

O INGRESSO DA TECNOLOGIA NO ÂMBITO DO SISTEMA JUDICIAL LATINO-AMERICANO

Jorge Henrique Schaefer Martins¹

Índice

- I. Introdução
- II. A adoção da tecnologia pelos órgãos judiciais
- III. Disseminação pela América Latina
- IV. Resultados da adoção da tecnologia
- V. A tecnologia em evolução
- VI. Conclusão
- VII. Bibliografia

I - Introdução

O mundo sofreu grandes transformações no transcurso dos milênios, as quais modificaram a forma de viver, conviver, trabalhar e entender o papel que cabia a cada um de seus habitantes.

A primeira grande mudança ocorreu há dez mil anos, quando o homem passou da condição de caçador-coletor para a agricultura, o que permitiu que permanecesse assentado em um local definido, sem a necessidade de estar sempre em movimento à procura de alimentos.

A partir daí houve avanços extraordinários, com a formação de grandes civilizações nas quais se desenvolveu a arquitetura, a governança, a arte da guerra, o comércio, como se viu no Egito, Grécia, Roma, e aqui nas nossas proximidades no México e Peru (Astecas e Maias e Incas).

¹ Advogado – sócio sênior no Escritório FERREIRA & SCHAEFER MARTINS, Desembargador aposentado do Tribunal de Justiça de Santa Catarina - TJSC, graduado em Direito pela UFSC, pós-graduado em Direito Penal e Processual Penal pela FURB, Mestre em Ciência Jurídica pela UNIVALI e Doutorando em Direito Penal pela Universidade de Buenos Aires – UBA.

Também se deve registrar a transição da força muscular para a energia mecânica, havida no século XVIII, sucedida pela instalação de indústrias, construção de ferrovias e máquinas a vapor no século XIX, como pela presença da eletricidade e linhas de montagem, ainda no século XIX.

O século XX trouxe a invenção do avião, a consolidação dos automóveis, o aperfeiçoamento de material bélico e outras novidades, contudo, o que se viu em termos de evolução tecnológica a partir da II Guerra Mundial foi extraordinário, impactando a todos e às mais diversas atividades.

O historiador Yuval Noah Harari (2020), falando sobre a história da humanidade, identifica três grandes revoluções que a transformaram: a Revolução Cognitiva, a Revolução Agrícola e a Revolução Científica. Além disso, diz que o crescimento populacional levou às sucessivas revoluções industriais que transformaram as cidades e as pessoas.

Mas há quem proceda à divisão dos períodos de forma a estabelecer quatro revoluções industriais. A primeira havida na segunda metade do século XVIII (1760-1840), caracterizada pela substituição do trabalho artesanal pelo trabalho assalariado e pelo uso de máquinas. A segunda, que começou no final do século XIX (1850-1945), foi marcada pelo desenvolvimento das indústrias química, elétrica, petrolífera e siderúrgica, bem como pelo progresso nos transportes e nas comunicações. Essa sequência foi marcada pela terceira revolução industrial, no século XX, entrando no novo milênio (1950-2010), que testemunhou a substituição da mecânica analógica pela digital, o uso de microcomputadores, a criação da internet e o desenvolvimento de novas fontes de energia. Atualmente, vivenciamos a quarta revolução industrial, que começou em 2011 e está relacionada à "convergência de praticamente todas as tecnologias existentes hoje e que estão efetivamente transformando o mundo em geral".²

A quarta revolução industrial definida por Schwab (2021) e que teve por marco inicial o ano de 2011, está relacionada ao conceito de Indústria 4.0, modelo que busca utilizar as tecnologias disponíveis para a geração de conhecimento e produtividade.

E é no seu contexto que se fará a análise da repercussão no âmbito da Justiça.

II – A adoção da tecnologia pelos órgãos judiciais

² Conheça as quatro Revoluções Industriais que moldaram a trajetória do mundo, 2019.

O sistema de Justiça, sempre assoberbado pela grande quantidade de demandas, encontrando sérias dificuldades em oferecer as respostas que a sociedade necessita, aderiu à ideia de adotar as novas tecnologias, pois funcionando como um dos pilares de sustentação da sociedade, ou seja, consistindo no instrumento por intermédio do qual se busca a pacificação social, viu como necessária a absorção de tudo que pudesse contribuir para o seu melhor desempenho.

Isto fez com que se tornasse indispensável a atualização das formas de trabalhar, colocando-as de acordo com os novos tempos e as possibilidades que a modernidade oferece. Tal comportamento decorre do entendimento de ser a tecnologia um meio eficiente para a resolução de diversos problemas legais. (Suárez Manrique y De León Vargas, 2019)

A Justiça, aqui compreendida como um sistema que congrega um conjunto de entidades, órgãos e pessoas envolvidas no propósito comum de atuar na interpretação e aplicação do Direito, paulatinamente foi incorporando as ferramentas que lhe eram postas à disposição. O atrativo estava na possibilidade de automação de algumas atividades, como, e principalmente, pelo leque de possibilidades que o acesso à web possibilitou. Viu-se a derrubada de obstáculos para as comunicações, facilitou-se a troca de informações, a apresentação de documentos na forma física foi sendo dispensada, foram se extinguindo as fronteiras pela comunicação imediata por vídeo e áudio, permitindo a participação em audiências e sessões dos mais diferentes e distantes lugares, além de se terem tornado obsoletas as cartas precatórias ou rogatórias, com a ouvida de testigos e acusados pela via remota pelo próprio juiz da causa.

Além disso, novos e eficientes sistemas de acompanhamento e organização dos processos, de guarda de informações, tudo foi sendo implantado para gerar segurança e agilidade. Houve a substituição dos autos físicos por digitais, a consagração definitiva do peticionamento eletrônico, com novas funcionalidades surgindo a cada dia.

Paradoxalmente uma situação catastrófica acabou sendo um impulso à virada de chave da Justiça, impondo a adoção definitiva das soluções eletrônicas.

