

VIRTUALIZAÇÃO DO PROCESSO: JURIMETRIA, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E PROCESSO ELETRÔNICO NO ORDENAMENTO JURÍDICO

João Gabriel Figueiró Salzano

Resumo

A tendência que marca este início do Século XXI é de uma profunda transformação social, decorrente dos avanços na área de tecnologia de informação, inteligência artificial e *machine learning*, e da combinação destes elementos com a biotecnologia. Aos humanos será apresentada uma nova ferramenta, ainda hoje não utilizada em sua máxima potencialidade: a combinação da capacidade de processamento de supercomputadores com a análise bioquímica dos sentimentos humanos, capaz assim de estabelecer padrões de comportamento. Em que pese o benefício das novas tecnologias, a revolução tecnológica coloca em risco a colocação, no mercado de trabalho, de milhares ou milhões de pessoas. A gestão de processos jurídicos já vive os impactos que modificam a atuação de operadores do direito, devendo estes estar alerta para a necessidade dos profissionais na busca por qualificação para esta nova realidade de um processo virtual, defendendo o uso da inteligência artificial na resolução de casos massificados para uma boa gestão processual.

Palavras-chave: Processo Civil. Virtualização. Jurimetria. Inteligência artificial. Quarta revolução industrial.

Abstract

The trend that marks this beginning of the 21st century is one of profound social transformation, due to advances in information technology, artificial intelligence and machine learning, and the combination of these elements with biotechnology. Humans will be presented with a new tool, not yet used to its full potential: the combination of supercomputer processing power with the biochemical analysis of human feelings, capable of establishing behavioral patterns. Despite the benefit of new technologies, the technological revolution endangers the placing on the labor market of thousands or millions of people. The management of legal processes is already experiencing the impacts that change the performance of legal operators, and they should be alert to the need for professionals in search of qualification for this new reality of a virtual process, advocating the use of artificial intelligence in case resolution. massified for good procedural management.

Keywords: Civil Procedure. Virtualization Jurimetry. Artificial intelligence. Fourth industrial revolution

1. INTRODUÇÃO

O Século XXI aponta para a ocorrência de uma nova revolução industrial, “A quarta revolução industrial”, descrita por Klaus Schwab no livro de mesmo nome (2016). Relata o autor que revolução denota uma mudança abrupta e radical, já tendo ocorrido na história quando da domesticação dos animais (revolução agrícola), 10.000 anos atrás. A primeira revolução industrial do Século XVIII, marcou a transferência da força braçal para a força mecânica, com a construção de máquinas e ferrovias. A segunda revolução industrial ocorre em entre os séculos XIX e XX com o advento da eletricidade e da produção de massa. A terceira revolução industrial seria a ocorrida na década de 1960, a chamada revolução digital, com o

advento de computadores, computadores pessoais (década de 70 e 80) e internet (década de 90). Já a quarta revolução industrial seria baseada na terceira (digital), mas com o advento de computadores mais rápidos e poderosos, com sensores menores, mais móveis, aliado à inteligência artificial e o aprendizado de máquinas (*machine learning*). Na Alemanha se fala em indústria 4.0, mas devemos considerar que a civilização se encontra em distintos estágios desta evolução, podendo neste mesmo momento histórico vivenciar cada uma destas quatro fases (SCHAWAB, 2016).

O ser humano tem dois tipos de habilidades: físicas e cognitivas. As habilidades físicas já foram superadas em diversas oportunidades pelas máquinas. Por exemplo, uma colheitadeira realiza a tarefa de maneira mais eficiente em menos tempo, permitindo que um operador realize a tarefa de diversos homens, potencializando a capacidade de trabalho, porém diminuindo o número de empregos. Além disso, as máquinas, em regra, não sofrem o desgaste físico que um ser humano tem para realizar as tarefas – como a necessidade de descanso, alimentação e lazer para não haver um esgotamento do trabalhador (HARARI, 2018).

Quanto a habilidade cognitiva, essa sempre foi a área que os humanos não eram superados pelas máquinas. Contudo, isso está preste a mudar. O futuro reserva carros autômatos, com sensores capazes de estabelecer um padrão de comportamento ao analisar como funciona o trânsito e quais as reações esperadas de um pedestre (HAWKINS, 2018); médicos de inteligência artificial, que diagnosticam com base em seu banco de dados e estabelecendo estatísticas entre milhares de exames no mundo inteiro, monitorando os sinais bioquímicos do paciente para alcançar precisão de diagnóstico (NOBESCHI, 2016).

