

VIRTUALIZAÇÃO DA JURISDIÇÃO: COMO A TECNOLOGIA PODE MELHORAR A IMAGEM DO PODER JUDICIÁRIO

RESUMO: O presente artigo tem como objetivo analisar, a partir dos resultados do estudo "Imagem do Judiciário Brasileiro"¹, como o emprego de tecnologia pode contribuir para a melhoria da percepção da população e formadores de opinião em relação ao funcionamento do Poder Judiciário. Para isso, serão abordados benefícios decorrentes da virtualização da jurisdição por meio da adoção de sistemas de processamento eletrônico, audiências por videoconferência e emprego de Inteligência Artificial.

ABSTRACT: This article aims to analyze, from the results of the study "Image of the Brazilian Judiciary", how the use of technology can contribute to improving the perception of the population and opinion makers in relation to the Judiciary. For this, benefits of virtualization of the jurisdiction will be addressed through the adoption of electronic processing systems, audiences by videoconference and the use of Artificial Intelligence.

PALAVRAS-CHAVE: Poder Judiciário brasileiro. Percepções sociais. Eficiência. Celeridade. Modernização. Tecnologia. Virtualização da jurisdição. Processo judicial eletrônico. Audiência por videoconferência. Inteligência Artificial.

SUMÁRIO:

1. Considerações iniciais sobre os resultados do Estudo da Imagem do Judiciário Brasileiro
 2. Virtualização da jurisdição
 3. Marcos legislativos
 4. Processo judicial eletrônico
 5. Audiências virtuais
 6. Inteligência Artificial
 7. Conclusão
- Referências bibliográficas.

¹ AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS SOBRE OS RESULTADOS DO ESTUDO DA IMAGEM DO JUDICIÁRIO BRASILEIRO

O Estudo da Imagem do Judiciário Brasileiro², encomendado pela Associação dos Magistrados Brasileiros à Fundação Getúlio Vargas, é importante para o aprimoramento da atuação do Poder Judiciário a partir da análise das percepções e expectativas da população, advogados, defensores públicos e formadores de opinião a respeito da atuação do Judiciário.

Segundo o relatório Justiça em Números 2019, tramitam 78,7 milhões de processo no Poder Judiciário brasileiro, dentre os quais, 28 milhões ingressaram somente em 2018³. Embora a redução de 53 juízes e a existência de 4.494 cargos vagos no ano de 2018⁴, foram proferidas 32 milhões de sentenças e decisões terminativas pelos 18.141 magistrados, o que corresponde a 1.877 processos baixados por magistrado em 2018. Significa que 7,5 processos são solucionados por dia útil do ano.

O Estudo de Imagem do Poder Judiciário destaca que, numa lista de 48 países, a média é de 21 magistrados por cem mil habitantes, enquanto o Brasil conta com apenas 8,58 magistrados a cada cem mil habitantes⁵, o que lhe confere a 4ª posição em relação aos países com maior número de processos por juiz⁶. Para fins comparativos, existem 43 juízes para cem mil habitantes na Croácia, 27 na Áustria, 26 na Grécia, 24 na Alemanha, 19 em Portugal, 15 na Suíça, 14 na Holanda, 12 na Espanha, 11 na Itália e 10 na França, todos com número superior ao Brasil⁷.

E apesar dessa realidade e de que a produtividade dos juízes brasileiros aumentou 36,8% nos últimos 10 anos⁸, o estudo encomendado pela AMB concluiu que

² AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Brasília: AMB, 2019. Disponível em: https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020.

³ CNJ. **Justiça em Números 2019**. Brasília: CNJ, 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22 jul. 2020. p. 36

⁴ Ibidem. p. 36

⁵ AMB. Op. cit. p. 25.

⁶ FELONIUK, Wagner. **Números do Poder Judiciário brasileiro: expansão de atuação e comparação com sistemas europeus**. Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 24, n. 5738, 18 mar. 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/72709/numeros-do-poder-judiciario-brasileiro-expansao-de-atuacao-e-comparacao-com-sistemas-europeus>. Acesso em: 22 jul. 2020.

⁷ CEPEJ. **European judicial systems: Efficiency and quality of justice**. CEPEJ Studies No. 26. Estrasburgo, 2018. p. 105. Disponível em: <https://rm.coe.int/rapport-avec-couv-18-09-2018-en/16808def9c>. p. 105.

⁸ CNJ. Op. cit. p. 89

"a percepção sobre a atuação do Judiciário, reiterada sistematicamente, ainda é marcada pelas ideias de morosidade e burocracia"⁹.

A pesquisa apontou que 54% da população consideram que o Poder Judiciário funciona mal ou muito mal, enquanto apenas 37% avaliam bem ou muito bem¹⁰. 93% dos entrevistados responderam que a justiça é lenta, 74% que não é eficaz e 69% que não tem um funcionamento moderno¹¹.

Por mais que algumas dessas percepções possam não corresponder à realidade em certos aspectos, tampouco considerar esse excesso de trabalho submetido aos juízes brasileiros, fato é que o tempo médio de duração dos processos de 4 anos e 10 meses não corresponde minimamente às necessidades da sociedade, cujas relações estão cada vez mais intensas e dinâmicas, demandando uma pacificação mais rápida dos seus conflitos.

Depreende-se da lição de Rui Barbosa, segundo a qual “a prestação jurisdicional tardia nada mais é do que uma injustiça travestida de justiça”,¹² uma profunda correlação entre acesso à justiça, efetividade e duração razoável.

Exatamente por isso, o Poder Judiciário vem, há algum tempo, assimilando cada vez mais recursos tecnológicos, para racionalizar a gestão processual, reduzir a morosidade na tramitação e julgamento, bem como enfrentar o aumento gradual de novas demandas. Viviane Maldonado chega a afirmar que, "sem o emprego da digitalização e da tecnologia, o Poder Judiciário já teria atingido seu completo emperramento"¹³.

Essa tendência não é exclusiva do Brasil, já que praticamente todos os países do mundo estão focando sua atenção e esforços às possibilidades advindas das novas tecnologias em seus Sistemas de Justiça, de modo que o cerne do uso da tecnologia nos sistemas judiciais volta-se "a tornar possível atingir uma justiça mais eficiente, acessível, efetiva e equitativa, inserindo-se na equação parâmetros do custo e tempo"¹⁴.

Por essa razão, Alexandre Morais da Rosa e Bárbara Guasque defendem que os avanços tecnológicos, mais do que simplesmente influenciarem o comportamento

⁹ AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Disponível em: https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020. p. 26.

¹⁰ Ibidem. p. 19.

¹¹ Ibidem. p. 28.

¹² BARBOSA, Rui. **Oração aos Moços**. São Paulo: Reitoria da Universidade de São Paulo. p. 29.

¹³ MALDONADO, Viviane Nóbrega. O uso da tecnologia em prol da justiça: aonde podemos chegar? In: MANDONADO, Viviane Nóbrega; FEIGELSON, Bruno (coord.). **Advocacia 4.0**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 60.

¹⁴ Ibidem. p. 47.

humano e, por isso, criarem novos conflitos e novas demandas judiciais, "constituem ferramentas úteis ao aprimoramento da atividade jurisdicional"¹⁵.

Isabela Ferrari sustenta que "a tecnologia começa a ser vista não apenas como uma forma de acelerarmos a prestação jurisdicional mas, mais do que isso, de repensarmos toda a forma de entregar esse serviço ao jurisdicionado"¹⁶.

Também nesse sentido, Chaves Júnior analisa o presente momento como uma excelente janela de oportunidade para que as novas tecnologias de informação e comunicação proporcionem a fundação de "um novo processo", consistente em uma "nova racionalidade processual que possa tornar os direitos mais efetivos e as decisões mais justas"¹⁷.

Essa é inclusive a expectativa da população entrevistada, haja vista que 76% dos entrevistados acreditam que o uso da tecnologia facilita muito ou facilita o acesso à justiça¹⁸. Segundo as conclusões da pesquisa, "a expectativa de que a modernização e a inovação tecnológica podem contribuir para o funcionamento do Judiciário, melhorando o acesso, promovendo a agilidade e a simplificação dos serviços"¹⁹.

Para isso, serão abordados benefícios decorrentes da virtualização da jurisdição por meio da adoção de sistemas de processamento eletrônico, audiências por videoconferência e automações por Inteligência Artificial.

2. VIRTUALIZAÇÃO DA JURISDIÇÃO

A assimilação da tecnologia da informação e comunicação pelo Poder Judiciário promoveu o que aqui se denomina por virtualização da jurisdição. Consiste na entrega da prestação jurisdicional por meio eletrônico, desmaterializando o processo judicial e os próprios serviços judiciários oferecidos à sociedade. Essa tendência também é denominada por Justiça Digital²⁰ ou *Online Court*²¹.

Esse é, sem sombra de dúvida, o maior salto de inovação em toda história do Poder Judiciário. Apresenta-se como verdadeiro ponto de inflexão, com características

¹⁵ ROSA, Alexandre Morais da; GUASQUE, Bárbara. O avanço da disrupção nos Tribunais brasileiros. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). **Inteligência Artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual**. Salvador: Juspodivm, 2020. p. 67.

