nada, a fim de que melhor se esclareça o escopo da pergunta acima delineada, é preciso dar atenção a quais sejam exatamente as tais diferenças entre as conformações político-culturais brasileira e chinesa⁴.

No âmbito político, a China pode ser caracterizada como uma república popular socialista unipartidária⁵. As engrenagens democráticas características dos Estados liberais do Ocidente não têm, lá, o mesmo significado, assim como o princípio da separação de poderes. Nesse ensejo, Huw Roberts e colegas — todos vinculados a *University of Oxford* — destacam “a fraqueza do sistema judicial chinês e o poder de influência do governo, o qual é frequentemente a última autoridade, não sendo responsabilizado mediante mecanismos democráticos” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 69, tradução nossa). O que se mencionou ocorre, ao menos em parte, porque, “de acordo com o sistema legal

3 A importância deste cuidado já foi referida por outros autores, conforme se nota: “China’s AI ethics needs to be understood in terms of the country’s culture, ideology, and public opinion.” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 68).

4 Sublinhando a relevância deste enfoque, ver: “Of course, the Chinese government’s approach to AI regulation, ethics, and economic adjustment will reflect its broader model of governance and ideology. Thus it will be crucial for other jurisdictions, for instance the United States and the EU, to develop regulatory, ethical, and developmental approaches that reflect their own values.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

5 A Constituição da República Popular da China, no art. 1º, dá sua própria definição: “The People’s Republic of China is a socialist state under the people’s democratic dictatorship led by the working class and based on the alliance of workers and peasants.” (CHINA, 1982).

chinês, o Judiciário está sujeito à supervisão e interferência da Legislatura, a qual possui supremacia legislativa de direito; isto dá controle de fato ao Partido” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 69-70, tradução nossa).

Por outro lado, o Brasil é concebido pela Constituição de 1988 enquanto uma república federativa presidencialista, fundada — ao menos em tese — sobre “o exercício dos direitos sociais e individuais, a liberdade, a segurança, o bem-estar, o desenvolvimento, a igualdade e a justiça como valores supremos de uma sociedade fraterna, pluralista e sem preconceitos”. Isto é, trata-se de “Estado Democrático de Direito” aos moldes ocidentais, com os três poderes de Montesquieu “independentes e harmônicos entre si” (BRASIL, 1988).

A tais disparidades a nível superficial subjazem fatores mais profundos, de cunho cultural e filosófico. A sociedade chinesa assenta sobre a tradição confuciana e seu conjunto de valores, “distinto dos, e [...] incompatível com os, valores liberais” (WONG, 2013, p. 283, tradução nossa). Dessa sorte, “os ideais ocidentais” — majoritários no Brasil — “de direitos humanos, por exemplo liberdade de expressão, igualdade de oportunidades e [...] livre-comércio” (WONG, 2013, p. 284, tradução nossa) não acham símile ressonância na China⁶.

Os valores máximos do confucianismo são a benevolência e a harmonia, e todo o edifício desta filosofia é voltado a sua realização (WONG, 2013, p. 294). Por conseguinte, é pressuposto um eu relacional, em contraposição a um eu autônomo — pessoal e politicamente — e racional (WONG, 2013, p. 285). Nessa esteira, tem-se que os papéis sociais de uma pessoa são constitutivos de sua personalidade e que desempenhar um papel adequadamente é preencher a responsabilidade prescrita por dito papel (WONG, 2013, p. 289).

⁶ Roberts e colegas, em seu trabalho, buscam ativamente o que se poderia denominar um olhar chinês sobre a China. Logo, embora o significado das dinâmicas em tela esteja — corretamente — sempre em disputa, acena-se para uma forma diversa de compreender o atual, e muito criticado, “increased control over individuals’ behaviour, with governance extending into the realm of moral behaviour and further erosion of privacy” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 72).

Daí se depreende que o convívio social que sobre tais ideais se construiu é mais pautado pela ideia de responsabilidade dos sujeitos uns com os outros, mesmo porque o confucianismo sustenta “visões não individualistas da pessoa” (WONG, 2013, p. 292, tradução nossa) e “igualdade a nível de grupo” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 71, tradução nossa). Ainda, vale referir que, no modo de vida confuciano (*Confucian way of life*), “ambos o público e o privado são de *igual* significância moral, uma vez que são, e devem ser, sujeitos ao mesmo nível de [...] escrutínio” (WONG, 2013, p. 292, tradução nossa).

Sendo assim, fica claro o por quê de se afirmar que separam Brasil e China, nas esferas cultural e política, características marcantes, de tal modo que ignorá-las numa análise comparativa se faz inadvertido. Com isto assente, os próximos passos envolvem elucidar como referidas diferenças interagem com o movimento de inserção da inteligência artificial no processo, especialmente quanto à eficiência e aos direitos fundamentais. Porém, do que se trata, a rigor, a inteligência artificial e qual é sua importância para a contemporaneidade?

3. PERSPECTIVAS SOBRE A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Não existe, no momento, um conceito de inteligência artificial universalmente aceito. Todavia, a definição sugerida por Jordi Nieva-Fenoll — jurista espanhol e professor catedrático da *Universitat de Barcelona* —, em função de sua união entre profundidade e clareza, chama a atenção. Para ele, a noção de inteligência artificial descreve a possibilidade de que as máquinas, em alguma medida, “pensem”, ou então imitem o pensamento humano, com base no aprendizado e utilização das generalizações que as pessoas empregam para tomar suas decisões habituais (REICHELDT, 2021, p. 388).

Quanto ao funcionamento da inteligência artificial, tem-se que ela é composta por algoritmos, quer dizer, métodos que procuram solucionar uma equação, transformando um *input* (entrada) num *output* (saída) e, portanto, gerando novos conhecimentos a partir dos parâmetros de decisão empregados

(SULZBACH, 2022, p. 402). Dessa feita, o que diferencia os algoritmos presentes nos diversos sistemas de inteligência artificial são os *inputs* fornecidos e os parâmetros adotados para chegar a um determinado *output*. Tais parâmetros são denominados técnicas de aprendizado e, entre elas, as mais relevantes são o aprendizado de máquina (*machine learning*), o aprendizado profundo (*deep learning*) e o aprendizado supervisionado (*supervised learning*) (SULZBACH, 2022, p. 403). No entanto, seja qual for a técnica eleita, o sistema torna-se habilitado a, autonomamente, operar, aprender e tomar decisões, à medida que seleciona as informações de que dispõe (SULZBACH, 2022, p. 404).

De fato, como sinalizado por Nieva-Fenoll, os sistemas de inteligência artificial, mediante “algoritmos complexos, artificiais e automatizados”, “reproduzem a destreza intelectual humana” (SULZBACH, 2022, p. 403). Nessa linha, é sabido que “cada ser humano é único e processa as diferentes informações que recebe com base em suas experiências pessoais e estímulos ambientais”. Logo, “sistemas [...] que utilizam técnicas de aprendizado processam os dados que recebem com base em sua singular percepção sobre o entorno — aprendendo e atuando de modo autônomo” (SULZBACH, 2022, p. 405). Indo mais além, entende-se, hoje, ser a inteligência artificial capaz de adquirir capacidades criativas, visto que produz “resultados novos, originais e minimamente aleatórios” (SULZBACH, 2022, p. 406).