O direito, como não poderia deixar de ser, também está atento a essas mudanças e, mais que um ensaio, já aplica as práticas em diversos ordenamentos jurídicos, inclusive no Brasil e Estados Unidos. Os processos migram do físico para o eletrônico, com virtualização do texto. O *big data*, banco de dados volumosos que estão a todos momentos sendo coletados quando o cidadão navega na internet em sua residência ou usando seu *smartphone*, gera uma possibilidade maior do que nunca para a tomada de decisões, ainda mais aliado ao uso da inteligência artificial (SCHAWAB, 2016). Tal medida pode trazer pontos positivos, como decisões melhores e mais rápidas, redução de custos, eficiência e novos postos de trabalho; mas também negativos como perdas de antigas funções, preocupação com a privacidade e (im)possibilidade de se observar o contraditório quando quem decide é um algoritmo.

Como fica, neste cenário, o processo? O Estado igualmente evoluiu de um Estado Liberal para um Estado Constitucional, que mitiga dogmas como a separação de poderes ao,

através da teoria da interpretação, busca a efetivação de direitos fundamentais (ZANETI JR, 2017). A (re)construção do direito parece ser uma tarefa humana. Como é possível observar garantias fundamentais processuais como o efetivo contraditório e ampla defesa neste cenário de afastamento do elemento humano em certos processos decisórios?

A presente pesquisa foi realizada através dos métodos qualitativo e pesquisa bibliográfica, com objetivo de apresentar algumas das inovações no mundo do direito, como a jurimetria e a aplicação a inteligência artificial no processo, apresentará as conceituações e características que entende pertinente acerca da jurimetria e da inteligência artificial, trazendo exemplos concretos, e passará, em um segundo momento, a enfrentar a virtualização do processo e o impacto nas garantias processuais fundamentais e o novo papel dos operadores do direito.

2. Exemplos de aplicação da inteligência artificial em ordenamentos jurídicos: jurimetria e inteligência artificial.

Esse contexto de transformação já é uma realidade no direito brasileiro, não sendo matéria de ficção científica ou previsões do futuro distante. A tecnologia é aplicada hoje por poderes judiciários ao redor do globo o uso de algoritmos para fins estatísticos e decisórios. Escritórios de advocacia usam plataformas de jurimetria para prever resultados e avaliar riscos, bem como captar clientes e delegar às máquinas confecções de peças processuais. De fato, processos já estão sendo catalogados e julgados por inteligência artificial.

A terminologia que será aqui brevemente apresentada é estranha à grande parte dos profissionais de direito, mas será que o futuro operador jurídico poderá atuar satisfatoriamente sem conhecimento sobre jurimetria e inteligência artificial? O processo eletrônico em expansão e a virtualização do processo devem impactar diretamente o estudo do direito e a forma de atuar de seus profissionais, de tal forma que esses conceitos – e suas aplicações – devem ser dominados por aqueles que querem se destacar no mercado de trabalho e no universo jurídico no futuro. Isso porque uma sociedade na quarta revolução industrial exige respostas desafiadoras ao advogado e aos prestadores da jurisdição. Deve-se pensar na atuação de gestão jurídica e de gestão de processos, para, em primeiro lugar, evitar demandas judiciais e, quando impossível evitá-las, resolvê-las de maneira eficiente e eficaz, com celeridade e economia.

2.1 Jurimetria: uma contraposição à dogmática tradicional?

Uma aplicação da inteligência artificial no processo é através da “jurimetria”. A jurimetria tem três pilares: *operacional*, pode ser usada no âmbito jurídico, na busca de compreender as diferentes normas aplicáveis ao caso (o que é válido em ordenamentos como o brasileiro e sua profusão de leis); *estatístico*, na busca por previsibilidade de determinado órgão julgador frente ao que já decidiu em casos semelhantes; e *computacional*, na busca de coletar e minerar dados (NUNES, 2013). Define Coelho (2014, p. 193):

A jurimetria é a aproximação de dois conhecimentos, o jurídico e o estatístico. Pode-se defini-la como o conhecimento sobre a mensuração de fatos jurídicos, entendidos estes como decisões judiciais e administrativas, celebração de contratos, realização de operações societárias, decretação de falências, impetração de recuperações de empresa, crescimento do número de processos em andamento, relação entre a quantidade de juízes e a população etc.