A pandemia do Covid-19, que vitimou 14 milhões e novecentas mil pessoas no mundo³, em razão das medidas de isolamento que impediram que a população saísse de suas

³ OMS estima que pandemia causou morte de 14,9 milhões de pessoas, 2022.

casas para trabalhar (à exceção de atividades essenciais), fez com que todos se valessem dos meios eletrônicos para comunicação e trabalho.

E tudo quanto havia sido construído, projetado e testado no âmbito judicial, passou a ser executado com foro definitivo, uma vez que se mostrou como a única alternativa para evitar a interrupção dos trabalhos.

Neste contexto, o progresso foi se tornando constante, e a demanda por soluções mais sofisticadas cresceu. Neste contexto surgiu como opção a Inteligência Artificial, que de emergente passou à condição de realidade. “Faz-se presente em produtos, serviços e dispositivos que se utiliza diariamente” [...] “Está sendo usada para a condução de carros, caminhões e tratores, o que possivelmente criará uma infraestrutura de transporte mais segura e eficiente. É utilizada nas redes elétricas e nos sistemas de abastecimento de água para gerir com eficiência uns recursos escassos em uma época de tensão crescente”. E não se limita a isso, sugere textos, detecta fraudes, escreve histórias, diagnostica doenças, como tem a capacidade de simular o impacto das mudanças climáticas. Há inteligência artificial no comércio, nas escolas, nos hospitais, escritórios, como também em julgamentos (Suleyman e Bhaskar, 2025).

III – Disseminação pela América Latina

O fenômeno por nós observado de perto por sua aplicação na Justiça brasileira aconteceu paralelamente em outros países latino-americanos. Neles se verificaram inúmeras iniciativas de utilização de sistemas digitais de administração documental ou de decisões autônomas nos processos judiciais, com a ideia de “usar programas informáticos que processem documentos ou expedientes, para assim ajudar a solucionar gargalos nos processos judiciais que ocasionam congestionamento”. (Urueña, 2021)

Deve-se destacar a implantação gradual da Justiça digital no Chile, país em que houve a aprovação da Lei de Tramitação Eletrônica (n. 20.886/2016), e no ano de 2019 a apresentação das instruções de Alteração Digital, ocasionando a consolidação da Justiça digital naquele país, que figura como uma das referências para a modernização legal na América do Sul.⁴

É importante dizer que o governo chileno publicou em 2013 a Agenda Nacional 2020, quando estabeleceu metas a atingir para consolidar uma estratégia nacional de

⁴ *Justicia digital en el mundo, en Chile, México y Colombia*. 2022.

desenvolvimento em Tecnologias da Informação⁵. O maior progresso foi observado na área de gestão de processos, muito embora se tenha reconhecido a limitação em termos de eficiência caso se fixasse em tecnologias obsoletas. Por isso se tinha como fundamental aprimorar os processos, e ao mesmo tempo investir em pessoas e novas tecnologias.

Com o objetivo de melhorar a eficiência e reduzir a carga de trabalho dos juízes se obteve progresso em diversas áreas, como o sistema de reconhecimento de voz que permite o ditado – o software "Dragon Naturally Speaking"; a criação de aplicativos pelo Judiciário; a Plataforma Virtual do Judiciário que permite o protocolo eletrônico de ações e documentos de qualquer lugar e a qualquer momento; a implantação de audiências por videoconferência e melhorias no teletrabalho, entre outras inovações. (Amunátegui Perelló, Madrid Ramírez e Aranguiz Villagrán, *Inteligencia Artificial y Poder Fiscal. Chile y sus desafíos pendientes*)

No México, a reforma constitucional de 2017 permitiu a promulgação de um código único para questões de direito civil e de família, com o impulso através do sistema EXPERTIUS, responsável pela análise dos casos de pensão alimentícia. Contudo, não ocorreu sua concretização da maneira desejada, o que criou barreiras ao reconhecimento legal da justiça digital⁶. Mesmo assim, a Corte Superior de Justiça daquele país procurou se

⁵ A Agenda apresenta 60 medidas concretas, estruturadas a partir do trabalho realizado por uma aliança público-privada formada por representantes dos setores público, empresarial, acadêmico e da sociedade civil durante o segundo semestre de 2014. Entre elas, destacam-se as seguintes:

Em breve será apresentado um projeto de lei para atualizar nossas normas de proteção de dados pessoais, alinhando-nos aos requisitos da OCDE e da União Europeia e permitindo que nossa economia recupere a competitividade internacional no setor de serviços. A implementação da Rede de Fibra Óptica do Sul visa aprimorar a conectividade digital de Puerto Montt a Puerto Williams, cumprindo uma das principais missões da Subsecretaria de Telecomunicações (Subtel), que é reduzir a exclusão digital conectando a região de Magalhães ao restante do país.

Com a licitação, a ser lançada em 2016, este plano será iniciado. Sua origem reside em garantir que todos os chilenos que vivem em áreas remotas tenham um padrão de vida semelhante ao do restante da população. Hoje, o padrão de vida está diretamente ligado ao acesso às telecomunicações.

Ter um governo transparente que forneça informações de qualidade aumenta diretamente a confiança dos cidadãos e fortalece a democracia. Nesse sentido, ao longo do último ano, a Secretaria-Geral da Presidência (SEGPRES) apoiou a implementação de importantes iniciativas relacionadas à transparência e à integridade, como a lei de lobby e a declaração de bens e interesses.

Ao mesmo tempo, estamos trabalhando em conjunto com o Conselho para a Transparência no desenvolvimento de um portal único de Dados Abertos do Estado (atualmente <http://dados.gob.cl>), onde informações de interesse para os cidadãos, provenientes de todos os ramos do governo, serão publicadas em formatos reutilizáveis. (Agenda Digital 2020, 2015)

⁶ A integração de um sistema de Inteligência Artificial aplicado à prática judicial e à administração da justiça ainda não existe no México, mas já existem processos de digitalização e o uso de diversas ferramentas para processamento e autenticação de informações. Nesse sentido, o Poder Judiciário Federal publicou disposições gerais relacionadas ao uso de tecnologias e firmou importantes acordos referentes a processos eletrônicos e ao uso de assinaturas eletrônicas certificadas, com o objetivo de implantar o uso de meios eletrônicos para o ajuizamento de ações, enviar promoções e documentos; receber comunicações, notificações e documentos oficiais; e consultar acordos, resoluções e decisões judiciais relacionados a assuntos da jurisdição do Supremo Tribunal de Justiça da Nação, do Tribunal Eleitoral, dos Tribunais de Circuito e dos Tribunais. (Maqueo

adaptar aos novos tempos, criando mecanismos que permitem assinaturas eletrônicas, bem como um sistema abrangente de telepresença que proporcione o acesso a todos.