A inteligência artificial insere-se no âmbito da Quarta Revolução Industrial, também chamada Indústria 4.0, e, dentre as tecnologias que a compõem, é uma das mais investigadas. Nesse prisma, “o aumento significativo do poder computacional, a disponibilidade de dados com a chegada da era *big data* provindos das mais diversas fontes e o ótimo desempenho em uma série de problemas desafiadores [...] corroboraram o aumento do interesse pela Inteligência Artificial nos últimos anos”, em áreas como educação, medicina, mineração de dados, previsão de séries temporais e muitas outras (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 2).

Afora isso, a inteligência artificial “tem o potencial de se tornar uma Tecnologia de Propósito Geral, assim como fora a eletricidade, trazendo uma

onda de inovação em diversos setores da sociedade, num processo de destruição criativa e [...] perturbação econômica” (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 6). Com este prognóstico converge Elizabeth Fordham, do alto escalão da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), ao referir que “a inteligência artificial e a robótica [...] estão começando a automatizar tarefas de ordem mais elevada e não rotineiras, algumas das quais requerem pensamento crítico e criatividade” (HURST *et. al.*, 2018, p. 7, tradução nossa), em contraste a momentos anteriores, em que a tecnologia “automatizou uma variedade de tarefas que humanos não teriam tido interesse em realizar ou que não os teria definido enquanto humanos” (HURST *et. al.*, 2018, p. 7, tradução nossa). Isto posto, são inegáveis os futuros “impactos efetivos em economias e forças de trabalho” (HURST *et. al.*, 2018, p. 5, tradução nossa) das dinâmicas em apreço, e daí a importância de a elas atentar, inclusive no campo do direito.

4. ESTADO DA ARTE DO DESENVOLVIMENTO EM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA CHINA E NO BRASIL

De olho no potencial significado da inteligência artificial para o desenvolvimento econômico e social de um país (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 3), a China tem galgado mais e mais posições de destaque no âmbito desta nova tecnologia⁷. Tanto isto é verdade que, segundo classificação produzida por *Stanford University*, nove das dez maiores instituições de inteligência artificial no mundo, em termos de número de publicações em periódicos, são chinesas. Desde 2010, a *Chinese Academy of Sciences* (CAS) ocupa a primeira posição da lista, enquanto que os Estados Unidos, em 2021, só aparecem em décimo lugar, justamente com o célebre *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) (MASLEJ *et. al.*, 2023, p. 44). Correlativamente, a China é responsável por cerca de 40% das publicações anuais sobre o assunto; os Estados Unidos, por 10%; a Europa, por 15%; a Índia, por 6%; e o resto do mundo, por 23%. Na última década, a participação chinesa cresceu em dez

7 Para tanto, ver: “China is a central actor in the international debate on the development and governance of AI.” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 72).

pontos percentuais, já a americana mirrou em dez pontos percentuais (MASLEJ *et. al.*, 2023, p. 34).

Os dados acima vão ao encontro dos resultados obtidos por Luciana Castro Groenner e colegas — todos vinculados à Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) — em estudo bibliométrico, consoante o qual a China liderou em contribuição para a produção científica mundial na temática inteligência artificial em 2020, com 58.881 publicações (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 9-10). Ademais, no período entre 2011 e 2020, a produção chinesa cresceu a um ritmo de por volta de 19% ao ano, substancialmente superior à média universal de 13% (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 12). Como tal, em 2014 a nação asiática superou os Estados Unidos e assumiu a primeira colocação global em números absolutos (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 11). Não satisfeito com a situação atual, o governo chinês tem realizado uma série de movimentos dentro deste campo, desenvolvendo recursos e ecossistemas consistentes com seus objetivos declarados de assegurar ao país a hegemonia na área até 2030 e de fazer da inteligência artificial “a principal força motriz para o aprimoramento industrial e transformação econômica da China” (WEBSTER *et. al.*, 2017, tradução nossa)⁸.

A atuação do Estado chinês em relação à inteligência artificial se desenvolve em três eixos, como é possível delinear, construindo a partir de Roberts e colegas (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 60). São eles: a regulação positiva, a regulação negativa e o emprego direto⁹.

8 Afora os fatores já citados, a China, atualmente, não só é a segunda maior potência geopolítica do globo, como também a maior parceira comercial do Brasil. Por tudo isso, torna-se essencial o crescimento dos estudos chineses desde um ponto de vista brasileiro, em particular na seara da inteligência artificial, tanto mais porque a China é um país de renda média assim como o Brasil e vem se constituindo enquanto “an exceptional case of a middle-income country with a strong manufacturing base and a government that is starting to address the automation-related changes needed in education and skills development”, apresentando resultados superiores mesmo a “some high-income countries such as the UAE” (HURST *et. al.*, 2018, p. 11).

9 Esta classificação atine ao direito e à realidade chinesa, diferindo da proposta por Lucy Hurst e colegas, voltada à engenharia e a uma ótica genérica. Para eles, a divisão se dá em “ambiente de inovação” (*innovation environment*), este correspondente à regulação positiva; em “políticas de educação” (*education policies*); e em “políticas de mercado de trabalho” (*labour market policies*), estas duas últimas similares ao emprego direto. Já a regulação negativa é tida enquanto subcategoria do “ambiente de inovação”, nos seguintes termos: “technology ethics and safety initiatives, data protection and cybersecurity”

Em primeiro lugar, a denominada regulação positiva faz referência à legislação que vem sendo editada pelo governo central desde 2013 com vistas a, de maneira mediata, incentivar o progresso em inovação e transformação no âmbito do setor privado¹⁰ e dos governos locais. Da legislação, o paradigma é o “Plano de Desenvolvimento de Inteligência Artificial de Nova Geração” (AIDP), lançado em julho de 2017 pelo Conselho de Estado, o órgão administrativo principal no país. Neste e em outros documentos, está “claramente expressa a importância de cultivar as emergentes indústrias de inteligência artificial e de investir em pesquisa e desenvolvimento” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 60, tradução nossa).

Nessa toada, diversas empresas foram selecionadas como “campeãs nacionais” (*national champions*), passando, portanto, a focar no desenvolvimento de setores específicos de inteligência artificial e, em troca, recebendo uma série de incentivos econômicos. A título exemplificativo, a Baidu trabalha com carros autônomos; o Alibaba, com cidades inteligentes; e a Tencent, com diagnóstico médico digital¹¹. Além do mais, *startups* que atuem neste campo recebem apoio governamental e subsídios. Contudo, o planejamento estatal não se furta a deixar espaços livres para os atores privados, visando a que estes optem pelas tecnologias que desejam desenvolver. Enquanto isso, a estrutura política do país cria um sistema de incentivos para que os governos locais persigam os objetivos estabelecidos a nível nacional — entre os incentivos, estão os períodos curtos de mandato para os políticos provinciais e as promoções baseadas na performance econômica (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 61).

(HURST *et. al.*, 2018, p. 8-9).