A jurimetria se distingue da dogmática tradicional, uma vez que essa avança além da criação da norma para analisar o comportamento humano ao criar e reagir a norma. O objeto e método é mais amplo e busca fora do direito dados que complementam esta pesquisa, buscando traçar o perfil das partes, dos procuradores (e seu estilo de argumentação) e do julgador, analisando como estes dados vão influenciar na tomada de decisão (NUNES, 2013).

O método da jurimetria é: a) *concreto*, uma vez que não se interessa com conceitos históricos, mas sim o conceito adotado por determinado julgador em determinado período de tempo; b) *prospectivo*, busca previsões após situado no espaço tempo, tenta prospectar o futuro das decisões daquele órgão e suas tendências; c) *populacional*, ao examinar um extenso grupo de decisões (capacidade de uma máquina) ao invés de analisar poucas decisões; e d) *estocástica*, isto é, admite a possibilidade de incerteza em suas conclusões e faz uma análise de risco distribuindo probabilidade e margem de erro (NUNES, 2013).

Assim, a jurimetria busca fazer um mapeamento de decisões de determinado juiz ou órgão para trazer previsibilidade nas decisões, para fins de planejamento estratégico de escritórios e empresas. Possibilita, ainda, a análise do perfil do magistrado através das redes sociais, considerando as preferências do magistrado em sua vida profissional e até mesmo pessoal, e assim definir estratégias com maior probabilidade de êxito. São desafios para o novo profissional do direito: Como atuar com a tecnologia a seu favor? Como atuar quando as estatísticas apontam que uma linha de argumentação não terá probabilidade de sucesso? Nos dizeres de Fábio Ulhoa Coelho (2014, p. 199):

Se o advogado de uma das partes, baseado em apurada pesquisa jurimétrica, articular argumento quantitativo, demonstrando que 100% das decisões dos juízes sobre causas semelhantes, prestigiou a interpretação pela qual se empenha, ao outro advogado sempre estará aberta a alternativa de questionar a relevância disto. Afinal, é da essência do Direito evoluir também graças a interpretações inovadoras aceitas pelo Judiciário. Claro, este último advogado terá a tarefa de argumentar convincentemente para que o juiz se convença que todos os seus colegas magistrados, até aquele momento, estavam equivocados. A tarefa será dificultada pela necessidade de se contrapor ao argumento quantitativo, mas não estará, de nenhuma maneira, impossibilitada.

Aplicações da jurimetria são facilmente encontradas. No Supremo Tribunal Federal, por exemplo, já está se utilizando inteligência artificial na busca de agilidade nos julgamentos de processos pela corte. O denominado Projeto VICTOR, em uma primeira fase, lerá todos os recursos extraordinários que sobem ao STF e os vinculará a determinado tema de repercussão geral, ato que “envolve um alto nível de complexidade em aprendizado de máquina” (INTELIGÊNCIA, 2018, [s. p.]). O algoritmo, em fase inicial, está aprendendo com as decisões anteriormente proferidas. Segundo o próprio STF (INTELIGÊNCIA, 2018, [s. p.]):

VICTOR não se limitará ao seu objetivo inicial. Como toda tecnologia, seu crescimento pode se tornar exponencial e já foram colocadas em discussão diversas ideias para a ampliação de suas habilidades. O objetivo inicial é aumentar a velocidade de tramitação dos processos por meio da utilização da tecnologia para auxiliar o trabalho do Supremo Tribunal. A máquina não decide, não julga, isso é atividade humana. Está sendo treinado para atuar em camadas de organização dos processos para aumentar a eficiência e velocidade de avaliação judicial.