Em agosto de 2020 o Tribunal Constitucional da Colômbia lançou o sistema PretorIA, “que intervém em um momento processual crucial para a proteção dos direitos fundamentais”, realizando revisões por amostragem com o intuito de aprimorar sua jurisprudência. Enquanto isso, a Procuradoria-Geral da República da Colômbia utiliza o sistema PRISMA, que visa prever a reincidência criminal. (Urueña, 2021)

O Conselho Superior da Magistratura da Colômbia, atento ao avanço da tecnologia liderou as ações para a implantação de um plano de Justiça Digital, citando como indicador a Lei n. 2.213/2022, na qual se deu destaque ao Decreto 806 de 2020, que já havia estabelecido a adoção de “medidas para implantar tecnologias de informação e comunicação nos processos judiciais, agilizar os processos judiciais e tornar o atendimento aos usuários do serviço de Justiça mais flexível”.

Aguerre e Bustos Frati, com base em um estudo realizado por este último em conjunto com Bruno Gorgone, noticiaram as “iniciativas efetivas de inovação institucional associadas à IA no âmbito judicial na Argentina”, mencionando “as linhas de atuação de um tribunal ou outro ator judicial na esfera pública que resultaram no uso de pelo menos um módulo baseado em uma técnica de IA”.

Trataram das medidas iniciadas pelos órgãos judiciais na Cidade Autônoma de Buenos Aires (CABA), observando a limitação dos processos de inovação institucional por trajetórias ainda incipientes; revelaram a existência de distinção entre a dinâmica da mudança institucional resultante da IA, com a dependência hierárquica como força motriz por trás das iniciativas; disseram da necessidade de alianças com outros setores para a aplicação da “anonimização inteligente” e, por fim, do direcionamento do estudo para a percepção dos atores envolvidos no processo, com o propósito de prever o impacto da IA em longo prazo na Justiça. (Aguerre y Bustos Frati, NIC.ar 35)

O Ministério Público da Cidade Autônoma de Buenos Aires também buscou atuar de acordo com as modernidades, tendo desenvolvido um sistema avançado de decisão

Ramírez, Moreno González, Mendoza Enríquez y Rentería Marin, Evaluación del grado de preparación para la adopción de Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales de la región - Caso México).

autônoma no ano de 2017, denominado “Prometea”⁷. “A contribuição do Prometea reside na análise do texto do recurso e de ações anteriores, verificando a presença de determinadas palavras-chave pré-configuradas no sistema, assim prevendo a resposta apropriada à solicitação. Segundo seu desenvolvedor, o Prometea tem uma taxa de precisão de 96% em suas previsões”. (Urueña, 2021)

O sistema “Prometea” acabou sendo incorporado pela Corte Interamericana de Direitos Humanos – CIDH, com a finalidade de monitorar “notificações sobre Pareceres Consultivos. As comunicações, preparadas em quatro idiomas, envolvem a verificação de nomes, endereços, cargos, etc., o que antes exigia pelo menos três dias de trabalho, o que é realizado pelo “Prometea” em apenas dois minutos.” (De Lara-García, 2022, p. 44)

No Brasil, o sistema judiciário utiliza diversos sistemas nos tribunais estaduais, federais, trabalhistas, militares e superiores. O desenvolvimento foi fruto de iniciativas isoladas, o que não permitiu até o momento sua uniformização. Aliás, as tentativas do CNJ de impor um sistema único⁸ encontrou resistência de alguns tribunais, em face deles utilizarem programas em estágio de desenvolvimento superior ao proposto, no qual ainda havia a lacuna de diversas funcionalidades, o que provocaria um retrocesso nas atividades judiciárias.

Optou-se, então, pela interoperabilidade entre os variados sistemas, sem que o Conselho Nacional de Justiça tenha alcançado a padronização. Apesar disso, não houve embaraços para que quase a totalidade dos processos judiciais estivessem digitalizados ou já se iniciassem desta forma, as audiências estivessem sendo gravadas e realizadas virtualmente, ou ainda em sistema híbrido, com participantes presentes fisicamente e outros de forma remota.

⁷ PROMETEA é uma nova abordagem que busca aplicar inteligência artificial a diversas tarefas relacionadas ao sistema judiciário. Ela automatiza tarefas repetitivas e utiliza técnicas de IA para resolver problemas mais complexos, incluindo a previsão de desfechos jurídicos — sujeitos a variáveis probabilísticas — por meio do reconhecimento de padrões padronizados em processos judiciais. O projeto e a implementação do PROMETEA foram enquadrados no Plano Estratégico da Procuradoria-Geral da República como medidas proativas para aprimorar a eficiência e a qualidade do trabalho da entidade. (Estevez, Linares Lejarraga y Fillotrani, 2024)

⁸ Projudi, software de tramitação de processos judiciais mantido pelo Conselho Nacional de Justiça e PJe, Processo Judicial Eletrônico, consistindo em plataforma digital desenvolvida pelo CNJ em parceria com diversos Tribunais e conta com a participação consultiva do Conselho Nacional do Ministério Público, Ordem dos Advogados do Brasil, Advocacia Pública e Defensorias Públicas.

Diga-se que a utilização da web pela internet o intranet, o ajuizamento de petições eletrônicas e o acompanhamento do fluxo de processos já existem há mais de duas décadas, sem falar em alguns processos e procedimentos já automatizados. A classificação de processos e temas igualmente é realizada de forma automática, constituindo-se em avanços que introduziram, pouco a pouco, uma nova cultura no campo judicial, o que torna o retorno ao passado inviável.