10 Esta posição é secundada aqui: “The plan prescribes a high level of government investment in theoretical and applied AI breakthroughs [...], while also acknowledging that, in China as around the world, private companies are currently leading the charge on commercial applications of AI.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

11 Para mais, ver: “Large companies in cloud services, e-commerce, social media, or other sectors with access to large troves of data that can be used to train AI algorithms are naturally positioned to lead in a variety of fields, including facial recognition, voice recognition, and natural language processing.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

De outro lado, também são verificadas ações num contexto de regulação negativa¹², estas direcionadas a limitar a utilização da tecnologia em apreço, de modo a não serem violados modelos éticos e ultrapassadas “barreiras normativas para usos aceitáveis da inteligência artificial” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 60, tradução nossa). O debate ainda se encontra em fase inicial, porém “aprimoramentos nas leis e padrões são [...] esperados, para lidar com os [...] emergentes desafios” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 60, tradução nossa)¹³.

Uma miríade de órgãos governamentais e companhias privadas desenvolveram seus próprios princípios ético-legais no tema, cujo acento situa-se, de forma geral, sobre “fazer o bem para a humanidade, usar a inteligência artificial ‘adequadamente’ e ter o conhecimento antecipado para prever e adaptar-se a ameaças futuras” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 68, tradução nossa). Especificamente, um comitê do Ministério da Ciência e Tecnologia chinês definiu, em junho de 2019, oito princípios para a governança da inteligência artificial: o bem-estar comum da humanidade; o respeito pelos direitos humanos; a privacidade; a equidade; a transparência; a responsabilidade; a colaboração; e a agilidade para lidar com eventuais riscos. Com base neste rol e, também, nas já evoluídas discussões sobre privacidade e ética médica conexas à inteligência artificial, é viável alcançar um “entendimento mais amplo do tipo de limites os quais podem ser desenhados na China quando uma agenda normativa no país estiver posta” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 68, tradução nossa).

Por fim, o emprego direto dá-se nas áreas tidas pela China como donas das maiores oportunidades. Sendo assim, as novas tecnologias são utilizadas no âmbito das próprias atividades do Estado, em matéria de

¹² Para dizer da regulação negativa, Juliano Souza de Albuquerque Maranhão — jurista brasileiro e professor livre-docente da Universidade de São Paulo (USP) — propõe a nomenclatura “direito da inteligência artificial”, disciplina jurídica a qual deve se voltar a “compreender as profundas transformações sociais, econômicas e culturais decorrentes da IA, de modo a reinterpretar conceitos fundamentais e estruturar políticas públicas capazes de prevenir impactos negativos e permitir o avanço da tecnologia” (MARANHÃO, 2017).

¹³ De forma semelhante, conferir: “Questions about how to regulate AI, and how to develop and use it ethically, have become a major topic for China’s digital policy brain trust.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

competição internacional, desenvolvimento econômico e governança social. Dos domínios contemplados, destacam-se as capacidades militares, a manufatura, a agricultura, a logística, as finanças, o sistema de bem-estar e saúde, a proteção ambiental, a gestão de resíduos, o policiamento e as cidades inteligentes. De maneira geral, a administração central persegue o “objetivo de empregar a inteligência artificial dentro de uma variedade de serviços públicos para tornar a governança [...] mais precisa e, ao fazê-lo, mitigar os desafios e melhorar a vida das pessoas” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 65, tradução nossa)¹⁴.

Nomeadamente, um dos campos em que os avanços chineses mais chamam a atenção é a inteligência artificial aplicada à prestação jurisdicional (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 66). Nessa esteira, os planos governamentais “promovem cortes inteligentes, com um desejo declarado de desenvolver inteligência artificial para coleta de provas, análise de casos e leitura de documentos legais” (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 61, tradução nossa).

Tal fenômeno insere-se num contexto mais amplo de profissionalização do sistema legal, o qual enfrenta problemas de transparência, protecionismo local e interferência em julgamentos por agentes públicos externos ao Judiciário. Visando a combater estes obstáculos, uma série de reformas foram introduzidas, com a transferência da responsabilidade pelo gerenciamento das cortes locais para escalões mais altos do governo, a disponibilização de ferramentas para juízes reportarem tentativas de interferência política em seu trabalho e a criação de um sistema de registro de casos que dificulta a rejeição de litígios complexos pelas cortes. Além disso, a Suprema Corte Popular (*Supreme People’s Court*) publicou, em 2015, uma determinação voltada ao aperfeiçoamento da responsabilização judicial (*judicial accountability*), a qual exige dos juízes a referência de casos similares nas sentenças, como também

¹⁴ É, também, o que expressam Graham Webster e colegas: “One theme of the plan is that AI can serve as a vehicle through which the Chinese government can provide better governance to the Chinese people, using AI to drive smart cities, smart government, smart manufacturing, and forming the infrastructure for a smart society. According to the plan’s lofty aspirations, AI applications in agriculture, transportation, social security, pension management, public security, and a host of other government functions will enable the government to provide new levels of service and benefit to the Chinese nation.” (WEBSTER *et. al.*, 2017).

estipula que decisões conflitantes com casos similares anteriores sejam submetidas a mecanismos de supervisão por juízes mais antigos (ROBERTS *et. al.*, 2021, p. 66).

Conforme já antecipado, é possível visualizar a adoção da inteligência artificial no ambiente da prestação jurisdicional pela ótica dos potenciais ganhos em eficiência, de um lado, e, de outro, pela ótica das eventuais violações aos direitos fundamentais processuais¹⁵. Todavia, antes de avançar a tais pontos, vale passar em revista os avanços brasileiros em inteligência artificial, com vistas a dar maiores subsídios ao exame da viabilidade de replicar, no Brasil, o movimento que hoje se verifica nos juízos e tribunais chineses.

A contribuição brasileira à temática é periférica (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 19). O país, em 2020, alcançou a 14ª posição global, com 3.998 publicações, isto é, 2% do total (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 9). Na última década, estes números avançaram significativamente, triplicando entre 2011 e 2020, porém tal tendência foi mundial, de sorte que não houve mudança de relevo em termos de colocação (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 10). O aumento da produção pátria foi similar à média universal de 13%, embora “inferior à de outros países, como a China” e, em particular, “a Arábia Saudita, [...] destaque pelo grande crescimento” (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 11) de 36% ao ano — atribuível, concisamente, a maciços “investimentos e reformas educacionais” voltados a “reduzir a dependência do país na indústria de petróleo e [...] as taxas de desemprego” (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 12).

Destacam-se, no Brasil, enquanto “áreas de pesquisa que mais empregam técnicas de IA”, a ciência da computação e a engenharia — nas quais as “ferramentas de IA são desenvolvidas” —, bem como a medicina

¹⁵ Cabe ressaltar, “entre as diversas possibilidades que podem ser exploradas, impõe-se diferenciar, de maneira especial, introdução de agentes dotados de inteligência artificial que ocupem as posições de advogados das partes em relação ao advento de agentes dotados de inteligência artificial que exerçam as tarefas típicas do órgão jurisdicional” (REICHELDT, 2021, p. 390). Entretanto, optou-se, no presente trabalho, pela delimitação do escopo de análise, em meio às espécies mencionadas por Luis Alberto Reichelt — jurista brasileiro e professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) —, apenas a esta última.

(GROENNER *et. al.*, 2022, p. 14) — notadamente em assuntos como “AIDS, Alzheimer e Câncer de Mama” (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 13). Vale dizer, o direito não possui nenhuma das 25 áreas com maior número de publicações em âmbito nacional. Afora isso, observa-se que, dos trinta maiores centros brasileiros em inteligência artificial, 27 são instituições públicas, entre as quais é digna de ênfase a Universidade de São Paulo (USP), liderança pátria com 19% das publicações e mais do que o dobro de registros em relação à segunda colocada, a Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) (GROENNER *et. al.*, 2022, p. 15).