¹⁶ FERRARI, Isabela. Apresentação. In: FERRARI, Isabela (coord.). **Justiça Digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 7.

¹⁷ CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende. Processo em rede orientado a dados. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). Op cit., p. 521.

¹⁸ AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Disponível em: https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020. p. 36.

¹⁹ Idem. p. 35.

²⁰ FERRARI, Isabela. Apresentação. In: FERRARI, Isabela (coord.). Op cit. p. 7.

²¹ SUSSKIND, Richard. **Online courts and the future of justice**. Oxford: Oxford University Press, 2019.

marcadamente disruptivas, haja vista rompe com todos paradigmas judiciais desde o início das primeiras formas de exercício de uma atividade estatal judicial.

Como todo produto da inteligência humana, o processo judicial é definido a partir da cultura e tecnologia de sua época. O processo desenvolvido em suporte físico, em mídia de papel, com tombamento, numeração, autenticação por carimbo e assinatura à mão, reflete a lógica da escritura, não mais compatível com a sociedade atual, já formatada pelas possibilidades inauguradas pela tecnologia da informação e comunicação, que potencializa a conexão e a automação.

Esse novo modelo de processo judicial e de Poder Judiciário assimila os recursos tecnológicos para melhorar o acesso à justiça, acelerar a tramitação e julgamento dos processos e racionalizar a gestão processual, criando as condições necessárias para enfrentar o aumento gradual das demandas.

As etapas de migração do processo em meio físico para meio eletrônico foram lentas e graduais, acompanhando o desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação e sua incorporação pela sociedade.

O índice de processos eletrônicos, correspondente à relação entre a quantidade de novos casos ingressados eletronicamente em relação ao total de casos novos (físicos e eletrônicos), vem aumentando desde 2009. Em 2017, esse índice era de 79,4%, enquanto, em 2018, já passou de 83,8%, apresentando um aumento de 4,4%²².

3. MARCOS LEGISLATIVOS

A tecnologia da informação e comunicação no processo judicial brasileiro tem como seu marco inicial a Lei do Inquilinato (Lei 8.245/1991), editada no início da década de 90, período anterior à popularização da internet e dos computadores pessoais no Brasil. Essa lei previu a possibilidade de citação, intimação ou notificação por telex ou fac-símile.

A previsão de que citação e intimação pudessem ser realizadas por qualquer meio idôneo de comunicação veio com Lei dos Juizados Especiais (9.099/1995), tem em vista a liberação da operação comercial da internet no Brasil naquele ano.

A Lei 9.800/1999 permitiu a utilização de sistema de transmissão de dados para a prática de atos processuais, tipo fac-símile ou outro similar.

²² AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Disponível em: https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020. p. 26.

Um passo além foi dado pela Lei dos Juizados Especiais Federais (10.259/2001): autorizou que os Tribunais organizassem um serviço de peticionamento eletrônico, dando início à possibilidade de transmissão eletrônica de documentos digitais e criando as primeiras condições necessárias para a formulação de um sistema de processamento eletrônico.

O Código Processo Civil de 1973 foi alterado pela Lei 10.358/2001, passando a contar a norma processual geral brasileira previsão que a comunicação oficial dos atos processuais possa ser realizada por intermédio de meios eletrônicos.

A informatização do processo judicial teve seu ponto de inflexão, contudo, com a entrada em vigor da Lei 11.419/2006. A lei foi editada para dispor sobre a informatização do processo judicial, passaram a admitir que a tramitação dos processos judiciais; a comunicação de atos; a transmissão e a assinatura da peças processuais ocorressem exclusivamente em meio eletrônico. Para tanto, a referida lei acrescentou o § 2º ao art. 154 do Código de Processo Civil em vigor com a seguinte redação: "todos os atos e termos do processo podem ser produzidos, transmitidos, armazenados e assinados por meio eletrônico, na forma da lei".

Com os avanços da internet no Brasil e com a popularização da tecnologia de videoconferência, a Lei 11.690/2008 alterou o art. 217 do Código de Processo Penal para prever a possibilidade de oitiva de testemunha ou ofendido por videoconferência, na hipótese em que a presença do réu for capaz de causar humilhação, temor, sério constrangimento, prejudicando a verdade do seu depoimento.

Em seguida, a Lei 11.900/2009 alterou o Código de Processo Penal para autorizar a realização de interrogatório judicial de réu preso²³ e da testemunha residente fora da jurisdição por videoconferência²⁴.

²³ Art. 185. § 2º. Excepcionalmente, o juiz, por decisão fundamentada, de ofício ou a requerimento das partes, poderá realizar o interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para atender a uma das seguintes finalidades: I - prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento; II - viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal; III - impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do art. 217 deste Código; IV - responder à gravíssima questão de ordem pública.

²⁴ Art. 222. A testemunha que morar fora da jurisdição do juiz será inquirida pelo juiz do lugar de sua residência, expedindo-se, para esse fim, carta precatória, com prazo razoável, intimadas as partes. § 3º Na hipótese prevista no caput deste artigo, a oitiva de testemunha poderá ser realizada por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, permitida a presença do defensor e podendo ser realizada, inclusive, durante a realização da audiência de instrução e julgamento.

O Conselho Nacional de Justiça, com o objetivo de regulamentar a Lei 11.319/2006 de forma uniforme em todo Poder Judiciário, editou a Resolução 185/2013, dispondo sobre parâmetros que os Tribunais brasileiros deveriam atender quanto à implantação de seus sistemas processuais eletrônicos, notadamente o PJe.

O Código de Processo Civil de 2015, embora já concebido no contexto de avanços no emprego de tecnologia da informação e comunicação no processo judicial, prevendo por todo seu texto a possibilidade de realização eletrônica de atos processuais²⁵ e do emprego de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real²⁶. O permissivo quanto à utilização de videoconferência estende-se à realização de depoimento pessoal²⁷, depoimento das testemunhas²⁸, realização de acareação²⁹, bem como a realização de sustentação oral em sessões de julgamento dos Tribunais³⁰.

O código não incorporou todas potencialidades desses recursos tecnológicos, optando por manter um hibridismo entre a lógica escritural e a lógica virtual do processo. Por ser processo eletrônico a conjunção entre conectividade, informação em rede com capacidade de hipertextualidade e multimídia, é capaz de promover uma interação mais dinâmica entre sujeitos e informações na formação do convencimento do magistrado. Limitou-se a permitir a prática eletrônica dos atos processuais, mantendo a estruturação da informação basicamente textual e em contraditório estático, com nenhuma ou pouca automação, limitado temporalmente em dias úteis, reproduzindo substancialmente a lógica do diploma processual anterior.

Seguindo esse movimento, a Lei 13.994/2020 trouxe paradigmática previsão à Lei dos Juizados Especiais, consistente em não só autorizar a realização de conciliação

²⁵ Art. 193. Os atos processuais podem ser total ou parcialmente digitais, de forma a permitir que sejam produzidos, comunicados, armazenados e validados por meio eletrônico, na forma da lei.

²⁶ Art. 236, § 3º. Admite-se a prática de atos processuais por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real.

²⁷ Art. 385, § 3º. O depoimento pessoal da parte que residir em comarca, seção ou subseção judiciária diversa daquela onde tramita o processo poderá ser colhido por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, o que poderá ocorrer, inclusive, durante a realização da audiência de instrução e julgamento.

²⁸ Art. 453, § 1º. A oitiva de testemunha que residir em comarca, seção ou subseção judiciária diversa daquela onde tramita o processo poderá ser realizada por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão e recepção de sons e imagens em tempo real, o que poderá ocorrer, inclusive, durante a audiência de instrução e julgamento.

²⁹ Art. 461, § 2º. A acareação pode ser realizada por videoconferência ou por outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real.

³⁰ Art. 937, § 4º. É permitido ao advogado com domicílio profissional em cidade diversa daquela onde está sediado o tribunal realizar sustentação oral por meio de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que o requeira até o dia anterior ao da sessão.

não presencial por intermédio do emprego de recursos tecnológicos disponíveis de transmissão de sons e imagens em tempo real³¹, como também a previsão de uma espécie de revelia caso o demandado se recuse a participar da sessão de conciliação ou a ela não compareça³².

Em que pese a isso, são variados os benefícios que essas singelas assimilações promovem ao sistema processual como um todo, desde a facilitação do acesso à justiça, passando pela melhoria da eficiência, chegando à racionalização de custos e sustentabilidade.

4. PROCESSO JUDICIAL ELETRÔNICO

O processo judicial eletrônico corresponde à tramitação integral do processo em meio eletrônico. Assim, a prática dos atos processuais, a sua comunicação e sua autenticação devem ser praticados de forma eletrônica.

Vários são os benefícios decorrentes do emprego do processo judicial eletrônico.

O processo judicial eletrônico promove verdadeira facilitação ao acesso à justiça, pois supera uma série de dificuldades burocráticas próprias do processo físico, gerando redução de custos e transparência no acompanhamento processual ao jurisdicionado.