Todas as medidas adotadas estão em consonância com a “Agenda 2030 y los objetivos de desenvolvimento sustentável – Uma oportunidade para a América Latina e o Caribe”, editada pelo CEPAL – Comissão Econômica para América Latina e Caribe, na qual foram definidas diversas diretrizes, também tratando do avanço tecnológico.⁹

IV – Resultados da adoção da tecnologia

A demonstração efetiva da utilidade e necessidade de incorporar as ferramentas tecnológicas às atividades humanas, atingiu o sistema de Justiça, antecedendo à condição de imprescindibilidade registrada com a eclosão da pandemia do Covid-19.

O que se fazia com calma, passou a ser urgência. A pandemia fez com que a continuidade das atividades desenvolvidas pelos mais diversos profissionais se voltasse à tecnologia, das quais ficaram totalmente dependentes.

As tarefas afetas à Justiça como o andamento de processos, os peticionamentos eletrônicos, a realização de audiências e sessões de julgamento, passaram a ser efetivados por meios eletrônicos, realizando-se videoconferências, e buscando-se a cooperação internacional (De Sanctis, 2020), tudo culminando com a prolação e publicação de decisões.

Os programas que funcionavam como pilotos ou experimentais foram colocados em uso, o que fez com que passassem a ser aceitos, aprimorados e incorporados mesmo depois de cessada a pandemia.

⁹ Tecnologia 17.6. Fortalecer a cooperação regional e internacional Norte-Sul, Sul-Sul e triangular em matéria de ciência, tecnologia e inovação, bem como o acesso a elas, e aumentar o compartilhamento de conhecimento em termos mutuamente acordados, inclusive por meio da melhoria da coordenação entre os mecanismos existentes, em particular no âmbito das Nações Unidas, e por meio de um mecanismo global de facilitação tecnológica. 17.7. Promover o desenvolvimento de tecnologias ambientalmente sustentáveis e sua transferência, disseminação e difusão para os países em desenvolvimento em condições favoráveis, inclusive em condições concessionais e preferenciais, conforme mutuamente acordado. 17.8. Colocar em pleno funcionamento, o mais tardar até 2017, o banco de tecnologias e o mecanismo de apoio ao desenvolvimento de capacidades em ciência, tecnologia e inovação para os países menos desenvolvidos e aumentar a utilização de tecnologias facilitadoras, em particular as tecnologias de informação e comunicação. (Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible – Una oportunidad para América Latina y el Caribe, 2016)

Fernández Anglada (2022) afirmou que o século XX registrou avanços tecnológicos que transformaram radicalmente a sociedade contemporânea, de modo a impactar todos os ramos de atividade humana. Tem a percepção de que o fator determinante dessa revolução foi a modificação das comunicações, em especial pela entrada da Internet, fazendo com que ingressemos, no início do presente século XXI, na quarta revolução industrial ou Indústria 4.0.

A realidade de conexão integral e infinita se impôs, e se observa que os países latino-americanos não ficaram à margem desse processo. Adotaram a via tecnológica mesmo com a aplicação de soluções não serem necessariamente iguais, sendo impulsionadas pela catástrofe do Covid-19, que tantos milhares de vítimas fez por todo o mundo.

No México, o Acordo Geral 13/2020 do Pleno do Conselho da Judicatura Federal regulou o esquema de trabalho e as medidas de contingência nos órgãos jurisdicionais em razão da pandemia do Covid-19, reforçando as medidas de isolamento social e, ao mesmo tempo, organizando a continuidade das atividades essenciais, nas quais estão incluídos o acesso e a distribuição de Justiça.

A Corte Suprema do Chile regulou o teletrabalho e o uso da videoconferência, em ato datado de 13 de março de 2020. Também elaborou instruções para a prestação dos serviços judiciários durante a pandemia, assentando que “a videoconferência era voluntária, com tribunais de primeira e segunda instância disponibilizando salas para que as partes apresentassem seus argumentos, o que levou juízes e tribunais a optarem pelo uso de videoconferências para julgar casos urgentes que, consequentemente, não podiam ser suspensos.” (González Postigo, 2024)

Na Argentina, a quarentena imposta devido à Covid-19 foi, como em todo o resto do mundo, um problema a ser resolvido. Mas uma coincidência ou acaso, impediu que a questão se tornasse um fracasso. O projeto de reforma abrangente do sistema judiciário, criado onze anos antes por Germán Carlos Garavano, Ministro da Justiça e Direitos Humanos da Argentina, permitiu que os planos elaborados fossem colocados em prática. A (i) Lei Nacional de Assinatura Digital, nº 25.506/2001, e sua alteração (nº 27.446) foram fundamentais, tratando da simplificação e desburocratização da administração pública nacional; igualmente, (ii) a Resolução 37/2007 da Suprema Corte de Justiça da Nação (SCJN) ao criar a Comissão Nacional de Acesso à Justiça e Gestão Judicial do próprio Tribunal, visando aprimorar a administração da Justiça; a (iii) Lei Nacional nº 26.685/2011,

que autorizou o uso de arquivos eletrônicos em todos os processos judiciais e administrativos pendentes no Judiciário, com o mesmo efeito jurídico e valor probatório; e a (iv) Lei Nacional nº 26.994/2015, com a promulgação de normas relativas à contratação eletrônica. Considerando este conjunto de normativos, Cooke (2020) comentou que “não poderia deixar de ressaltar que, para que essas regulamentações se tornassem efetivas na prática, foram necessárias medidas de ação afirmativa, conforme estabelecido no Artigo 75, parágrafo 23 de nossa Constituição nacional (Argentina); regulamentações operacionais que poderíamos destacar como ‘o motor’ dessas mudanças que estão sendo introduzidas, e continuarão a ser introduzidas, no Judiciário.”