A corroborar este entendimento, Hurst e colegas, mediante sua própria metodologia, chegaram à conclusão de que, dentre 25 países selecionados, o Brasil é apenas o décimo-nono mais preparado para a era da automação inteligente (*intelligent automation*), atrás de nações como Malásia, Turquia, Argentina e Índia (HURST *et. al.*, 2018, p. 10). Em específico, na categoria “ambiente de inovação”¹⁶, o Brasil perde para Colômbia, Indonésia e México e ocupa a última posição da lista (HURST *et. al.*, 2018, p. 12)¹⁷. Sem embargo, recebe realce no campo de políticas para a educação, justamente por seu êxito na implantação de uma estrutura institucional para apoio à formação contínua¹⁸. Nessa toada, é possível frisar, também, os primeiros passos que tem dado o país na seara da inteligência artificial voltada ao direito.

Como tal, assinala-se a paulatina emergência das *lawtechs*, *startups* incubadas em escritórios de advocacia as quais têm criado programas de computador para uso próprio ou oferta ao mercado, dirigidos a colaborar na

16 Assim é definida, em síntese, a categoria: “Innovation policies that directly or indirectly support research into and business adoption of AI, robotics and other advanced technologies.” (HURST *et. al.*, 2018, p. 8).

17 A China, por seu turno, ocupa o décimo-segundo lugar na classificação geral e o décimo lugar na aludida categoria. A respeito, o trabalho salienta: “There are impressive things happening in China [...]. The government is making a concerted effort to rethink school curricula at different levels with a new emphasis on creativity, and they are considering relaxing exam pressure in order to facilitate it. And in China, once something becomes policy, it gets rolled out pretty rapidly.” (HURST *et. al.*, 2018, p. 16).

18 Para tanto, ver: “Creating an institutional framework to support lifelong learning is one challenge, and several countries have made a good start in tackling it. Index high scorers in this area include Singapore and the UAE, OECD members such as Estonia, the US and Canada, as well as middle-income countries Argentina and Brazil.” (HURST *et. al.*, 2018, p. 17).

atuação não só de advogados, como de órgãos judiciários, legislativos e administrativos. Suas técnicas variam “desde simples modelos pré-definidos até ferramentas capazes de selecionar tipos mais adequados de documentos, ou sugerir complementações de textos ou citações, a partir de uma base de dados”. Outro domínio promissor é a pesquisa em *smart contracts*, dentro da qual *softwares* direcionados à gestão e execução automática de contratos já são aptos a aplicar contratos simples, traduzidos pelo programador mediante instruções procedimentais adequadas (MARANHÃO, 2017).

À vista de tais evoluções, fundou-se na Universidade de São Paulo (USP) o grupo Lawgorithm, abrangendo professores das áreas de engenharia, ciência da computação, filosofia e direito. Este *think tank* exhibe o intuito de “articular a pesquisa acadêmica e a formação universitária com as iniciativas práticas, nos setores público e privado, de desenvolvimento de ferramentas computacionais para a atividade jurídica”, bem assim “refletir sobre as implicações jurídicas, sociais, econômicas e culturais da inteligência artificial em geral”. Em suma, é viável, consoante Maranhão, falar no surgimento de uma dinâmica, ainda que embrionária, de constituição e execução, pela via automática, de relações jurídicas e processos decisórios, em contexto nacional (MARANHÃO, 2017).

5. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL SOB O PRISMA DA EFICIÊNCIA

A eficiência é valor fundamental da prestação jurisdicional, conforme o próprio CPC, cujo art. 6º enuncia: “Todos os sujeitos do processo devem cooperar entre si para que se obtenha, em tempo razoável, decisão de mérito justa e efetiva.” (BRASIL, 2015). Todavia, nem sempre foi assim. Nas palavras de Vladimir Passos de Freitas — jurista brasileiro e ex-presidente do Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) —, a maior parte da história brasileira correu sem que se tivesse “noção ou mesmo uma preocupação exata com a agilização e eficiência da Justiça” (FREITAS, 2008, p. 76). Foi apenas com a

Constituição de 1988 que se iniciaram “movimentos [...] de desburocratização e agilização dos processos”, posteriormente intensificados graças à pressão popular (FREITAS, 2008, p. 77).

Tal panorama insere-se num quadro maior, de âmbito mundial, em que o Poder Judiciário, “por um lado, é criticado em razão da morosidade” e, “por outro, é procurado mais do que nunca para resolver as mais complexas controvérsias”. Nessa esteira, “em uma sociedade que vem transformando costumes centenários, a última palavra é sempre do juiz, haja ou não lei a regular a matéria em discussão” (FREITAS, 2008, p. 77). Sendo assim, emergem mais e mais cobranças sobre o Judiciário em questões de ética e eficiência. A propósito, Eugenio Raúl Zaffaroni — jurista argentino e ex-ministro da *Corte Suprema de Justicia de la Nación* — sinaliza que, embora muito se fale na “necessidade de se reformarem as estruturas judiciárias [...], não subsiste clareza quanto ao sentido dessas reformas” (ZAFFARONI, 1995, p. 21 *apud* FREITAS, 2008, p. 78).

Ademais, observa Cláudia Maria Barbosa — jurista brasileira e professora da Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR) — que “cada etapa exigiu uma atuação diferente do Poder Judiciário, e nesse momento verifica-se a inadequação entre o que a sociedade dele exige e aquilo que lhe é oferecido” (BARBOSA, 2005, p. 23 *apud* FREITAS, 2008, p. 78). Para Freitas, o edifício demanda mudanças profundas, para o quê “soluções paliativas (p. ex., criar mais cargos ou convocar juízes) são necessárias, mas jamais resolverão”. Como tal, o autor afirma a importância de enxergar “além da visão tradicional” e de buscar inspiração “nos modernos conceitos de administração, [...], nas iniciativas de outros países e na experiência das empresas”, a fim de alcançar “métodos que possibilitem melhor rendimento dos trabalhos” (FREITAS, 2008, p. 82).

Destas orientações parece ressaír quase que como derivação imediata a proposta de “inteligentização” da justiça, já em pleno desenvolvimento em

solo chinês¹⁹. Neste cenário, os ganhos em eficiência são significativos e decorrem das mais variadas aplicações.

Ji Weidong, jurista chinês e professor da Universidade Jiao Tong de Shanghai, é providencial ao indicar as três principais funções da tecnologia na jurisdição do país, tal qual delineado pelo Programa de Reforma da Corte Chinesa (*Chinese Court Reform Program*) da Suprema Corte Popular: auxiliar juízes e advogados a obter materiais voltados aos litígios e a registrar os resultados da instrução probatória; salvar e transferir dados dos julgamentos, ordenar o processo de forma tempestiva e produzir documentos judiciais mediante gravações de áudio e de vídeo; e assegurar à população uma abertura para supervisão do tratamento dispensado aos casos, com vistas à livre formação da opinião pública (JI, 2020, p. 519).