A ideia segundo a qual a virtualização dos serviços judiciais poderia gerar exclusão social cai por terra diante das mais recentes pesquisas feitas em todo mundo. Segundo a OCDE, apenas 46% da população mundial tem acesso a advogados e tribunais, enquanto 50% são usuários de internet³³. A realidade brasileira aponta para uma inclusão digital ainda maior, já que, segundo a pesquisa TIC Domicílios 2019³⁴, realizada entre outubro de 2019 e março de 2020, 134 milhões de pessoas são usuários de internet, o que corresponde a 79% da população com 10 anos ou mais. Segundo esse mesmo estudo, 50% dos domicílios na área rural e nas classes DE contam com internet.

Com a possibilidade de acompanhamento de forma remota e em tempo real de todos atos processuais, eliminam-se obstáculos relacionados à necessidade de

³¹ Art. 22, § 2º. É cabível a conciliação não presencial conduzida pelo Juizado mediante o emprego dos recursos tecnológicos disponíveis de transmissão de sons e imagens em tempo real, devendo o resultado da tentativa de conciliação ser reduzido a escrito com os anexos pertinentes.

³² Art. 23. Se o demandado não comparecer ou recusar-se a participar da tentativa de conciliação não presencial, o Juiz togado proferirá sentença.

³³ SUSSKIND, Richard. *Online courts and the future of justice*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

³⁴ Comitê Gestor da Internet no Brasil. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2019**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/tres-em-cada-quatro-brasileiros-ja-utilizam-a-internet-aponta-pesquisa-tic-domicilios-2019/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

deslocamento, com considerável economia de tempo e recursos financeiros. Com a virtualização dos processos, serviços judiciais, tais como protocolo petições, acesso a informações processuais, carga do processo, juntada de documentos passam a ser disponibilizados durante qualquer hora do dia a partir de simples acesso ao sítio do Tribunal.

Observa-se também um aumento de transparência da atuação do Poder Judiciário com a adoção do processo eletrônico. Suas decisões, à exceção dos processos sigilosos ou tramitando sob sigredo de justiça, ficam facilmente acessíveis a todos pela internet, submetendo sua atuação ao escrutínio da sociedade, como garantia de imparcialidade e justiça de suas decisões.

Os benefícios também são observados no tocante à segurança da informação, tendo em vista que o processo eletrônico promoveu grande melhoria na autenticação e integridade dos atos processuais.

A autenticidade dos atos processuais deixou de ser baseada no uso de assinatura por caligrafia, carimbo e selo. Em seu lugar, foi adotada a assinatura digital baseada em certificado digital emitido por autoridade certificadora, em dois fatores. A conferência da autenticidade dos atos processuais, em especial das decisões judiciais, passou a ser realizada por simples consulta processual pelo site do próprio Tribunal, reduzindo a burocracia e o tempo necessário para a realização dessa tarefa, que anteriormente era feita por contato telefônico, fax ou e-mail.

A integridade da informação também é garantida, haja vista que o sistema de processamento eletrônico mantém toda a sua custódia, impedindo a sua perda ou a adulteração da informação. No processo físico, a integralidade não era garantida. O Poder Judiciário perdia a custódia do processo sempre que concedia carga ou mesmo vista dos autos. O controle da integralidade era bastante frágil, quase inexistente. Fundamentava na numeração manual das folhas, aposição de carimbo, assinatura por um servidor cartorário e controle de protocolo. Por essa razão, não era raro a perda ou subtração de autos, bem como o extravio de folhas, petições e documentos, tornando o trâmite do processo ainda mais demorado em decorrência da instauração de um incidente de restauração de autos.

A substituição da tramitação de autos em meio físico pelo meio eletrônico gera considerável racionalização da utilização de recursos orçamentários do Poder Judiciário, pois permite uma redução de gastos.

A possibilidade de peticionamento por transmissão eletrônica diretamente no sistema processual eletrônico pelo próprio postulante, sem necessidade de intervenção da secretaria judicial, elimina a necessidade de manutenção de setores inteiros de protocolo, permitindo uma redução da necessidade de mão de obra, de espaços físicos nos fóruns e de gestão de papéis.

Com a virtualização dos autos processuais, observa-se uma profunda redução nas necessidades por espaço físico pelo Poder Judiciário, em razão de que o armazenamento dos autos virtuais em *data centers* demanda muito pouco espaço em comparação com a guarda de documentos físicos. O impacto disso é tão grande, que a estrutura dos fóruns tende a ficar mais modesta, não sendo incomum os Tribunais alugando, cedendo ou alienando seus grandes imóveis.

A adoção do processo em meio eletrônico acaba com a necessidade por papel, impressão e tinta, reduz a demanda por materiais de escritório, bem como diminui o consumo de energia, água e produtos de limpeza, em razão da desnecessidade de comparecimento presencial dos usuários aos fóruns e sedes dos Tribunais.

A tramitação eletrônica dos processos para além de apenas racionalizar dos recursos orçamentários, promove um uso sustentável de recursos naturais e bens públicos, reduzindo os impactos causados pelo Poder Judiciário ao meio ambiente.

Segundo a pesquisa "Uma análise quantitativa e qualitativa do impacto da implantação do Processo Judicial Eletrônico (PJe) na produtividade dos Tribunais"³⁵, encomenda pelo Conselho Nacional de Justiça, "processos que tramitam em PJe são mais céleres do que processos físicos".

Esse ganho de eficiência em comparação aos processos físicos está relacionado com o menor tempo de cartório, consistente naquele período em que o processo fica aguardando a realização de uma tarefa cartorária. Em termos numéricos, a pesquisa apontou que processos físicos ficam em média 144,19 dias em tempo cartorário, enquanto processos eletrônicos, 97,36, o que corresponde a uma redução de 48% no tempo total de tramitação do processo.

³⁵ CNJ. **Uma análise quantitativa e qualitativa do impacto da implantação do processo judicial eletrônico na produtividade dos Tribunais**. Brasília: CNJ, 2017. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2018/01/8fca1c5a0d1bac23a1d549c6f590cfce.pdf>. Acesso em: 22 de jul. de 2020.

A substituição do processo judicial em meio físico pelo eletrônico melhora substancialmente o trâmite processual, já que permite a eliminação de uma série de procedimentos eminentemente burocráticos, a automação de várias atividades cartorárias, uma melhor gestão das atividades cartorárias com a especialização dos servidores em razão da unificação de serventias judiciais. Todas essas medidas provocam substancial redução no tempo médio de duração dos processos em comparação com a tramitação física dos processos.

O primeiro ganho de eficiência relacionado à redução do tempo em cartório decorreu da eliminação daquelas estritamente relacionadas ao modelo de trabalho do processo em papel.

Atividades como autuação manual dos autos, impressão de etiqueta de identificação processual, perfuração de papéis, numeração manuscrita de folhas com aposição de carimbo e assinatura por caligrafia simplesmente desapareceram.

Com isso, vários serviços prestados pelo Judiciário também. Desde a vista de processo no balcão, realização de carga com controle manual, a manutenção de um caro serviço de protocolo integrado

Também é possível a automação de diversas tarefas cartorárias que permaneceram necessárias. É possível a programação do sistema de processamento eletrônico para fazer a intimação eletrônica da parte contrária para o oferecimento de contrarrazões em caso de interposição de um recurso. A contagem dos prazos processuais podem ser feitas automaticamente pelo sistema, inclusive com o lançamento de certidão eletrônica informando o transcurso do prazo sem manifestação. Torna-se possível a integração do sistema de processamento eletrônico com sistemas eletrônicos de outros órgãos, como por exemplo, o sistema dos Correios para a expedição de mandados de citação e intimação por carta com aviso de recebimento. O sistema é capaz de puxar autos enviados para vista pessoal do Ministério Público, Defensoria Pública e Procuradorias após o transcurso do prazo sem interferência humana.

Com os processos tramitados em meio eletrônico, o uso de ferramentas tecnológicas de *Business Intelligence - BI* possibilita a fácil e acessível interpretação das informações para a melhoria da gestão da tramitação processual. Essas ferramentas são capazes de gerar relatórios pormenorizados da unidade, gerenciamento de desempenho, mineração de texto, análises preditivas e prescritivas. Em termos concretos, é possível a automação da extração de informações para correições, a criação automatizada de fluxos por meio de modelos matemáticos que analisam a movimentação processual,

analisando o comportamento da unidade, com identificação de gargalos, tempos ociosos e sugestão de boas práticas.

Outra interessante possibilidade decorrente da virtualização do processo judicial é a utilização de ferramentas de *robotic process automation* - RPA. Consiste consistente em uma solução de automação com uso de robôs que navegam na camada de visualização de sistemas, para a substituição de tarefas repetitivas, operacionais e de baixa complexidade. Como o RPA imita ações desempenhadas por um servidor no momento de executar uma movimentação cartorária na própria tela de um computador, a sua programação é rápida e intuitiva, possibilitando que aquelas tarefas sejam replicadas com uma incrível velocidade sem a interferência humana.