No Brasil, onde em alguns Estados da Federação e juízos federais a tecnologia já fazia parte do cotidiano, foram utilizadas as ferramentas tecnológicas como meio de continuidade aos serviços judiciários¹⁰, o que ocorreu igualmente nos Tribunais Superiores, sendo para este propósito aplicadas funcionalidades as mais diversas. Além disso, foi permitido o protocolo de petições e recursos, em suma, ações que anteriormente poderiam ainda exigir a presença física puderam ser realizadas remotamente. A Justiça tornou-se mais próxima, garantindo o pleno cumprimento do princípio constitucional do acesso à justiça. E o mais importante é que a Justiça não parou, pois os processos seguiram o seu fluxo normal.

Obviamente que houve a necessidade de regulação dos atos, e o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), consciente de suas responsabilidades expediu a Resolução nº 354/2020 para disciplinar o funcionamento da Justiça durante a pandemia. Para tanto, regulamentou as audiências e sessões por videoconferência e telepresença, bem como a prática de atos processuais por meios eletrônicos nas unidades de primeira e segunda instância da Justiça dos Estados e do Distrito Federais, da Justiça Federal, além da Justiça do Trabalho, Militar e

10 O uso de ferramentas tecnológicas assegurou a continuidade do trabalho durante a pandemia causada pelo novo coronavírus em todo o mundo. No Judiciário brasileiro, esses recursos aumentaram a produtividade dos tribunais e facilitaram o acesso à justiça. Os resultados alcançados pelos tribunais e juízes refletem o apelo do Dia Mundial da Justiça Social, celebrado pelas Nações Unidas (ONU) em 20 de fevereiro, cujo tema em 2021 foi a Economia Digital. A verdade é que o Poder Judiciário teve rápida adaptação ao uso das ferramentas tecnológicas, mantendo os serviços ao público ativos. Isto garantiu os direitos e a continuidade dos processos, constituindo-se em verdadeiro legado dos tribunais durante a pandemia, como afirmou Flávia Pessoa, Presidente da Comissão Permanente de Democratização e Aprimoramento dos Serviços Judiciais do Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

Segundo dados do painel de produtividade da CNJ, criado justamente durante a pandemia, os tribunais brasileiros emitiram mais de 25 milhões de sentenças e decisões entre março de 2020 e fevereiro de 2021. Nesse período, o Judiciário também destinou quase 738 milhões de reais para o combate à pandemia de Covid-19. (*Justiça Social: Uso da tecnologia garantiu acesso ao Judiciário durante a pandemia*. 2021).

Eleitoral, bem como nos Tribunais Superiores, exceto o Supremo Tribunal Federal, que não está incluído dentre os órgãos judiciais sobre os quais tem ascendência.

Em 2022, após a superação da fase crítica, o mesmo Conselho Nacional de Justiça emitiu novas diretrizes sobre o assunto, revogando as determinações anteriores que estavam em vigor durante a pandemia de Covid-19, alterando as Resoluções do CNJ nº 227/2016, 343/2020, 345/2020, 354/2020 e 465/2022 e estabelecendo novas regras, conciliando atos praticados com a presença dos envolvidos com outros em que a participação se dava por meio remoto, mas já estando integradas às rotinas muitas das inovações aplicadas no período.

Todavia, ainda persistem situações que deverão ser equacionadas. As regras e rotinas relativas ao atendimento aos advogados presencialmente ou por teleconferência, ainda não foram firmemente definidas; da mesma forma, a exigência da presença dos juízes nos prédios do Poder Judiciário ou o exercício de trabalho à distância pelo sistema *home office*; também quanto aos funcionários, há dúvida se a eles será permitido trabalhar remotamente ou não e, por fim, no tocante às audiências e sessões de julgamento colegiado, firma-se a ideia de que poderão ser presenciais, por teleconferência ou mesmo em formato híbrido.

O que se mostra louvável é o aproveitamento das experiências que se mostraram exitosas, e uma delas é a possibilidade de participação em audiências e sessões à distância, permitindo a atuação dos advogados que trabalham em cidades do interior ou que não tenham sede em Brasília (na hipótese de acesso aos tribunais superiores), o que viabiliza que aos clientes que não teriam meios para custear viagens, hospedagens e outros gastos, sejam efetivamente representados.

Também impacta nos investimentos dos Tribunais, altera o seu foco, pois a possibilidade de trabalho remoto torna dispensável a existência de espaços físicos de grande dimensão para o acolhimento dos trabalhadores da Justiça e, inversamente, indica a crescente necessidade de investimento em equipamentos, softwares, segurança na manutenção de dados e outros aspectos da modernidade.

Sem dúvida, é a maneira mais concreta de consagrar o princípio do acesso à Justiça, além de torná-la mais ágil e útil ao jurisdicionado.

V – A tecnologia em evolução

Muitos foram e são os efeitos da presença da tecnologia, mencionando-se o que ensina Rodrigues (2021), ao dizer que a advocacia 4.0 fornece consultoria jurídica com base na “jurimetria”¹¹, ferramentas eletrônicas de *compliance*¹², mediação e conciliação extrajudiciais por ODR¹³, elaboração de petições por *bots*¹⁴ etc”.

Há grande difusão no campo institucional, ante a existência de sistemas eletrônicos que se auto-organizam postos em funcionamento em órgãos estatais para os mais diferentes objetivos, dentre os quais a classificação e o impulso processual, a investigação e consequente constrição patrimonial, leitura e revisão de minutas de peças processuais, predição de comportamento para arbitramento de fiança etc.

A Justiça mudou e não há retorno. Tudo que se construiu até agora abriu espaço para novas revoluções, que podem acontecer em espaço de tempo cada vez menor ante a proliferação de ideias e execução de novas soluções.

Exemplo disso foi a chegada da computação cognitiva, o que provocou profunda transformação no uso da tecnologia, uma vez que alterou as relações negociais, a forma de execução de tarefas, fazendo com que todos tenham ou estejam se voltando ao uso da IA.