Um dos primeiros usos da inteligência artificial na justiça chinesa, exitoso desde 2017, está na digitalização informacional, pela qual arquivos em papel ou em voz são transformados em dados eletrônicos. Com isso, a média de duração dos processos nas cortes reduziu-se em 30% e a eficiência das discussões colegiadas cresceu em 25%. Os serviços judiciários também passam por uma dinâmica de “inteligentização”, com robôs interativos provendo aos cidadãos sistemas de auto-serviço (*self-service*) voltados ao preenchimento de informações, à orientação de procedimentos e até mesmo à condução de litígios (CHEN; LI, 2020, p. 3).

No que concerne à fase instrutória do processo, a inteligência artificial mostra-se hoje capaz, entre outras funções, de verificar a padronização das provas e de apurar a veracidade e a pertinência dos materiais — com vistas a assistir o juiz a organizar e a sumarizar as diferentes categorias de documentos coletados. Ainda, a tecnologia pode realizar a correção de eventuais erros gráficos e formais constantes dos documentos²⁰, bem como proceder à seleção

19 No ponto, dizem Chen Mingsung e Li Shuling, ambos vinculados à Universidade Sun Yat-sen: “At present, artificial intelligence technology has been widely used in the judicial field of our country. The development of judicial intelligence in the judicial field is far ahead of the theoretical research field.” (CHEN; LI, 2020, p. 1).

20 Na mesma linha, a inteligência artificial mostra-se apta a mais uma função, conforme apontado em Ji: “The promotion of computer sentencing in Shandong courts has produced the intention and objective effect of making legal jargon more standardized with the help of computer language.” (JI, 2020, p. 521).

e recolhimento de regras legais e de casos de maior relevância na vasta base de dados²¹ existente, por meio de pesquisa semântica baseada no processamento de linguagem natural (*natural language processing*) e no aprendizado profundo (CHEN; LI, 2020, p. 4).

Não de menor interesse são as recém-implantadas plataformas de Resolução de Disputas Online (*Online Dispute Resolution*), as quais, manejando as ferramentas de mediação das cortes, auxiliam as partes a chegar a acordos e a homologá-los diante do juiz, sem nem que elas precisem sair de casa. A título exemplificativo, o sistema oferecido pela província de Zhejiang, uma das pioneiras na área, possui cinco funções: consulta legal, avaliação, mediação online, arbitragem online e litigação online (CHEN; LI, 2020, p. 3).

Ademais, chama a atenção o denominado sistema inteligente de indicação de casos similares, disponibilizado pela Suprema Corte Popular e voltado especialmente aos próprios juízes. Ele provê assistência na tomada de decisões, na padronização das regras de julgamento, na integração da aplicação do direito e na análise dos resultados dos julgamentos. A tecnologia funciona de tal forma que lhe são introduzidos os documentos judiciais e ela define os pontos-chave e compara o caso a outros previamente classificados e depositados na base de dados, logrando, enfim, alcançar a predição e o julgamento (CHEN; LI, 2020, p. 3).

Para além, Ji faz referência à “mais radical manifestação da inteligência artificial judicial” (JI, 2020, p. 519, tradução nossa), consubstanciada na primeira experiência chinesa de sentenciamento digital (*computer sentencing*). Em 2006, a província de Shandong, em todos os níveis da jurisdição, iniciou a utilização de um sistema especializado em julgamento criminal (*criminal-trial-expert system*), deixando “profissionais do direito do mundo inteiro [...] impressionados com as inovações extremamente ousadas das cortes chinesas em testar a inteligência artificial” (JI, 2020, p. 520, tradução nossa). Já em

²¹ Quanto à base de dados legal (*legal database*), chama-se a atenção para o fato de que, embora seu porte represente um grande feito, ela sofre problemas de incompletude e inveracidade, o que pode afetar a entrada da tecnologia no processo judicial e representa imbróglío a ser sanado no futuro (CHEN; LI, 2020, p. 5).

2016, incorporando os avanços acumulados no curso de uma década, a Alta Corte de Beijing (*Beijing High Court*) lançou o sistema “Juiz Inteligência” (*Intelligence Judge*), conhecido como juiz robô (*robot judge*). Nessa toada, diversos juízos e tribunais locais passaram a vigorosamente promover a geração automática de sentenças via inteligência artificial (JI, 2020, p. 524).

Sendo assim, a inteligência artificial aplicada ao Judiciário é fecunda para a realidade chinesa na medida em que propicia a supervisão dos julgamentos dos juízes, a redução do fenômeno de diferentes julgamentos para casos idênticos e, de um modo geral, a promoção da justiça (CHEN; LI, 2020, p. 3)²². Afora isso, aparece como uma forma de fazer frente ao crescimento estrondoso do número de casos judiciais vivenciado pelo país asiático na década de 2010²³ — cuja raiz está na “transformação da estrutura social” e no “alteamento do conhecimento pelos cidadãos de seus direitos” (JI, 2020, p. 524, tradução nossa) —, uma vez que o quantitativo de juízes não acompanhou, nem de perto, tais figuras²⁴. Também as partes, sejam elas autoras ou rés, beneficiam-se, afinal de contas podem usufruir da base de dados constituída pelo sistema inteligente para escolherem a melhor estratégia a ser esgrimida nos litígios, assim como têm seus custos reduzidos e veem aumentar seu conhecimento sobre a lei e sua disposição a escudar os direitos que lhes pertencem (CHEN; LI, 2020, p. 4)²⁵.

De extremo interesse são, ainda, os frutos da utilização da inteligência artificial no que diz respeito à seara da “segurança jurídica e transparência” (SILVA; FLORÊNCIO, 2020, p. 9). Visto que a “qualidade do tratamento dos

22 Também Ji procura sublinhar os trunfos da dinâmica que ora se examina, nos seguintes termos: “The digitalization and Internet-based social restructuring that started in the 1990s have achieved great improvements in only 30 years. During this period, the Chinese judicial system has gained some sort of latecomer advantage, using [...] AI to improve the efficiency and transparency of case handling, resulting in extensive and profound qualitative changes and mutations in the trial process.” (JI, 2020, p. 516).

23 O número de peças judiciais a transitar no Judiciário chinês, em 2010, era 86.251; já em 2019, passou a 19.027.856 (CHEN; LI, 2020, p. 2).

24 A propósito, observam Chen e Li: “The number of cases handled by the judges at the grass-roots level is seriously overloaded, and the pressure of closing cases is unprecedentedly heavy.” (CHEN; LI, 2020, p. 2).

25 Nesse sentido é que certos pesquisadores falam numa função adicional da inteligência artificial: a de “incremento do acesso à justiça” (SILVA; FLORÊNCIO, 2020, p. 5).

casos [...] é bastante variável” (JI, 2020, p. 520, tradução nossa), contra os abusos da discricção, a corrupção judicial e a contraditoriedade das sentenças — deletérios à confiança da sociedade no Judiciário —, emerge o sentenciamento digital enquanto patrocinador dos valores de “objetividade, neutralidade, [...] certeza [...] e precisão” (JI, 2020, p. 520, tradução nossa). Isso se opera pois os processos em curso e os já julgados são objeto de comparação via inteligência artificial, daí ressaíndo as semelhanças e diferenças. Dessa feita, fica facilitada a resolução das situações iguais de forma igual e das desiguais de forma desigual (SILVA; FLORENCIO, 2020, p. 9), contribuindo à igualdade, à valorização do sistema de precedentes e, em última análise, à unidade do direito²⁶.