A unificação de unidades cartorárias torna-se um caminho inevitável, na medida em que é possível a concentração dos servidores cartorários, anteriormente pulverizados pelas unidades judiciais, em fluxos específicos. Essa medida faz com que os servidores especializem-se em determinadas atividades cartorárias, aumentando seu domínio sobre o trabalho, melhorando seu desempenho e evitando redução de produtividade em razão de férias ou licenças.

5. AUDIÊNCIAS VIRTUAIS

Tradicionalmente, era necessário e normal que autor e réu, bem como os advogados, promotores e defensores, além das testemunhas, tivessem que se deslocar para um fórum, por vezes situado em cidade diversa daquela em que residem para a participação em audiências. Findo o ato, surgia a necessidade de novo deslocamento, não sem perder precioso tempo. Por vezes, era necessário participar de outra audiência, marcada para horário diverso, em fórum diverso. Isso é, sem dúvida, a realidade de muitos advogados, policiais, promotores e mesmo juízes em designação eventual.

Esse relato, por si só, já evidencia os elevados custos impostos a todos os participantes. Não só custos financeiros, decorrentes do deslocamento, alimentação e perda de um dia de trabalho, mas também custos sociais, como o estresse e desperdício de tempo.

Na audiência virtual, há a utilização de videoconferência ou qualquer outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real por alguns ou por todos os participantes.

Com a pandemia que impôs um isolamento total entre as pessoas, de um dia para o outro, todos os Tribunais se viram obrigados a realizar audiências em formato integralmente virtual.

Para a participação na audiência virtual, basta que todos tenham acesso a um computador com câmera e microfone ou celular (*smartphone*) com conexão à internet. Não é necessário qualquer gasto financeiro com transporte, tampouco sacrifício de tempo para além do necessário para a realização da audiência. De modo bastante simples, intuitivo e cômodo, os participantes recebem um link, por email ou mesmo *whatsapp*, sendo suficiente acessar a reunião virtual cinco minutos antes do horário marcado.

Para a realização de audiências presenciais com réu preso, é necessário toda uma série de procedimentos para viabilizar a sua presença. O réu precisa ser requisitado com antecedência, para que seja possível ser transportado por meio de veículo especial, com todas as cautelas necessárias para aumentar segurança, evitar fugas e tentativas de resgates. Acrescenta-se a essa problemática à normal distância entre o sistema prisional e o fórum, por vezes, horas de distância. No fórum, imperioso ser garantida a segurança do ato, o que implica em nova necessidade de espaço próprio e de força policial, bem como uma complicada administração para a alimentação. São, portanto, altos os gastos financeiros, os riscos envolvidos e o próprio desgaste físico imposto ao preso.

De forma contrária, a audiência virtual demanda tão somente existência de cabines com computadores nos presídios, permitindo que, em pouco tempo, o preso seja trazido de sua cela para participar do ato, retornando em seguida, sem altos custos, riscos de fuga ou resgate e desgaste físico.

Nesse sentido, o art. 185 do Código de Processo Penal, ao disciplinar o interrogatório do acusado, estipula que este deve ocorrer em sala própria do próprio presídio, como regra³⁶. O §2º³⁷ do dispositivo autoriza que o interrogatório do réu preso seja realizado por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real. Apenas se o interrogatório não ocorrer sob uma dessas duas modalidades, é que deverá ser requisitada a apresentação do réu

³⁶ Art. 185. O acusado que comparecer perante a autoridade judiciária, no curso do processo penal, será qualificado e interrogado na presença de seu defensor, constituído ou nomeado.

³⁷ § 2º Excepcionalmente, o juiz, por decisão fundamentada, de ofício ou a requerimento das partes, poderá realizar o interrogatório do réu preso por sistema de videoconferência ou outro recurso tecnológico de transmissão de sons e imagens em tempo real, desde que a medida seja necessária para atender a uma das seguintes finalidades:

- I - prevenir risco à segurança pública, quando exista fundada suspeita de que o preso integre organização criminosa ou de que, por outra razão, possa fugir durante o deslocamento;
- II - viabilizar a participação do réu no referido ato processual, quando haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal;
- III - impedir a influência do réu no ânimo de testemunha ou da vítima, desde que não seja possível colher o depoimento destas por videoconferência, nos termos do art. 217 deste Código;
- IV - responder à gravíssima questão de ordem pública.

preso em juízo, nos termos do §7^{o38} do mesmo artigo. No dia-a-dia forense, contudo, esta última modalidade era a que imperava, quase que de forma absoluta, embora em descompasso com a ordem de preferência legalmente estabelecida.

No mesmo sentido, o art. 6º e 7º³⁹ da Resolução CNJ nº 105⁴⁰, de 06/04/2010, já dispunha que mesmo na hipótese em que o acusado, estando solto, quiser prestar o interrogatório, mas haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal, o ato deverá, se possível, para fins de preservação da identidade física do juiz, ser realizado pelo sistema de videoconferência, sendo prestado na audiência una realizada no juízo deprecante.

Outro fator importante para consideração quanto à realização de audiência criminal de forma presencial diz respeito à possível vitimização secundária intrínseca ao processo, ensejando novo suplício àquele que já sofreu com a prática do crime, não só por ter que reviver o trauma sofrido durante a audiência, mas também pelo temor natural decorrente do inevitável encontro presencial com o réu e com outras pessoas nos corredores do fórum. Também deve ser considerado o inevitável sacrifício financeiro e temporal à vítima, que se vê convocada a comparecer ao fórum para participação de uma audiência, muitas vezes, sem seu interesse.

Para as vítimas no processo penal, além de eliminarmos os gastos financeiros e reduzirmos sobremaneira o dispêndio temporal, minimiza-se toda a angústia e estresse causado, isto é, a própria vitimização secundária, posto que a audiência virtual costuma trazer maior sensação de segurança, inexistindo o risco de encontros indesejados pelos

³⁸ § 7º Será requisitada a apresentação do réu preso em juízo nas hipóteses em que o interrogatório não se realizar na forma prevista nos §§ 1º e 2º deste artigo.

³⁹ Art. 6º Na hipótese em que o acusado, estando solto, quiser prestar o interrogatório, mas haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal, o ato deverá, se possível, para fins de preservação da identidade física do juiz, ser realizado pelo sistema de videoconferência, mediante a expedição de carta precatória.

Parágrafo único. Não deve ser expedida carta precatória para o interrogatório do acusado pelo juízo deprecado, salvo no caso do caput.

Art. 7º O interrogatório por videoconferência deverá ser prestado na audiência una realizada no juízo deprecante, adotado, no que couber, o disposto nesta Resolução para a inquirição de testemunha, asseguradas ao acusado as seguintes garantias:

I - direito de assistir, pelo sistema de videoconferência, a audiência una realizada no juízo deprecante;
II - direito de presença de seu advogado ou de defensor na sala onde for prestado o seu interrogatório;
III - direito de presença de seu advogado ou de defensor na sala onde for realizada a audiência una de instrução e julgamento;
IV - direito de entrevista prévia e reservada com o seu defensor, o que compreende o acesso a canais telefônicos reservados para comunicação entre o defensor ou advogado que esteja no presídium ou no local do interrogatório e o defensor ou advogado presente na sala de audiência do fórum, e entre este e o preso.

corredores. Não precisar ficar próxima de seus algozes novamente, certamente pode ser um alívio.

A propósito, outra não é a razão pela qual o artigo 217⁴¹ estabelece que se o juiz verificar que a presença do réu poderá causar humilhação, temor, ou sério constrangimento à testemunha ou ao ofendido, de modo que prejudique a verdade do depoimento, fará a inquirição por videoconferência e, somente na impossibilidade dessa forma, determinará a retirada do réu, prosseguindo na inquirição, com a presença do seu defensor. Entretanto, infelizmente, mais uma vez em descompasso com a previsão legal, a praxe forense que até então vigorava consistia em que fosse determinada a saída do réu da sala e não que fosse realizada a videoconferência, em prejuízo também à própria defesa.

Raciocínio análogo, ainda que não na mesma intensidade, pode ser exposto no tocante às partes em um processo cível. Um conflito cível judicializado costuma trazer consigo uma carga emocional muito grande, potencializada pelo clima beligerante que vigora no saguão dos fóruns antes das audiências, o que não inexistente quando esta se dá de forma virtual, nos ambientes em que estão familiarizadas e por um meio em que há maior controle das emoções.

Em outro giro, certo é que as testemunhas enfrentam os mesmos gastos financeiros e temporais que as partes, sem que tenham qualquer interesse no processo. E outra não é a razão pela qual é grande a resistência que observamos quanto a tal. É difícil que alguém queira testemunhar em um processo, o que acaba por prejudicar não só a prestação jurisdicional, como a própria Justiça desta. Infelizmente, muitas vezes as partes esbarram na dificuldade de carrear provas para demonstrar determinado ponto de suas teses, levando a derrota nos Tribunais a despeito de um melhor Direito em tese.

Ao facilitarmos a participação das testemunhas, contribuimos para a superação dessa aversão que existe no meio social a prestar depoimentos, e assim, podemos contribuir para o desenvolvimento da cidadania e para uma maior Justiça. Com efeito, grande parte das pessoas, mesmo tendo presenciado um ilícito civil ou mesmo um crime, esquiva-se de colaborar no processo em razão de temer, não só represálias, mas também o dispêndio de tempo e dinheiro, que pode ser mitigado sobremaneira com as audiências virtuais.