¹¹ A concepção de jurimetria surgiu oficialmente nos Estados Unidos, a partir da publicação do artigo intitulado “Jurimetrics: the next step forward”, publicado no periódico Minnesota Law Review de autoria de Lee Loevinger (1949). Foi a partir dos textos do autor que pela primeira vez o termo foi utilizado na literatura jurídica, sendo, em razão disso, considerado como o precursor na abordagem da jurimetria aplicada ao Direito.[...] o termo jurimetria, segundo Márcia Milena Pivatto Serra, “é definido como a aplicação da estatística (ou de métodos quantitativos) aos estudos jurídicos”. Ou seja, a técnica consiste na relação entre as ciências exatas, em especial, a estatística aplicada em pesquisas jurídicas, para fins de padronização, análise de eficiência do Poder judiciário, da efetividade da norma jurídica, entre tantas outras. (Siqueira, Moreira e Vieira, 2023)

¹² *Compliance* é, na realidade, um termo que pode ser entendido como “estar em conformidade com algo”. Na prática, trata-se de uma série de mecanismos e procedimentos que tem como objetivo proteger a integridade e a ética das organizações. Para tanto, há o incentivo no âmbito empresarial para que os colaboradores denunciem irregularidades, que devem ser apuradas e, se for o caso, gerar punição. Uma estratégia eficaz de compliance é capaz de fazer com que a empresa se mantenha íntegra e construa uma cultura empresarial baseada na ética. Em empresas privadas – especialmente as grandes organizações – é cada vez mais relevante a criação de procedimentos internos e mecanismos de auditoria, integridade e incentivo à denúncia de irregularidades. Ainda, a aplicação de políticas, diretrizes e códigos de ética e de conduta, para que seja possível detectar e sanar fraudes, desvios, atos ilícitos e irregularidades. (Machado de Campos, 2024)

¹³ *Online Dispute Resolution* ou Resolução de Conflitos Online, que ocorre por meio de plataformas digitais e tecnologia, que buscam a solução do litígio de forma alternativa à justiça tradicional com o uso de negociação, mediação, conciliação e arbitragem. (Souza Ramos, 2019)

¹⁴ Um ‘bot’ – abreviatura de robô – é um programa de software que executa tarefas automatizadas, repetitivas e pré-definidas. Os bots normalmente imitam ou substituem o comportamento do usuário humano. Por serem automatizados, operam muito mais rápido do que os usuários humanos. Eles realizam funções úteis, tais como serviço ao cliente ou indexação de motores de busca, mas também podem vir sob a forma de malware – usado para obter controle total sobre um computador.

Os bots da internet também podem ser referidos como aranhas, crawlers ou web bots. (*O que são bots? Definição e explicação*)

Com ela, ao invés de simplesmente haver a manutenção da memória e unidade central de processamento fisicamente separada, a rede neural trabalha com processos em paralelo, fazendo-o de maneira efetiva, sem distinção entre software e hardware. (Rodrigues, 2021)

A Inteligência Artificial é um produto da genialidade humana, produzida com a capacidade de aprender com as experiências, a capacidade de resolver problemas, induzir resultados e planejar (De Angeli, Colodette, Oliveira e Silva, 2019), devendo-se considerar, porém, que lhe faltam as capacidades humanas de compaixão e sensibilidade.

Corrêa (2022) disse que a Inteligência Artificial consiste em um sistema computacional software-hardware cibرنético, de grande complexidade e artificial, possuindo as propriedades de substantividade, autonomia, assim com a capacidade de perceber e analisar dados de autoaprendizagem.

Desta forma, resta clara sua diferenciação de outras formas de inteligência, pois é dotada de capacidade de aprender com a experiência, chegar à conclusões a partir de dados incompletos, tomar decisões e compreender a linguagem.

Está a serviço da população em geral, ajudando em compras online, indicando preferências, dando sugestões, informando destinos, em atividades que por já estarem tão absorvidas acabam não sendo percebidas, embora seja fruto de sua atuação.

Na Justiça já vai além do trabalho de organização, classificação e indicação de caminhos a seguir, propondo-se a apresentar soluções, redigir peças, não só auxiliando, mas se dispondo, algumas vezes, a substituir o juiz humano¹⁵.

É um tema de amplitude incalculável, e ainda se está engatinhando no conhecimento de suas potencialidades e também de seus eventuais perigos. Por isso mesmo a discussão é profunda e deve ser realizada com seriedade, pois a transferência dos destinos do patrimônio, da relação com descendentes, da liberdade (entre outros) para a máquina, ao menos por ora, mostra-se temerária.

¹⁵ Em outubro de 2019, um tribunal online, apelidado de "centro de resolução de disputas online", foi lançado em Pequim. Baseava-se em uma plataforma onde as partes inseriam dados sobre a questão a ser resolvida, com a IA (Inteligência Artificial) responsável pela análise e resolução. A IA buscava precedentes legais, estudava a questão e as evidências e, em seguida, emitia uma decisão.

Este projeto de IA no sistema judiciário chinês, utilizado em Shandong, Hengzhou, Pequim e Guangzhou, visava "trazer eficiência aos processos legais relacionados ao comércio eletrônico, pagamentos virtuais, transações em nuvem e disputas de propriedade intelectual". (Berchi, 2020)

Para exemplificar, há o problema da alimentação de dados, orientada ou livre, ambas apresentando seus próprios perigos.

A alimentação orientada corre o risco de conter preconceitos e posições pessoais de quem faz a alimentação; a livre, por permitir a captação de informações úteis e inúteis, fatos reais e *fake news*, pode trazer resultados imprevisíveis.

Relembre-se o exemplo do Tay System, utilizado pelo antigo Twitter, o qual consistia em um chatbot¹⁶ online, criado para demonstrar a avançada Inteligência Artificial conversacional da empresa, utilizando algoritmos que exploram relações estatísticas entre palavras, frases e objetos, trabalhando com padrões derivados do grande número de mensagens encaminhadas.

Ao começar o dia cumprimentou a todos: “Olá, mundo!!!”. Em seguida encaminhou mensagens politicamente corretas, não ingressando em discussões políticas ou coisas assim, mas na medida em que o dia ia passando, em razão das interações, deixou de lado as postagens educadas e agradáveis, passando a divulgar conteúdo racista, xenófobo, antisemita. Tudo no curto espaço de 16 horas de funcionamento, o que fez com que fosse desativado. Na realidade, viu-se influenciado pela alimentação havida com discurso de ódio, sem qualquer mecanismo de controle, acabando por repetir o que recebeu. (Williams, 2021)

É assunto sério, provoca a necessidade de reflexão, do conhecimento dos meandros da Inteligência Artificial e de como ela é “comandada”.