Sem embargo, Chen e Li prosseguem a defender que a inteligência artificial, muito embora tenha uma velocidade de operação inalcançável pelo homem e seja isenta da influência de fatores emocionais e sociais e do risco de corrupção²⁷, é inapta a substituir a experiência de julgamento do juiz, sua iniciativa subjetiva e seu pensamento humano. Como tal, se o Judiciário, por hipótese, passasse a depender exclusivamente da tecnologia em apreço para seu tráfego diário, tudo o que se atingiria seria uma justiça fria e mecânica. Portanto, dizem eles, a “inteligência artificial [...] deve ser posicionada nas ferramentas auxiliares dos operadores do direito, o que é determinado pelas limitações da [...] tecnologia ela-mesma” (CHEN; LI, 2020, p. 5, tradução nossa)²⁸.

À vista do explanado, é possível afirmar que, “devido à combinação entre tecnologia e direito, a aplicação da [...] inteligência artificial no campo judicial é inevitável” (CHEN; LI, 2020, p. 5, tradução nossa), havendo de configurar efetiva revolução, afinal apresenta a perspectiva de elevar a

²⁶ A correlação com o disposto pelo CPC brasileiro em seu art. 926 é cristalina. Enuncia o dispositivo: “Os tribunais devem uniformizar sua jurisprudência e mantê-la estável, íntegra e coerente.” (BRASIL, 2015).

²⁷ De forma semelhante, conferir: “The virtualizing administration of justice can also solve the specific problems of an insufficient number of qualified judges, insufficient judicial funds, and the spreading of judicial corruption with a low uniformity in the application of law.” (JI, 2020, p. 518).

²⁸ Trata-se de ponto de vista compartilhado por Ji, no trecho adiante: “If such [...] software is only used to support trials and to reduce the search burden and avoid omissions to a limited extent, it is not only unobjectionable, but also strongly supported.” (JI, 2020, p. 522).

transparência e a equidade dos processos e sentenças e de aperfeiçoar a eficiência do trabalho desenvolvido pelo Poder Judiciário²⁹. Particularmente no que concerne à China, observa-se que, “desde a perspectiva do sistema econômico socialista, alhear o planejamento racional pela via da inteligência artificial e monitorar a implementação de normas com precisão parecem ser os métodos apropriados” (JI, 2020, p. 517, tradução nossa). Nada obstante, “a preocupação com os perigos ocultos da tecnologia nunca esteve ausente da discussão de questões técnicas” (CHEN; LI, 2020, p. 6, tradução nossa), e no presente domínio não teria por quê ser diferente. Mesmo assim, Chen e Li afirmam: “Em face dos muitos desafios teóricos e práticos no processo da inteligência judicial, nós devemos encará-los e resolvê-los.” (CHEN; LI, 2020, p. 6, tradução nossa).

6. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL SOB O PRISMA DOS DIREITOS FUNDAMENTAIS PROCESSUAIS

Preceitua o art. 8º do CPC brasileiro: “Ao aplicar o ordenamento jurídico, o juiz atenderá aos fins sociais e às exigências do bem comum, resguardando e promovendo a dignidade da pessoa humana e observando a proporcionalidade, a razoabilidade, a legalidade, a publicidade e a eficiência.” (BRASIL, 2015)³⁰. Deste e de outros dispositivos espargidos pela legislação pátria decorre não ser o processo um fim em si mesmo, mas, antes, meio por que os jurisdicionados realizam seus respectivos percursos em busca da obtenção de proteção do ordenamento jurídico, proteção esta a ser pronunciada pela jurisdição — tudo isso sob a égide dos direitos fundamentais processuais (REICHELT, 2021, p. 387), sem os quais referida engrenagem não

²⁹ Para tanto, ver: “The application of artificial intelligence technology in the judicial field will be a real revolution. It will enhance the transparency of the judicial process, enhance the fairness of the judicial judgment, and improve the efficiency of the judicial work.” (CHEN; LI, 2020, p. 6).

³⁰ Cabe frisar ser também a eficiência da prestação jurisdicional um direito garantido às partes de uma lide, de modo que, ao favorecê-la, não se está derogando os demais direitos fundamentais processuais, e sim realizando um exercício de ponderação entre princípios igualmente relevantes para o ordenamento jurídico, sob o signo das noções de proporcionalidade e de razoabilidade.

se move, ao menos não dentro dos limites postos por qualquer Estado constitucional. De posse destes apontamentos, tornam-se compreensíveis as inquietudes de muitos³¹ com o resultado que há de ressarir da interface entre a inteligência artificial aplicada à prestação jurisdicional — fenômeno o qual já em pleno movimento em terras chinesas — e o Estado democrático de direito tal como vigorante no Ocidente e no Brasil.

A despeito da China, conforme destrinchado anteriormente, não se encaixar nos moldes ocidentais de Estado de direito, sua experiência tem muito a alumiar o caminho do Judiciário brasileiro no presente domínio. Ela está apta tanto a exemplificar formas de evitar — ou, pelo menos, reduzir ao máximo — os efeitos negativos da “inteligentização” sobre as posições jurídicas das partes quanto a evidenciar que uma “inteligência judicial”³² pode inclusive servir a reforçar os tão relevantes direitos fundamentais processuais.

Um dos principais riscos é que os tribunais tornem-se fábricas e que os juízes convertam-se em técnicos a operar em linhas de montagem, daí advindo o enfraquecimento da sinergia e da unidade entre os diversos servidores que compõem a jurisdição. Este quadro representa aguda ameaça à estrutura institucional de império da lei (*rule of law*) moderno, logo exige sérios esforços de pesquisa e análise, voltados a coibir um êxtase pelos assim chamados juízes robôs (JI, 2020, p. 516). Tais preocupações materializam-se com especial vigor ao se comparar o peso do processo civil com o do processo penal no que tange à vida humana, à liberdade, à soberania nacional e à justiça social. Neste, até mais do que naquele, é necessário que o juiz tenha garantida sua zona de subjetividade e de influência (JI, 2020, p. 520). Dessa feita, deve-se “fortalecer [...] o entendimento das relações factuais específicas e dos contextos, e ditos elementos são de maior dificuldade em casos conduzidos por tecnologia mecanizada” (JI, 2020, p. 520, tradução nossa).

Ainda no tom da imprescindibilidade do asseguamento de espaço à mente e à discrição do juiz, destaca-se ser o sentenciamento digital estribado

31 Por exemplo, Reichelt salienta a premência de se lançar luzes ao “influxo que pode ser exercido pelo advento de novas tecnologias sobre o processo e a jurisdição e, de maneira especial, sobre os direitos fundamentais processuais das partes” (REICHELDT, 2021, p. 387).

32 Esta é expressão sugerida em Chen e Li (CHEN; LI, 2020, p. 6).

inteiramente sobre premissas juspositivistas. O raciocínio do computador se dá em termos silógicos de “condição — efeito”. Ele é também capaz de lidar com similaridades entre casos, de encontrar traços básicos dos casos por meio da base de dados e de realizar julgamentos propensos. Nesse sentido, embora o presente fenômeno possa “largamente excluir a arbitrariedade subjetiva no exercício da descrição” (JI, 2020, p. 521, tradução nossa), ele afasta a proteção das garantias e da própria natureza humana. Não só isso, a padronização ignora os conhecimentos locais, tácitos e contextuais enquanto fatores-chave para todo e qualquer julgamento.