⁴¹ Art. 217. Se o juiz verificar que a presença do réu poderá causar humilhação, temor, ou sério constrangimento à testemunha ou ao ofendido, de modo que prejudique a verdade do depoimento, fará a inquirição por videoconferência e, somente na impossibilidade dessa forma, determinará a retirada do réu, prosseguindo na inquirição, com a presença do seu defensor.

Aqui, no âmbito do processo penal mais uma vez, devemos destacar também, que até como consequência disso, muitas vezes as testemunhas arroladas são policiais. Logo, como consequência, a cada audiência temos o sacrifício de um dia de trabalho, prejudicando o patrulhamento e outras atividades policiais, ou, ainda, a folga deste. Considerando o número de audiências diário, em cada Estado, forçoso admitir que há uma enorme perda de efetivo policial por dia em razão das audiências.

No entanto, nas audiências virtuais, o policial pode desempenhar as suas atividades regularmente (e mesmo gozar a sua folga), e por meio do celular, participar da audiência onde quer que esteja, e gastando apenas o tempo necessário para prestar o seu depoimento.

Do ponto de vista dos advogados, a complexa dinâmica até então vigente implicava que tivessem que se circunscrever, como regra, a uma certa área territorial. Clientes mais abastados talvez pudessem bancar o deslocamento de um advogado a outra cidade ou mesmo estado, para despachar um processo ou participar de uma audiência, mas certamente a maior parte dos cidadãos não pode se dar ao luxo de arcar com esses custos. Ademais, mesmo nas causas que estejam correndo na Comarca de residência ou em Comarcas próximas, a exigência da presença física dificulta sobremaneira, por exemplo, que um advogado possa participar de 2 audiências em um mesmo dia, levando-lhe a ter que optar por uma causa em detrimento de outra, substabelecer a outro advogado ou pleitear um adiamento.

As audiências virtuais libertam os advogados dessas amarras geográficas, permitindo que possam ser contratados por clientes de cidades distantes e até mesmo de outros estados, sem que isso importe em um aumento significativo de custos. Como se não bastasse, permitem que os causídicos participem de múltiplas audiências em um mesmo dia, ainda que ocorram em comarcas distintas e distantes entre si. Por fim, cumpre salientar também que as plataformas utilizadas para videoconferência também facilitam a comunicação com os magistrados, que poderão atendê-los por videoconferência, permitindo que os advogados despachem processos com juízes sem que tenham que se deslocar até o fórum.

Em outro giro, complicando ainda mais a conjuntura tradicional, em que a presença física é tida como essencial, imperioso registrar que nem todos os processos envolvem a realização de uma única audiência. No caso do processo penal, por exemplo, se o réu preso não for apresentado no Fórum, o que acontece com alguma frequência, lamentavelmente, por problemas técnicos diversos a exemplo de viaturas

quebradas, a audiência não poderá ser realizada. Como consequência, todos aqueles que tiverem comparecido, a exemplo de vítima e testemunhas, verão os esforços envidados se tornarem inúteis, tornando-se necessário que compareçam novamente em data futura, duplicando-se os gastos financeiros, temporais, psíquicos e sociais.

Outra situação corriqueira no processo penal é a ausência de uma testemunha de acusação na audiência. Caso o Ministério Público insista em sua oitiva, torna-se necessário cindir a audiência, de modo que todas as testemunhas de defesa e o réu terão que comparecer novamente também em data futura.

Todos os prejuízos causados nas hipóteses aventadas são indubitavelmente mitigados nas audiências virtuais.

Cumprir registrar, ainda, que cada uma dessas audiências muitas vezes demandava uma série de custosas diligências prévias, a exemplo de intimações realizadas por oficiais de justiça, comparecendo ao domicílio de alguém para dar-lhe ciência de que deveria comparecer em determinado dia e horário no Fórum, o que por óbvio implica em custos financeiros, sem falar em uma série de dificuldades temporais e, também, em dilação temporal, prejudicando a celeridade da Justiça.

A revolução tecnológica, a exemplo das audiências virtuais, pode permitir novas formas de comunicação, e esta poderá se dar sem tanta antecedência, por meios eletrônicos, diminuindo-se custos e aprimorando prestação jurisdicional, ao possibilitar que esta se torne mais célere. Ademais, muitas pessoas se sentem constrangidas em receber um oficial de justiça em sua residência, certamente preferindo receber um simples email ou mensagem de whatsapp. Essa é uma inarredável tendência contemporânea. Aliás, desde já devemos destacar que as Delegacias de Polícia, enquanto porta de entrada do Sistema de Justiça podem cooperar com essa dinâmica, por meio dos registros de ocorrência, ao já inserirem email e whatsapp como parte na qualificação dos envolvidos. Com efeito, entendemos que já se mostra de bom alvitre, que as partes em processos judiciais apresentem o rol de testemunhas também com esses dados.

Por fim, cumpre pontuar que as audiências de custódia, por uma miríade de argumentos, também devem ser realizadas por videoconferência.

Em breve esboço histórico⁴², gize-se que o plenário da Suprema Corte apreciou o pedido de liminar na ADPF 347 MC/DF, reconhecendo, em 09/09/15, a aplicabilidade imediata dos arts. 9.3 do Pacto dos Direitos Civis e Políticos e 7.5 da Convenção Interamericana de Direitos Humanos, e determinando a todos os juízes e tribunais que passassem a realizar audiências de custódia, no prazo máximo de 90 dias, de modo a viabilizar o comparecimento do preso perante a autoridade judiciária em até 24 horas contadas do momento da prisão.

Com efeito, a Convenção Americana de Direitos Humanos (CADH), que ficou conhecida como "Pacto de San Jose da Costa Rica", promulgada no Brasil pelo Decreto 678/92, prevê em seu art. 7.5⁴³ que toda pessoa presa, detida ou retida deve ser conduzida, sem demora, à presença de um juiz. No mesmo sentido, é o disposto no art. 9.3⁴⁴ do Pacto dos Direitos Civis e Políticos, promulgado através Decreto nº 592/92. Há, ainda, previsão similar no art. 5.3⁴⁵ da Convenção Europeia de Direitos Humanos (CEDH)⁴⁶.

Como resultado, os Estados que ainda não haviam implementado a audiência de custódia, o fizeram, gizando-se a Resolução CNJ⁴⁷ nº 213, de 15/12/2015. Por fim, em 2019, a Lei nº 13.964 deu nova redação ao artigo 310, estabelecendo que o juiz deverá promover audiência de custódia, no prazo máximo de até 24 (vinte e quatro) horas após

⁴² GABRIEL, Anderson de Paiva. **O contraditório participativo no processo penal: uma análise da fase pré-processual à luz do Código de Processo Civil de 2015 e da Constituição**. Rio de Janeiro: Gramma, 2017. p. 129/156

⁴³ Art. 7. Direito à liberdade pessoal [...] 5. Toda pessoa detida ou retida deve ser conduzida, sem demora, à presença de um juiz ou outra autoridade autorizada pela lei a exercer funções judiciais e tem direito a ser julgada dentro de um prazo razoável ou a ser posta em liberdade, sem prejuízo de que prossiga o processo. Sua liberdade pode ser condicionada a garantias que assegurem o seu comparecimento em juízo.

⁴⁴ Art. 9. [...] 3. Qualquer pessoa presa ou encarcerada em virtude de infração penal deverá ser conduzida, sem demora, à presença do juiz ou de outra autoridade habilitada por lei a exercer funções judiciais e terá o direito de ser julgada em prazo razoável ou de ser posta em liberdade. A prisão preventiva de pessoas que aguardam julgamento não deverá constituir a regra geral, mas a soltura poderá estar condicionada a garantias que assegurem o comparecimento da pessoa em questão à audiência, a todos os atos do processo e, se necessário for, para a execução da sentença.

⁴⁵ Art. 5º. Direito à liberdade e à segurança: 1. Toda a pessoa tem direito à liberdade e segurança. Ninguém pode ser privado da sua liberdade, salvo nos casos seguintes e de acordo com o procedimento legal: [...] 3. Qualquer pessoa presa ou detida nas condições previstas no parágrafo 1, alínea c), do presente artigo deve ser apresentada imediatamente a um juiz ou outro magistrado habilitado pela lei para exercer funções judiciais e tem direito a ser julgada num prazo razoável, ou posta em liberdade durante o processo. A colocação em liberdade pode estar condicionada a uma garantia que assegure a comparência do interessado em juízo.

⁴⁶ GABRIEL, Anderson Paiva. Op cit. p. 135.

⁴⁷ Conforme Termo de Cooperação Técnica n. 007/2015, celebrado entre o CNJ, o Ministério da Justiça e o Instituto de Defesa do Direito de Defesa, bem como termos de adesão dos judiciários e executivos estaduais disponíveis em: <http://www.cnj.jus.br/sistema-carcerario-e-execucao-penal/audiencia-de-custodia/documentos>, último acesso em 15 jan. 2017.

a realização da prisão, com a presença do acusado, seu advogado constituído ou membro da Defensoria Pública e o membro do Ministério Público, e, nessa audiência, o juiz deverá, fundamentadamente: relaxar a prisão ilegal, converter a prisão em flagrante em preventiva, ou conceder liberdade provisória, com ou sem fiança.