Importante o alerta de Silveira (2020) com base em Couldry e Mejias, de que os dados não estão na natureza, “são projetados e dependem de algoritmos de extração e armazenamento.” Além disso, para sua captação há necessidade de prévia criação e invenção, o que lhes retira a característica de imunes a qualquer tipo de influência.

A constatação de que os avanços tecnológicos fazem parte do dia a dia de todos e estão em todos os ramos de atividade é inegável, transformando-se de facilidade em legítima necessidade. Ganha cada vez maior protagonismo ao permitir a produção em escala jamais vista, inclusive no âmbito judicial.

¹⁶ "Chatbot é o termo usado para descrever robôs de bate-papo, programas de computador que simulam uma conversa humana, ou bate-papo, usando inteligência artificial. Normalmente, um chatbot se comunica com uma pessoa real, mas estão sendo desenvolvidas aplicações em que dois chatbots podem se comunicar entre si." (*Qué es Chatbot. Arimetrics*).

Todavia, não se pode esquecer que a inteligência artificial não é o mesmo que inteligência humana, que resulta da cognição, mas apenas um robô avançado que utiliza os dados que lhe são disponibilizados, e com base neles “pensa” para atingir o propósito ao qual foi programado. (D’Urso, 2022) Desta maneira, ressalta, nunca estará apto a substituir um ser humano em tarefas que exijam sensibilidade e experiência humana, como aquelas destinadas ao poder judiciário e à advocacia.

Tudo isto leva à cautela em se ter a Inteligência Artificial como uma solução definitiva, ou como uma base importante para que se atinja este objetivo. É necessário considerar as dúvidas relevantes sobre sua efetiva capacidade de tomar decisões, principalmente quando se defrontar com casos em que há pensamentos divergentes nos tribunais ou que não existam precedentes. Busca absorver o que lhe foi transferido ou conseguiu captar, considerando correntes majoritárias, que podem levá-lo a optar unicamente por questões numéricas, sem a reflexão sobre as nuances de cada caso.

VI – Conclusão

A história está sendo reescrita.

A evolução que ocorreu durante milênios ou séculos foi atropelada pela vertiginosa evolução que vem ocorrendo desde a II Guerra Mundial.

O que se vivenciou nos últimos oitenta anos é absolutamente extraordinário. As comunicações, precárias na década de 1940, hoje se realizam de forma imediata em áudio e vídeo, por intermédio das plataformas as mais diversas, de e para qualquer lugar do mundo, inclusive com uso de aparelhos de telefone celular. As cartas, telegramas, viraram coisas obsoletas. A produção e reprodução de textos são feitas de maneira rápida e a transmissão é automática. A capacidade do computador da NASA que orientou a chegada à Lua é muito inferior à capacidade de telefones celulares em uso por qualquer pessoa. (Lee, 2023)

Não há, pois, surpresa com o desenvolvimento dos computadores, dos sistemas de software, dos inúmeros aplicativos, e ainda mais, da Inteligência Artificial.

Os sistemas judiciários dos diversos países da América Latina procuram se adaptar à nova realidade, e no Brasil o Conselho Nacional de Justiça já buscou disciplinar a utilização da IA, por meio da Resolução n. 615/11 de março de 2025, com o propósito de estabelecer a “regulamentação específica para o emprego de técnicas de inteligência artificial generativa no âmbito do Poder Judiciário, com plena transparência e publicidade”, com a preocupação

de “assegurar que sua utilização esteja em consonância com valores éticos fundamentais, incluindo dignidade humana, respeito aos direitos humanos, não discriminação, devido processo, devida motivação e fundamentação da prestação da atividade jurisdicional, prestação de contas e responsabilização”.

O ingresso e permanência da tecnologia nos trâmites judiciários são irreversíveis. A adaptação e a vigilância sobre suas ações são indispensáveis. Haverá, doravante, a convivência, ou mesmo a simbiose entre a atuação humana e a atuação da máquina. Restará buscar o equilíbrio entre elas de forma a manter a empatia, a compaixão, a serenidade, atributos que (ainda) não se transmitiram à máquina e são essenciais para a perseguição do resultado justo.

Muito haverá ainda a dizer sobre o assunto, e este ensaio apenas se propôs a provocar uma reflexão inicial.

VII – Bibliografia

Agenda 2030 y los Objetivos de Desarrollo Sostenible – Una oportunidad para América Latina y el Caribe. (2016) Naciones Unidas – CEPAL, 50 p.

AGUERRE, Carolina y BUSTOS FRATI, Gonzalo. *Inteligencia Artificial y transformación digital del sector judicial en la Argentina.* NIC.ar 35. <https://argentinaeninternet.ar/inteligencia-artificial-y-transformacion-digital-del-sector-judicial-en-la-argentina/>

AMUNATÉGUI PERELLÓ, Carlos, MADRID RAMÍREZ, Raúl Y ARANGUIZ VILLAGRÁN, Matías. *Inteligencia Artificial y Poder Fiscal. Chile y sus desafíos pendientes.* Facultad de Derecho, Universidad Católica de Chile, 37 p.

BERCHI, Mauro. (2020). *La inteligencia artificial se asoma a la justicia, pero despierta dudas éticas.* El País.
https://elpais.com/retina/2020/03/03/innovacion/1583236735_793682.html

Conheça as quatro Revoluções Industriais que moldaram a trajetória do mundo. (2019) CFA – Conselho Federal de Administração. <https://cfa.org.br/as-outras-revolucoes-industriais/>

CORRÊA, Mariana. (2022). *Necessidade de regulamentação legal do uso e desenvolvimento da Inteligência Artificial*. JusBrasil. <https://correamariana-all5088.jusbrasil.com.br/artigos/1546469640/necessidade-de-regulamentacao-legal-do-uso-e-desenvolvimento-da-inteligencia-artificial>

DE ANGELI, Pedro Henrique, COLODETTE, Leonardo, OLIVEIRA, Pedro Henrique Sabino & SILVA, André Bessa da. (2019). *A evolução da inteligência artificial e a substituição do trabalho humano*. Rev. AMBIENTE ACADÉMICO, vol. 5, n. 1, pp. 7-25. <https://multivix.edu.br/wp-content/uploads/2019/10/revista-ambiente-academico-v05-n01-artigo01.pdf>

DE LARA-GARCÍA, Jenniffer. (2022) *Inteligencia Artificial y Justicia: Experiencias en América Latina*. DIVULGARE: Boletín Científico de la Escuela Superior de Actopan, vol. 9, n. 17, pp. 41-46.