Ademais, representam características marcantes do direito chinês a difusão das cláusulas abertas, o amplo espaço para interpretação e as controvérsias jurisprudenciais acerca do significado e da extensão de cada conceito, a exemplo das noções de razoabilidade e de previsibilidade. Ulterior acirramento na dificuldade do trabalho de integração deriva da elevada complexidade das normas administrativas e regionais, as quais se contradizem nos mais diferentes níveis (JI, 2020, p. 521). Sendo assim, “uma vez os juízes sejam demandados a formar um julgamento com base nisso, ou até gerar julgamentos automaticamente, transtornos sem-fim inevitavelmente seguirão” (JI, 2020, p. 522, tradução nossa).

Os perigos à força do direito caso a inteligência artificial escape ao papel auxiliar e passe a substituir o julgamento do juiz mostram-se, de fato, estrondosos, visto que em muitos casos os fatos e relações pessoais são intrincados e estão envolvidos fatores emocionais³³. Neles, julgar de acordo com os princípios do direito e com o bom-senso configura arte sutil — exigindo um entendimento não só das leis e dos fatos, como também das mentes das pessoas —, e do dispositivo são esperados os valores de justiça, razoabilidade, estabilidade e convencimento³⁴. Mesmo que estejam incorporados às tecnologias procedimentos probabilísticos e habilidades de aprendizado profundo, o estado da arte não as torna capazes a ultrapassar certos pontos.

33 Nessa esteira, ver: “Artificial intelligence can only rely on data to make judgments, but social life is complex, new problems emerge in endlessly, it is difficult to make accurate judgments.” (CHEN; LI, 2020, p. 4).

34 É a descrição um “supplement of law in the face of the complex social environment” (CHEN; LI, 2020, p. 4).

Do contrário, ainda mais, “os limites do poder tornam-se borrados e o sistema de responsabilidade judicial pode facilmente perder seu vigor” (JI, 2020, p. 525, tradução nossa). Tal quadro é ulteriormente agravado pelo fato de que, hoje, as cortes atuam como calibradoras do “relacionamento entre poder governamental e direitos individuais” e são “chave para a formação e manutenção da ordem” (JI, 2020, p. 525, tradução nossa).

Assim como a inteligência artificial aplicada à jurisdição pode servir à valorização do sistema de precedentes, ela também pode servir a seu debilitamento, uma vez que “tudo depende de programas estabelecidos e argumentos de diálogo face a face são nada” (JI, 2020, p. 526, tradução nossa). Desse modo, restariam suprimidos o mecanismo dinâmico de descoberta de direitos e a promoção de evolução institucional por meio de casos, tal qual perderiam em relevância o raciocínio, a discussão e a interpretação jurídicos.

Afora isso, o algoritmo é uma caixa preta³⁵ e herda os erros e preconceitos da prática judicial original, inclusive com a possibilidade de que certos defeitos sejam ampliados (JI, 2020, p. 526). Nessa toada, Nieva-Fenoll destaca a possibilidade do próprio programador ter baseado seus algoritmos em dados estatísticos recolhidos de maneira tendenciosa, levando a mais uma camada de preconceitos no funcionamento do sistema (REICHELDT, 2021, p. 391). A propósito, complementa Reichelt: “A existência de recortes sobre o que é ou o que pode ser percebido pelo agente, ou, ainda, sobre como é descrito o que é percebido pelo agente são exemplos de filtros que condicionam o resultado da percepção.” (REICHELDT, 2021, p. 392).

É necessário admitir que os algoritmos adotados não são plenamente neutros nem objetivos, pois prenhes de “escolhas por parte do programador” — tal imbróglio pode suscitar “um novo obstáculo até então não percebido pelas partes com vistas ao exercício dos direitos fundamentais à igualdade e ao contraditório”, de modo que a compatibilidade entre os códigos de

35 Similarmente, ver: “Nos casos em que proferidas decisões por agentes dotados de inteligência artificial que ocupem as posições de juízes, um ponto crucial a ser considerado diz respeito à exigência de fundamentação de tais comandos impostos às partes.” (REICHELDT, 2021, p. 393).

programação e os direitos fundamentais processuais deve restar sempre sob um olhar vigilante. Isto assente, faz-se mister garantir a compreensão, pela sociedade, do funcionamento dos algoritmos, sob pena de “ofensa [...] ao direito fundamental à publicidade dos atos processuais”, afinal “a ausência de transparência em relação à fundamentação da decisão inviabiliza o controle” da regularidade do procedimento (REICHELT, 2021, p. 393).

De gravidade são, também, as assimetrias criadas pelas novas tecnologias à disposição das partes, na medida em que algumas delas têm meios suficientes para fortalecer seus argumentos junto aos tribunais com base na inteligência artificial, enquanto que outras não (SILVA; FLORENCIO, 2020, p. 10). Aqui, Reichelt aduz passar “a igualdade das partes com vistas às possibilidades de participação na construção da decisão judicial [...] pela qualidade das instruções previstas nesses mesmos algoritmos”, com acento à “capacidade de adaptação diante de novas situações até então não contempladas” (REICHELT, 2021, p. 392). Além disso, deve o Judiciário atentar à questão da disponibilização online de dados utilizados nos processos, com ênfase à proteção da privacidade dos cidadãos em geral e dos litigantes e servidores da jurisdição em particular (SILVA; FLORENCIO, 2020, p. 13). Ainda outro problema emerge nos processos em que o sistema que atue como juiz e o que atue como advogado tenham sido desenvolvidos por idêntico responsável (REICHELT, 2021, p. 391).

De uma maneira geral, entende-se viável afirmar necessário que a inteligência artificial “seja impedida de comprimir o espaço para discussão legal” (JI, 2020, p. 526, tradução nossa) e que elementos como procedimento, debate e consenso encontrem, na nova era que ora se alevanta, não só conservação, mas também fortalecimento. Do contrário, tudo o que se pode esperar é “a objetificação dos juízes, o enfraquecimento da autoridade judicial, a desconstrução do sistema de julgamento e até mesmo um completo niilismo legal” (JI, 2020, p. 527, tradução nossa). Como dizem Chen e Li, pode até ser que, “com o desenvolvimento da ciência e tecnologia, [...] a precisão e flexibilidade da [...] inteligência artificial na predição do resultado do julgamento

de um caso alcance 99%”, porém “nós devemos [...] evitar a injustiça que o restante 1% pode trazer” (CHEN; LI, 2020, p. 6, tradução nossa).

7. CONCLUSÃO

O presente trabalho partiu da relevância da questão da inteligência artificial na atualidade e da posição de destaque que a China ocupa nesta matéria em âmbito global. Pela leitura de autores referência na área, constatou-se que, sob estes dois vértices, um dos tópicos de maior interesse é precisamente o da inteligência artificial aplicada à jurisdição, a qual vem sendo desenvolvida em terras chinesas há quase duas décadas e só ultimamente tem recebido alguma atenção da sociedade brasileira em geral e da academia pátria em específico. Ainda que os feitos do país asiático no assunto sejam formidáveis, sabe-se que, em qualquer domínio que seja, nem tudo são flores. Portanto, buscou-se definir um polo representativo dos aspectos positivos do objeto e outro representativo dos negativos — de um lado, os ganhos em eficiência e, de outro, as potenciais violações aos direitos fundamentais processuais. Tendo em conta a premência de ponderar aqueles com relação a estes, determinou-se, enquanto intuito da pesquisa, encontrar os limites entre um valor e outro, no que diz respeito à realidade chinesa bem como à brasileira, tão distintas uma da outra nos mais diferentes aspectos.