Os pesquisadores e o Tribunal esperam que, em breve, todos os tribunais do Brasil poderão fazer uso do VICTOR para (pré)processar os recursos extraordinários logo após sua interposição (esses recursos são interpostos contra acórdãos de tribunais), o que visa antecipar o juízo de admissibilidade quanto à vinculação a temas com repercussão geral, o primeiro obstáculo para que um recurso chegue ao STF. Com isso, poderá impactar na redução dessa fase em dois ou mais anos. VICTOR é promissor e seu campo de aplicação tende a se ampliar cada vez mais.

No Relatório da Justiça da CNJ pode-se perceber os números absurdos de processos no Brasil (mais de 80 milhões em tramitação) e de gastos com o Poder Judiciário (mais de 90 bilhões de reais) (CNJ, 2018). Evidentemente que o uso de análise de dados e *machine learning* pode ajudar, notadamente nos *easy cases* (“casos fáceis”), a dar andamento ao processo e sua catalogação para posterior decisão - abrindo espaço para que o juiz e seus assessores possam se ocupar dos *hard cases* (“casos difíceis”), seja pela matéria ou pela prova, na classificação que HART estabelece (ZANETI JR, 2017).

A experiência no exterior, igualmente, é de programas auxiliarem os juízes a sentenciar. Por exemplo, em casos criminais, o “Compass”, *software* que atua junto a Corte do estado de Winconsin nos Estados Unidos, já estabelece a dosimetria da pena e a forma de cumprimento. Desenvolvido por uma empresa privada (Northpointe INC), com um algoritmo com sua patente

protegida e que funciona coletando e analisando dados da vida pregressa de determinada pessoa (coletados pelas autoridades há muito tempo) aponta a probabilidade do indivíduo voltar a cometer crimes, determinando como deve ser supervisionado o cumprimento da (SMITH, 2016).

Do ponto de vista da advocacia, temos também a experiência do software desenvolvido pela IBM “*Watson*”, que nos Estados Unidos auxilia escritórios a ganhar ações. No Brasil, “*Watson*” tem uma versão adaptada de codinome “*Carol*”, utilizada por um escritório de Recife para coletar dados de ações massificadas, realizando o trabalho em menos tempo e com mais acerto que operadores humanos. O robô advogado em breve começará a peticionar nos autos, passo este já anunciado (AGRELA, 2017).

Já há escritórios de advocacia que trazem a possibilidade de realizar consultas e, mais, distribuir ações com base em informações inseridas pelo usuário. Para tanto, o cliente utiliza o site do escritório de advocacia na rede mundial de computadores como uma plataforma de acesso à justiça, em casos específicos de ações de consumo contra companhias aéreas. O aplicativo chamado de “*Thomaz*” permite a inserção dos dados do autor da ação, a escolha do polo passivo, bem como, através de um questionário, apontar características especiais do caso para buscar uma majoração de eventual dano moral. Ainda se pode apresentar documentos (usando a câmara do *smartphone*) e assinar procuração e contrato de honorários sem a presença física no escritório (APLICATIVO, 2018).

Para além da concretização do processo eletrônico alimentado por operadores do direito, em breve estaremos em via de termos um processo digital alimentado e julgado pela (ou com o auxílio) da inteligência artificial. Teremos *ciberadvogados*, *ciberjuízes* e uma *ciberjustiça*. Os operadores do direito, como somos e conhecemos, se tornarão peça irrelevante na administração de justiça? Ou poderão realocar seu interesse para outras áreas mais vitais do processo do que movimentos repetitivos e mecanizados?

Certo que, assim como o advento de aplicativos de mensagem instantânea como *whatsapp* revolucionou o mercado de telecomunicações, e os aplicativos de mobilidade urbana como o *Uber* impactaram empresas de transporte coletivo e táxis, a inteligência artificial irá causar enorme transformação em diversas atividades humanas – e isso não será diferente no direito. Uma ideia que, apesar de causar perplexidade e até temor nos profissionais da área, não pode ser ignorada tendo em vista os benefícios que a adoção da tecnologia pode trazer para uma maior efetividade na entrega da jurisdição em uma sociedade massificada e de consumo.