Nesse diapasão, a imposição do prazo de 24 horas para a realização da audiência de custódia torna imperioso que esta se dê de forma virtual, tendo em vista que o Brasil é um país de dimensões continentais, e, especialmente, quando se pensa em Estados como o Amazonas e Pará. De qualquer forma, até mesmo os nossos menores Estados são maiores que alguns países. O tempo necessário para transportar um preso até o Juízo mais próximo, sem falar no dispêndio temporal para organizar uma operação desta monta, já praticamente inviabiliza o prazo legal. Aparentemente, ignora-se, que na grande maioria das delegacias do País, como naquelas situadas em pequenas comarcas, sequer há um fluxo constante de presos, e o transporte e escolta de um pode demandar mais que o efetivo diário da unidade, prejudicando o próprio atendimento da unidade.

Como se não bastasse, os custos ensejados pelo transporte e segurança de um único preso para realização de audiência presencial são altíssimos, além da complexidade envolvida, o que torna patente a superação dos supostos benefícios trazidos. Vale dizer, dos sentidos corporais, os únicos prejudicados em uma videoconferência são tato, paladar e olfato, os quais evidentemente não são usados durante a colheita de prova oral, o que evidencia o nefelibatismo daqueles que defendem a necessidade de contato presencial.

A consequência da utilização cada vez mais acentuada das audiências virtuais é a superação da necessidade de expedição de cartas precatórias para a oitiva de partes ou testemunhas fora da sede do juízo, haja vista que essa oitiva pode ser realizada virtualmente pelo próprio juiz competente pelo julgamento do processo.

Cumprir destacar que o juiz poderá dispensar a produção das provas requeridas pela parte cujo advogado ou defensor público não tenha comparecido à audiência, aplicando-se a mesma regra ao Ministério Público, nos termos do artigo 362, §2º do CPC/15⁴⁸.

Como se não bastasse, a oitiva de testemunha residente em outra comarca por meio de carta precatória demanda dilação temporal e protela o deslinde do feito,

⁴⁸ Art. 362. A audiência poderá ser adiada:

§ 2º O juiz poderá dispensar a produção das provas requeridas pela parte cujo advogado ou defensor público não tenha comparecido à audiência, aplicando-se a mesma regra ao Ministério Público.

consoante artigos 365 e 377⁴⁹ do CPC/15, prejudicando a duração razoável dos processos ao inviabilizar uma tutela jurisdicional célere.

No processo penal, a questão é ainda mais tormentosa. Desde a reforma instituída pela Lei 11.719/2008, o processo penal pátrio passou a abarcar o princípio da identidade física do juiz. Nesse diapasão, preconiza o art. 399, §2º, do Código de Processo Penal que o juiz que presidiu a instrução deverá proferir a sentença. Assim, mais um elemento se agrega ao formato atual do juiz natural⁵⁰, de forma a prestigiar que o Juiz que preside a instrução colha todas as provas, o que, por si, já tornaria a carta precatória para oitiva de testemunha por outro juízo excepcional.

De fato, com alguma frequência, advogados arrolam testemunhas de defesa em outras comarcas, por vezes em outros Estados, e no momento de realização da audiência para cumprimento da carta precatória, simplesmente não comparecem, sem sequer apresentar justificativa, o que parece denotar um intuito protelatório.

Mostra-se importante que a prova seja colhida perante o Juízo em que tramita a causa, sendo a testemunha inquirida pelo promotor e pelo defensor que atuam no feito, e não por terceiros que pouco conhecem do processo principal.

As hodiernas plataformas de videoconferência põe fim a todas as celeumas supracitadas, sendo amplamente superiores ao modelo tradicional de expedição de carta precatória para oitiva de testemunha por outro juízo.

Curioso notar que o fim das cartas precatórias nos moldes tradicionais já havia sido vaticinado há mais de 10 anos, inclusive com respaldo normativo. Com efeito, o art. 3º da Resolução CNJ nº 105, de 06/04/2010, já dispunha que quando a testemunha arrolada não residisse na sede do juízo em que tramita o processo, deveria se dar preferência, em decorrência do princípio da identidade física do juiz, à expedição da carta precatória para a inquirição pelo sistema de videoconferência, na audiência uma realizada no juízo deprecante. No mesmo diapasão, também já recomendava que o

⁴⁹ Art. 365. A audiência é una e contínua, podendo ser excepcional e justificadamente cindida na ausência de perito ou de testemunha, desde que haja concordância das partes.

Art. 377. A carta precatória, a carta rogatória e o auxílio direto suspenderão o julgamento da causa no caso previsto no art. 313, inciso V, alínea “b”, quando, tendo sido requeridos antes da decisão de saneamento, a prova neles solicitada for imprescindível.

⁵⁰ GABRIEL, Anderson de Paiva. **Identidade física do juiz no processo penal e o CPC/15**. Disponível em: <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/juiz-hermes/identidade-fisica-do-juiz-no-processo-penal-e-o-cpc-15-05032018>

interrogatório por videoconferência deveria ser prestado na audiência una realizada no juízo deprecante⁵¹.

A resolução em tela, contudo, mantém a necessidade de se expedir uma carta precatória para que a testemunha seja intimada para comparecer ao fórum de seu domicílio, onde deveria ser organizada sala equipada com equipamento de informática conectado com a rede mundial de computadores (internet), viabilizando videoconferência com o juízo deprecante.

Todavia, hoje, as audiências virtuais podem ser realizadas com um simples *smartphone*, mostrando-se desarrazoado exigir que a testemunha tenha de se deslocar até um fórum, gastando dinheiro e tempo desnecessário. Na mesma linha, também não vemos a necessidade, como regra, da carta precatória para simples intimação. Como já sustentamos, o rol de testemunhas, além de qualificação e endereço, deve passar a abranger também o email e whatsapp, sendo possível o envio do link para a audiência virtual por meio desses canais digitais. Essa nova dinâmica praticamente sepulta a carta

⁵¹ Art. 3º Quando a testemunha arrolada não residir na sede do juízo em que tramita o processo, deve-se dar preferência, em decorrência do princípio da identidade física do juiz, à expedição da carta precatória para a inquirição pelo sistema de videoconferência.

§ 1º O testemunho por videoconferência deve ser prestado na audiência una realizada no juízo deprecante, observada a ordem estabelecida no art. 400, caput, do Código de Processo Penal.

§ 2º A direção da inquirição de testemunha realizada por sistema de videoconferência será do juiz deprecante.

§ 3º A carta precatória deverá conter:

I - A data, hora e local de realização da audiência una no juízo deprecante;

II - A solicitação para que a testemunha seja ouvida durante a audiência una realizada no juízo deprecante;

III - A ressalva de que, não sendo possível o cumprimento da carta precatória pelo sistema de videoconferência, que o juiz deprecado proceda à inquirição da testemunha em data anterior à designada para a realização, no juízo deprecante, da audiência una.

Art. 4º No fórum deverá ser organizada sala equipada com equipamento de informática conectado com a rede mundial de computadores (internet), destinada para o cumprimento de carta precatória pelo sistema de videoconferência, assim como para ouvir a testemunha presente à audiência una, na hipótese do art. 217 do Código de Processo Penal.

Art. 6º Na hipótese em que o acusado, estando solto, quiser prestar o interrogatório, mas haja relevante dificuldade para seu comparecimento em juízo, por enfermidade ou outra circunstância pessoal, o ato deverá, se possível, para fins de preservação da identidade física do juiz, ser realizado pelo sistema de videoconferência, mediante a expedição de carta precatória.

Parágrafo único. Não deve ser expedida carta precatória para o interrogatório do acusado pelo juízo deprecado, salvo no caso do caput.

Art. 7º O interrogatório por videoconferência deverá ser prestado na audiência una realizada no juízo deprecante, adotado, no que couber, o disposto nesta Resolução para a inquirição de testemunha, asseguradas ao acusado as seguintes garantias:

I - direito de assistir, pelo sistema de videoconferência, a audiência una realizada no juízo deprecante;

II - direito de presença de seu advogado ou de defensor na sala onde for prestado o seu interrogatório;

III - direito de presença de seu advogado ou de defensor na sala onde for realizada a audiência una de instrução e julgamento;

IV - direito de entrevista prévia e reservada com o seu defensor, o que compreende o acesso a canais telefônicos reservados para comunicação entre o defensor ou advogado que esteja no presídio ou no local do interrogatório e o defensor ou advogado presente na sala de audiência do fórum, e entre este e o preso.

precatória tradicional, remanescendo a sua possibilidade apenas para casos excepcionais em que se demonstre a necessidade da oitiva ser realizada de forma presencial no Fórum local.

6. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Em linhas gerais, a Inteligência Artificial - IA é "a possibilidade de máquinas replicarem a capacidade cognitiva humana"⁵². Também pode ser definida como a "capacidade de reprodução artificial da capacidade de adquirir e aplicar diferentes habilidades e conhecimentos para solucionar dado problema, resolvendo-o, raciocinando e aprendendo com situações"⁵³.