À vista do explorado acima, é possível concluir serem ambos os valores de demasiada importância — tanto para os cidadãos quanto para o próprio Estado constitucional —, de tal sorte que não existe como defender que um venha a sobrepujar o outro inteiramente. É dizer, o caminho da inteligência artificial há de prosseguir na justiça chinesa e de arrancar na justiça brasileira, contudo seus limites são os postos pela independência e pela subjetividade ínsitas à atividade jurisdicional e asseguradas ao juiz. Logo, a “inteligentização” pode assistir os julgadores e servidores com o trabalho mecânico e repetitivo — assim magnificando a segurança jurídica, a previsibilidade e a transparência —, em papéis como digitalização informacional, orientação aos cidadãos em

sistemas *self-service*, organização e análise do material probatório, correção de erros nas sentenças, recolhimento de disposições legais nas bases de dados, resolução de disputas online e *accountability* da jurisdição. Porém, não deve jamais ir além das funções auxiliares do Judiciário e aproximar-se ao âmago da prestação de justiça, consubstanciado nas funções principais do Poder estatal em comento.

Sem embargo, é sabido que cada país, em consonância com sua tradição legal, há de enfrentar a introdução da inteligência artificial nos juízos e tribunais sob o signo de possibilidades, oportunidades e dilemas distintos. Nesse prisma, a China, devido a sua filosofia confuciana e a seu sistema de partido único, pode avançar mais na trilha do emprego da tecnologia em apreço no Poder Judiciário, sem incorrer em afronta à estrutura de valores lá vigente. Isto posto, é essencial que o Brasil persiga as inovações oferecidas pelo direito comparado, mas zelando pela integridade de sua própria conformação jurídico-política.

Em suma, não pode o Judiciário — de qualquer jurisdição que seja — fechar os olhos aos trunfos e perplexidades atinentes ao fenômeno sob exame, até porque a tendência é que os próprios usuários do sistema de justiça passem a manejar as novas tecnologias cada vez mais. Como tal, os próximos passos do esforço de pesquisa o qual ora se deflagra envolvem estudar mais a fundo a aplicação da inteligência artificial à justiça nos paradigmas comparados — não só na China, como também nos Estados Unidos, na União Europeia e em outros países — e as ideias que a tanto subjazem. Ato contínuo, há de se elucidar e mesmo de se nortear o recrudescimento das investidas do Judiciário pátrio no sentido de criar sistemas próprios e, sobretudo, de utilizá-los em seu tráfego diário — com o apoio de profissionais versados tanto em direito quanto em ciência da computação e capazes de combinar o desenvolvimento de inovações tecnológicas ao processo judicial —, com vistas a que as instituições do Estado brasileiro não sejam deixadas para trás nos avanços internacionais e a que entreguem à sociedade nacional uma prestação jurisdicional mais célere e, enfim, mais justa.

REFERÊNCIAS

ALVES, José Carlos Moreira. **Direito Romano**. 20. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília: Presidência da República, 1988. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 7 jun. 2023.

BRASIL. **Lei n. 13.105, de 16 de março de 2015**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em: 7 jun. 2023.

CHEN, Mingsung; LI, Shuling. Research on the application of artificial intelligence technology in the field of Justice. **Journal of Physics: Conference Series**, v. 1570, n. 1, p. 1-7, 2020.

CHINA. [Constituição (1982)]. **Constitution of the People's Republic of China**. Beijing: The National People's Congress, 1982. Disponível em: http://www.npc.gov.cn/zgrdw/englishnpc/Constitution/node_2825.htm. Acesso em: 7 jun. 2023.

FREITAS, Vladimir Passos de. A eficiência na administração da justiça. **Revista da AJUFERGS**, 3, p. 75-89, 2008.

GROENNER, Luciana Castro *et. al.* Um estudo bibliométrico sobre a pesquisa em inteligência artificial no Brasil. **Brazilian Journal of Information Science: Research trends**, v. 16, p. 1-27, 2022.

HURST, Lucy *et. al.* The Automation Readiness Index: Who is Ready for the Coming Wave of Automation? **The Economist Intelligence Unit**, 23 abr. 2018.

JI, Weidong. The Change of Judicial Power in China in the Era of Artificial Intelligence. **Asian Journal of Law and Society**, 7.3, p. 515-530, 2020.

MARANHÃO, Juliano Souza de Albuquerque. A pesquisa em inteligência artificial e Direito no Brasil. **ConJur**, 9 dez. 2017.

MASLEJ, Nestor *et. al.* The AI Index 2023 Annual Report. **AI Index Steering Committee**, Institute for Human-Centered AI, Stanford University, abr. 2023.

REICHELDT, Luis Alberto. Inteligência artificial e direitos fundamentais processuais no âmbito cível: uma primeira aproximação. **Revista de Processo**, v. 312, ano 46, p. 387-408, fev. 2021.

ROBERTS, Huw *et. al.* The Chinese approach to artificial intelligence: an analysis of policy, ethics, and regulation. **AI & Society**, 36.1, p. 59-77, 2021.

SILVA, Jeovan Assis da; FLORÊNCIO, Pedro de Abreu e Lima. A Inteligência Artificial no Contexto da Administração da Justiça e da Prestação Jurisdicional. **Encontro de Administração da Justiça/UnB**, 3, p. 1-15, 2020.

SILVA, Victor Hugo da. Robô 'advogado' será usado para defender réu pela primeira vez em tribunal nos EUA. **G1**, Rio de Janeiro, 25 jan. 2023. Disponível em: <https://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2023/01/25/robo-advogado-sera-usado-para-defender-reu-pela-primeira-vez-em-tribunal-nos-eua.ghtml>. Acesso em: 7 jun. 2023.

SULZBACH, Sofia Frischenbruder. Direito e políticas relacionadas a obras geradas por inteligência artificial no Brasil e na União Europeia. **Latin American Journal of European Studies**, v. 2, n. 2, p. 395-440, 2022.

WEBSTER, Graham *et. al.* China's Plan to 'Lead' in AI: Purpose, Prospects, and Problems. **Stanford University — Digichina**, 1 ago. 2017.

WONG, Pak-Hang. Confucian Social Media: An Oxymoron? **Dao**, 12.3, p. 283-296, 2013.

YU, Meng; DU, Guodong. Why Are Chinese Courts Turning to AI? **The Diplomat**, Washington, D.C., 19 jan. 2019.

YUAN, Shenggao. AI-assisted sentencing speeds up cases in judicial system. **China Daily**, Beijing, 18 abr. 2019.

SUBMETIDO | *SUBMITTED* | *SOMETIDO* | 15/03/2024
APROVADO | *APPROVED* | *APROBADO* | 16/04/2024

REVISÃO DE LÍNGUA | *LANGUAGE REVIEW* | *REVISIÓN DE LENGUAJE*
Fabiane Leão Melo

SOBRE O AUTOR | *ABOUT THE AUTHOR* | *SOBRE EL AUTOR*

GUILHERME LEÃO MELO

Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil.

Graduando em Ciências Jurídicas e Sociais na Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: gleomelo@outlook.com. ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9579-1096>.