DE SANCTIS, Fausto Martin. 2020. *Inteligência Artificial e Direito*. Almedina, 201 p.

D'URSO, Adriana Filizzola. (2022), *Inteligência artificial a serviço da Justiça*. JusBrasil. <https://adrianadursoadv.jusbrasil.com.br/artigos/873268249/inteligencia-artificial-a-servicio-da-justica>

ESTEVEZ, Elsa, LINARES LEJARRAGA , Sebastián y FILLOTTRANI, Pablo. (2024) *PROMETEA – Transformando la Administración de Justicia con Herramientas de Inteligencia Artificial*. Banco Interamericano de Desarrollo – BID, 35 p. <https://pt.scribd.com/document/768152730/PROMETEA-Transformando-la-Administracion-de-Justicia-con-IA>

FERNÁNDEZ ANGLADAS, Gloriana. (2022) *Las nuevas tecnologías y la Inteligencia Artificial (IA): Humanismo 4.0*. Tratado de Inteligencia Artificial y Derecho en el Nuevo Milenio. Angelo Vigliasini Ferraro, Boguslawa Gnela, Fauto Santos de Moraes, Luciana de Aboim Machado y Goran Ilik (coordinadores). Ediciones Olejnik, pp. 31-50.

GONZÁLEZ POSTIGO, Leonel. (2024) *Las audiencias orales en formato virtual: un análisis comparado en la búsqueda de estándares para la justicia penal latinoamericana*. Revista Brasileira de Direito Processual Penal 10 (2), <https://www.scielo.br/j/rbdpp/a/TgDGcM68yX5src64YMFnT9m/?lang=es>

HARARI, Yuval Noah. (20180) *Sapiens: uma breve história da humanidade*. Trad. Alceu Chiesorin Nunes, Companhia das Letras, 459 p.

Justicia digital en el mundo, en Chile, México y Colombia. 2022. Lemontech Blog. <https://blog.lemontech.com/justicia-digital/>

Justiça Social: Uso da tecnologia garantiu acesso ao Judiciário durante a pandemia. (2021) Portal do Conselho Nacional de Justiça. <https://www.cnj.jus.br/justica-social-uso-da-tecnologia-garantiu-acesso-ao-judiciario-na-pandemia/>

LEE, Kai-Fu. (2023) *I Inteligência Artificial. Como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos.* Globo Livros, 2920 p.

MACHADO DE CAMPOS, Flavia Thais de Genaro. (2024) *A relação entre compliance e Direito.* Colégio Notarial do Brasil – São Paulo. <https://cnbsp.org.br/2024/08/01/artigo-a-relacao-entre-compliance-e-direito-por-flavia-thais-de-genaro-machado-de-campos/>

MAQUEO RAMÍREZ, María Solange; MORENO GONZÁLES, Jimena; MENDOZA ENRÍQUEZ, Olivia Andrea y RENTERÍA MARIN, César. *Evaluación del grado de preparación para la adopción de Inteligencia Artificial en los sistemas judiciales de la región - Caso México,* 104 p.

OMS estima que pandemia causou morte de 14,9 milhões de pessoas. (2022) Nações Unidas Brasil. <https://brasil.un.org/pt-br/180735-oms-estima-que-pandemia-causou-morte-de-149-milh%C3%B5es-de-pessoas>

O que são bots? Definição e explicação. Kaspersky.
<https://www.kaspersky.com.br/resource-center/definitions/what-are-bots>

Qué es Chatbot. Arimetrics. <https://www.arimetrics.com/glosario-digital/chatbot>

RODRIGUES, Bruno Alves. (2021) *A Inteligência Artificial no Poder Judiciário.* Revista dos Tribunais, 312 p.

SCHWAB, Klaus. ((2021)) *A Quarta Revolução Industrial.* Edipro, 159 p.

SILVEIRA, Sérgio Amadeu da. (2020) *Sistemas algorítmicos, subordinação e colonialismo de dados,* SABARIEGO, J. AMARAL, A. J. DO y SALLES, E. B. C. (org), Tirant lo Blanchpp. 158-170.

SIQUEIRA, Dirceu Pereira; MOREIRA, Mayume Caires e VIEIRA, Ana Elisa Silva Fernandes. (2023) *A jurimetria e sua aplicação no Direito: uma revisão sistemática da literatura jurídica*. Revista Paradigma, ano XXVIII, v. 32, pp. 193-214.

SOUZA RAMOS, Fabíola Böhmer De. (2019) *Como a ODR (Online Dispute Resolution) pode ser Instrumento de Solução de Conflitos no Âmbito do Poder Judiciário*. Encontro de Administração da Justiça – ENAJUS, 16 p.

SUAREZ MANRIQUE, Wilson Yesid & DE LEÓN VARGAS, Georgina Isabel. (2019). *Inteligencia artificial y su aplicación en la administración de la Justicia*. Revista Jurídica, vol. 11, n. 21, pp. 71-83.

SULEYMAN, Mustafa e BHASKAR, Michael. (2025) *La ola que viene*. Debate, 391 p.

URUEÑA, René. 2021. *¿Máquinas de Justicia?: Inteligencia Artificial y Sistema Judicial en América Latina*. AGENDA Estado de Derecho.
<https://agendaestadodederecho.com/maquinas-de-Justicia-inteligencia-artificial-y-sistema-judicial-en-america-latina/>

WILLIAMS, Matthew. (2021) A ciência do ódio. Globo Livros, 368 p.