Em outras palavras, é um sistema computacional que simula a capacidade humana de raciocinar e resolver problemas, por meio de tomadas de decisão baseadas em análises probabilísticas.

Peixoto e Silva defendem o emprego da Inteligência Artificial no direito, como estratégia de performance e como delegação de funções roboticamente praticáveis, haja vista que "atividades rotineiras e repetitivas na administração do direito podem ser desenvolvidas em uma fração do tempo com grande nível de acurácia, permitindo a concentração do talento humano em áreas estratégicas"⁵⁴.

A *machine learning* ou aprendizado de máquina corresponde à área da IA que permite que um sistema aprenda a desenvolver uma tarefa, de modo a melhorar sua performance com base na experiência. Algoritmos de *machine learning* são capazes de detectar padrões de forma automática para, em seguida, prever dados futuros ou desempenhar outras formas de tomada de decisão⁵⁵. Significa dizer que conseguem aperfeiçoar sem interferência humana o desempenho na execução das tarefas específicas, interpretando corretamente as entradas de dados a fim de, por tentativa e erro e análises estatísticas, descobrir a melhor maneira de realizar a tarefa desejada, reforçando os procedimentos de acerto.

Muito embora a complexidade do assunto, ainda mais considerando as finalidades do presente artigo, o funcionamento dessa tecnologia pode ser assim explicado:

⁵² ARANTES, Camila Rioja; BLUM, Renato Opice. A inteligência artificial e *machine learning*: o que a máquina é capaz de fazer por você. In: MANDONADO, Viviane Nóbrega; FEIGELSON, Bruno (coord.). **Advocacia 4.0**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 76.

⁵³ apud PEIXOTO, Fabiano Hartman; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência Artificial e Direito**. Curitiba: Alteridade Editora, 2019. p. 20.

⁵⁴ Idem. p. 43.

⁵⁵ Ibidem. p. 88.

Um sistema de IA consegue fazer previsões, recomendações e decisões, capazes de influenciar ambientes reais ou virtuais, a partir de objetivos prévios definidos por seres humanos e da utilização de dados (*inputs*). Estes dados são utilizados para que o ambiente seja percebido e, em seguida, estas percepções sejam abstraídas em modelos, por meio de uma análise automatizada. Por fim, as inferências do modelo são utilizadas para que se alcance a finalidade pretendida pelo sistema⁵⁶.

As aplicações dessa tecnologia são múltiplas no Poder Judiciário: desde a avaliação e pesquisa de jurisprudência, identificação de similaridade entre processos para movimentação em lote, expedição de relatórios com análises preditivas para o fomento da autocomposição, até o apoio à decisão.

Em especial no tocante à utilização de Inteligência Artificial para o apoio à decisão judicial, é importante ter em mente alguns cuidados. Primeiro, apesar de estatisticamente esses sistemas apresentarem alta acurácia, como todo sistema computacional é passível de mau funcionamento e, por consequência, sujeito a falhas decisórias. Além disso, os algoritmos decisórios são pouco compreendidos inclusive por conhecedores da área, em especial quanto aos algoritmos não supervisionados, o que gera o que é denominado opacidade⁵⁷, impedindo a possibilidade de sindicabilidade e controle de todo o caminho de raciocínio decisório. Por fim, como a Inteligência Artificial funciona a partir da análise de casos pretéritos, os quais podem conter erros e vieses cognitivos, é possível que esse *data set* utilizado⁵⁸, ao ser analisado pelo sistema, mantenha um padrão baseado em preconceitos. Por fim, considerando que o ser humano é também dotado de variados vieses cognitivos e heurísticas, conhecidos como atalhos mentais, é possível ocorrer que o magistrado considere o resultado do trabalho da Inteligência Artificial como algo tão certo, que tenda a sempre aceitar o resultado indicado na confecção de uma minuta de decisão, o que é chamado efeito de ancoragem⁵⁹.

No Brasil, podem ser citados como boas utilizações dessa tecnologia o Victor desenvolvido pelo Supremo Tribunal Federal, o Socrates desenvolvido pelo Superior Tribunal de Justiça, o Sinapses desenvolvido pelo Tribunal de Justiça de Rondônia, o

⁵⁶ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. **Decisão judicial e Inteligência Artificial: é possível a automação da decisão**. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual*. Salvador: Juspodivm, 2020. p. 561.

⁵⁷ FERRARI, Isabela. O emprego de algoritmos para a tomada de decisões II. In: FERRARI, Isabela (coord.). **Justiça Digital**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 87.

⁵⁸ *Ibidem*. p. 87.

⁵⁹ NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. *Decisão judicial e Inteligência Artificial: é possível a automação da decisão*. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Op cit.* p. 561.

Elis desenvolvido pelo Tribunal de Justiça de Pernambuco, o Mandamus desenvolvido pelo Tribunal de Justiça de Roraima em parceria com a Universidade de Brasília, dentre outros 72 projetos espalhados por todos os tribunais brasileiros⁶⁰.

O programa Victor, desenvolvido pelo Supremo Tribunal Federal também em parceria com a Universidade de Brasília, tem como objetivo otimizar a tramitação dos recursos extraordinário, no tocante à análise da repercussão geral. Depois de converter as imagens em texto, procedimento denominado de ocerização, separa as peças processuais para analisar aquelas necessárias para aferição de eventual associação a um dos 860 temas de repercussão geral. Segundo o Ministro Dias Toffoli, o trabalho que anteriormente era feito em média em 44 minutos pelos servidores daquele tribunal passou a ser realizado em apenas 5 segundos, com acurácia de 94%⁶¹. Diferentemente do que ocorre com os servidores, o Victor trabalha durante 24 horas, sete dias na semana, sem necessidade de descanso.

De modo bem semelhante, o sistema Sócrates, desenvolvido pelos próprios servidores do Superior Tribunal de Justiça, tem como função a automação da análise de recursos especiais e agravos em recursos especiais. Segundo o Presidente do Superior Tribunal de Justiça, Ministro João Otávio de Noronha, o sistema será capaz em seu projeto-piloto de gerar, de forma automatizada, "a apresentação de referências legislativas, a listagem de casos semelhantes e a sugestão da decisão – que, indiscutivelmente, será do ministro responsável pelo processo"⁶². Ainda segundo o ministro, a expectativa é de que o sistema "deverá reduzir em 25% o tempo entre distribuição e a primeira decisão no recurso especial. Tudo isso graças ao fornecimento de informações mais acessíveis e relevantes para subsidiar o relator".

O Mandamus tem como objetivo extrair ao máximo o potencial da informatização de todo o ciclo de cumprimento de mandados no TJRR, desde a análise da decisão judicial e expedição do mandado, à sua distribuição e cumprimento,

⁶⁰ FREITAS, Hyndara. **Judiciário brasileiro tem ao menos 72 projetos de inteligência artificial nos tribunais**. Disponível em: <https://www.jota.info/coberturas-especiais/ inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020>. Acesso em: 22 jul. 2020.

⁶¹ STF. **Presidente do Supremo apresenta ferramentas de inteligência artificial em Londres**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=422699>. Acesso em: 22 jul. 2020.

⁶² NORONHA, João Otávio de. **Superior Tribunal de Justiça completa 30 anos com avanços para a cidadania**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-nov-27/noronha-stj-completa-30-anos-avancos-cidadania>. Acesso em: 22 jul. 2020.

finalizando com a automação da confecção da certidão pelo oficial de justiça, a partir da conjunção entre Inteligência Artificial, internet móvel, *smartphone* e geolocalização. Com o sistema, o oficial de justiça passa a desempenhar todas suas funções exclusivamente por intermédio de um celular e de uma impressora portátil térmica.

Inicialmente, a Inteligência Artificial é responsável por analisar as decisões judiciais proferidas e identificar a necessidade de expedição de um mandado judicial. O sistema é capaz de compreender as decisões, identificar qual o mandado a ser confeccionado e preencher as informações necessárias, sem a intervenção de um servidor. Em seguida, feita a classificação da urgência e grau de dificuldade do cumprimento dos mandados, o sistema distribui o mandado eletrônico para o celular do oficial de justiça que se encontra mais próximo do endereço de cumprimento da medida, a partir da sua geolocalização. O oficial dirige-se ao endereço com auxílio de aplicativo que fornece os melhores trajetos e na ordem mais eficiente para o cumprimento dos mandados. Com a opção de enviar o mandado judicial por e-mail e aplicativos de comunicação, o oficial somente imprime uma via reduzida do mandado pela impressora portátil caso necessário. No próprio local, expede a certidão pelo aplicativo, contando com vários fluxos informacionais pré-definidos, extraíndo automaticamente a data, hora e local (gps). Imediatamente, essa certidão é juntada ao sistema de processamento eletrônico, encerrando-se totalmente a diligência. Segundo os resultados do sistema, as diligências que anteriormente demoravam 40 minutos são totalmente encerradas em apenas 4 minutos.

Pelo seguinte qrcode, é possível assistir ao vídeo feito pelo Tribunal de Justiça do Estado de Roraima de divulgação do projeto:



2.3 CONCLUSÃO

Segundo as conclusões do estudo, "é fundamental o enfoque nos recursos tecnológicos e de inteligência artificial, potenciais facilitadores no enfrentamento das

vulnerabilidades (em especial prazos e burocracia) e no processo de melhoria do funcionamento e fortalecimento da imagem do Poder Judiciário brasileiro⁶³.

Importante observar que, apesar de todos os avanços tecnológicos no Poder Judiciário, eles ainda não são percebidos pela população em geral e pelos formadores de opinião. Essa pesquisa revela-se extremamente importante para a magistratura brasileira acerca da necessidade de o Poder Judiciário divulgar esses avanços tecnológicos à sociedade.

O presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), Ministro Dias Toffoli, no evento de lançamento da pesquisa⁶⁴, afirmou que a Justiça tem dificuldades de comunicação e, por isso, tem a imagem definida pelo “senso comum” da sociedade. “Precisamos nos conhecer melhor”, alertou o ministro, ao reforçar que o Judiciário precisa se comunicar melhor, internamente e externamente, “porque nós acabamos por introspectar sentidos comuns que são colocados na praça pública e nós os tomamos como verdade.

A pandemia do Covid-19⁶⁵ será um marco na transformação tecnológica do Poder Judiciário, revelando-se uma excelente janela de oportunidade para a melhoria da sua imagem junto à sociedade.

A dramática necessidade de fazer um isolamento social com o objetivo de conter o avanço do contágio do Covid-19 impôs, de um dia para o outro, uma total mudança no modo de funcionamento do Poder Judiciário, que se viu obrigado a lançar mão de todo o potencial tecnológico à sua disposição para dar continuidade à jurisdição.

O funcionamento de Judiciário durante esse período de emergência sanitária sofreu uma profunda virtualização, com o objetivo de adotar as cautelas necessárias para evitar a aglomeração de magistrados, servidores, agentes públicos e usuários em geral nos fóruns e Tribunais. O Conselho Nacional de Justiça instituiu, para enfrentar essa grave situação, um regime de Plantão Extraordinário, caracterizado pela suspensão do trabalho presencial de magistrados, servidores, estagiários e colaboradores⁶⁶⁷.

⁶³ AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22 jul. 2020. p. 40.

⁶⁴ AMB. **Toffoli fala sobre a dificuldade de comunicação do Judiciário e destaca pesquisas da AMB**. Disponível em: <https://www.amb.com.br/toffoli-fala-sobre-dificuldade-de-comunicacao-do-judiciario-e-destaca-pesquisas-da-amb/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

⁶⁵ Com efeito, a Organização Mundial da Saúde (OMS) reconheceu que a disseminação do COVID-19 já configurava uma pandemia em 11 de março de 2020, e em 07 de junho já existiam mais de 7 milhões de casos confirmados e de 400 mil mortes no mundo, sendo só no Brasil mais de 690 mil casos confirmados e 36 mil mortes.

⁶⁶ CNJ. **Resolução nº 313, de 19/03/2020**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3249>

Todos os serviços prestados pelo Poder Judiciário passaram a ser fornecidos exclusivamente em meio eletrônico: desde o atendimento de partes, advogados e interessados, às audiências e sessões de julgamento.

Passados quatro meses nesse Regime Extraordinário, o Conselho Nacional de Justiça vem acompanhando de perto a produtividade do Poder Judiciário durante o regime de teletrabalho em razão do Covid-19. Segundo o painel lançado, o Poder Judiciário nesse período proferiu 8.231.737 sentenças e acórdãos, 12.512.847 decisões e 21.332.521 despachos, somando 342.278.949 movimentações processuais em todo Brasil⁶⁸.

O trabalho remoto de magistrados, servidores e colaboradores não só contribuiu para a realização do distanciamento social necessário para diminuir o risco de contágio pelo coronavírus, mas permitiu um ganho de produtividade no Judiciário.

Disso se conclui que o Poder Judiciário brasileiro já passou por sua mais importante prova de fogo, demonstrando não só uma boa capacidade de produção, mas também de adaptação e transformação, tendo na assimilação das novas tecnologias a grande responsável pela continuidade na prestação de seus serviços, sem colocar sob risco a saúde dos cidadãos, magistrados, servidores.

Não é nenhum exagero afirmar que após o acometimento da pandemia do COVID-19, esse movimento de assimilação de novas tecnologias tornar-se-á ainda mais intenso, tendo em vista a forçosa mudança de cultura, que era, sem sombra de dúvida, um grande obstáculo às transformações digitais. Por essa razão, existe uma forte tendência de que os Tribunais invistam ainda mais na implementação do processo eletrônico, pelo que é possível cogitar que 100% dos novos processos passem a ingressar em eletronicamente.

Observa-se a importância de desenvolvimento de uma política nacional de incorporação de tecnologias, para o fim de evitar diferenciações tecnológicas consideráveis entre os Tribunais. Nesse sentido, o Conselho Nacional de Justiça tem uma importante função de verdadeiro maestro dessa orquestra.

⁶⁷ CNJ. **Resolução nº 314, de 20/04/2020**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3283>

⁶⁸ Disponível em: <https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=ba21c495-77c8-48d4-85eccd2f707b18c&sheet=b45a3a06-9fe1-48dc-97ca-52e929f89e69&lang=ptBR&opt=cursel&select=clearall>. Acessado em 20/07/2020.

A unificação dos sistemas processuais eletrônicos em uma única plataforma nacional parece ser a medida mais adequada para evitar isso, tornando possível que os processos em todo território nacional fique hospedado em uma mesma base, o que pode gerar além de excessiva economia, a possibilidade de utilização desses dados para o desenvolvimento de políticas públicas e estratégias nacionais para o Judiciário.

REFERÊNCIAS

AMB. **Estudo da Imagem do Poder Judiciário**. Brasília: AMB, 2019. Disponível em: https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf. Acesso em: 22 jul. 2020.

ARANTES, Camila Rioja; BLUM, Renato Opice. **A inteligência artificial e *machine learning*: o que a máquina é capaz de fazer por você**. In: MANDONADO, Viviane Nóbrega; FEIGELSON, Bruno (coord.). *Advocacia 4.0*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

BARBOSA, Rui. **Oração aos Moços**. São Paulo: Reitoria da Universidade de São Paulo.

BRASIL. **Justiça em Números 2019/Conselho Nacional de Justiça**. Brasília: CNJ, 2019.

CEPEJ. **European judicial systems: Efficiency and quality of justice**. CEPEJ Studies No. 26. Estrasburgo, 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/rapport-avec-couv-18-09-2018-en/16808def9c>. Acesso em: 22 jul. 2020.

CNJ. **Justiça em Números 2019**. Brasília: CNJ, 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 22 jul. 2019. p. 89

COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. **Pesquisa sobre o uso das tecnologias da informação e comunicação nos domicílios brasileiros: TIC domicílios 2019**. São Paulo: Comitê Gestor da Internet no Brasil, 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pt/noticia/tres-em-cada-quatro-brasileiros-ja-utilizam-a-internet-aponta-pesquisa-tic-domicilios-2019/>. Acesso em: 22 jul. 2020.

FELONIUK, Wagner. **Números do Poder Judiciário brasileiro: expansão de atuação e comparação com sistemas europeus**. *Revista Jus Navigandi*, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 24, n. 5738, 18 mar. 2019. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/72709/numeros-do-poder-judiciario-brasileiro-expansao-de-atuacao-e-comparacao-com-sistemas-europeus>.

FREITAS, Hyndara. **Judiciário brasileiro tem ao menos 72 projetos de inteligência artificial nos tribunais**. Disponível em: <https://www.jota.info/coberturas->

[especiais/Inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020](#). Acesso em: 22 jul. 2020.

GABRIEL, Anderson de Paiva. **O contraditório participativo no processo penal: uma análise da fase pré-processual à luz do Código de Processo Civil de 2015 e da Constituição**. Rio de Janeiro: Gramma, 2017.

ROSA, Alexandre Morais da; GUASQUE, Bárbara. **O avanço da disrupção nos Tribunais Brasileiros**. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência Artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual*. Salvador: Juspodivm, 2020.

STF. **Presidente do Supremo apresenta ferramentas de inteligência artificial em Londres**. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=422699>. Acesso em: 22 jul. 2020.

SUSSKIND, Richard. *Online courts and the future of justice*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

MALDONADO, Viviane Nóbrega. **O uso da tecnologia em prol da justiça: aonde podemos chegar?** In: MANDONADO, Viviane Nóbrega; FEIGELSON, Bruno (coord.). *Advocacia 4.0*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

NORONHA, João Otávio de. **Superior Tribunal de Justiça completa 30 anos com avanços para a cidadania**. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-nov-27/noronha-stj-completa-30-anos-avancos-cidadania>. Acesso em: 22 jul. 2020.

PEIXOTO, Fabiano Hartman; SILVA, Roberta Zumblick Martins da. **Inteligência Artificial e Direito**. Curitiba: Alteridade Editora, 2019.