2.2 Inteligência artificial, algoritmos e *machine learning*: aplicação a um processo eletrônico.

Um conceito de inteligência artificial do início da década de noventa, não universalmente aceito, traz que “Inteligência artificial (IA) é o estudo de como fazer os computadores realizarem coisas que, no momento, as pessoas fazem melhor” (RICH, ELAINE, KNIGHT, 1993, p. 3). Passados quase trinta anos desta divertida conceituação, tanto os dispositivos quanto sua programação apresentaram grande evolução e hoje já temos tarefas que são executadas de maneira mais eficiente por computadores.

Vivemos na era do *big data*. Hoje não são mais grandes companhias que produzem e armazenam dados. De fato, cada indivíduo que tenha um computador pessoal ou *smartphone* está *sempre* produzindo dados: quando se compra algo, visita um site ou apenas caminha ou dirige pela cidade. Essa coleta permite que recebamos, na posição de consumidores, atendimento mais personalizado de acordo com nossas preferências (ALPAYIN, 2017).

Através de um algoritmo de computador pode-se montar uma série de instruções para buscar padrões e regularidades nos dados coletados, extraindo dos dados inseridos (*input*) a informação desejada (*output*). Segundo Cormem et. al. (2012, p. 3):

Informalmente um algoritmo é qualquer procedimento computacional bem definido que toma algum valor ou conjunto de valores como entrada e produz algum valor ou conjunto de valores de saída. Portanto, um algoritmo é uma sequência de etapas computacionais que transformam a entrada na saída.

Por outro lado, a atividade de buscar informações no mar de dados produzidos a cada instante é chamada de “*data mining*” (mineração de dados) (ALPAYIN, 2017). As aplicações de *data mining* são as mais variadas possíveis: para o sistema financeiro, por exemplo, utiliza-se na análise de riscos; na medicina, auxilia em diagnósticos (NOBESCHI, 2016).

O “*machine learning*” (aprendizado de máquinas) é uma parte integrante da inteligência artificial: o sistema inserido em um ambiente que está em mutação (constante inserção de novos dados) tem que ser capaz de se adaptar e apreender, uma vez que não é possível ao *designer* do sistema antever todas as situações possíveis. Assim, tendo exemplos inseridos ou utilizando a experiência passada na utilização do sistema, o programa consegue achar padrões, podendo ter modelos preditivos (“prevendo” o futuro) ou descritivos (ganhando conhecimento dos dados antigos), ou os dois (ALPAYIN, 2017).

Podemos, dessa forma, ter diferentes tipos de aplicações para *machine learning* como:

a) *Learning associations* (aprendizado por associação), em que se busca uma regra de associação para gerar uma probabilidade (exemplo: quem compra cerveja tem 60% de chances de comprar salgadinhos); b) *classification* (classificação), em que se busca classificar com base nos dados e experiências anteriores (como quando se atribui uma nota àqueles que buscam crédito); c) *regression* (regressão), quando se insere dados de forma manual ou automática e se espera uma resposta (como exemplo, pode-se citar um carro autônomo); d) *Unsupervised Learning* (aprendizado sem supervisão), em que não há um supervisor humano conferindo os dados minerados, há apenas dados inseridos (*inputs*), agrupados automaticamente em padrões de acordo com suas diferenças e semelhanças; e e) *Reinforcement Learning* (aprendizado de reforço), em que o sistema busca aprender a sequência de ações (*outputs*) mais adequadas para chegar a determinado objetivo, aprendendo das tentativas bem sucedidas (como ocorre quando um robô tem que ultrapassar um obstáculo) (ALPAYIN, 2017).

3. O processo eletrônico, a virtualização do processo e as garantias fundamentais processuais no ordenamento brasileiro

Neste cenário disruptivo de avanço das tecnologias de informação o Brasil conta desde 19 de Dezembro de 2006, a mais de uma década, com a Lei n.º 11.419, Lei do Processo Eletrônico, na busca de trazer para o processo os avanços da modernidade, buscando atingir o objetivo de se entregar a jurisdição em um processo justo e em tempo razoável (BAIOCCO, 2013), já tendo sido apontadas diversos melhoramentos com a adoção da ferramenta como forma de aprimoramento da administração da justiça.

O desenvolvimento da prestação jurisdicional de modo eletrônico, em que pese ter passado ao largo do Programa Brasileiro para a Sociedade de Informação do Ministério da Ciência e Tecnologia, em 1996, teve sua impulsão por experiência desenvolvida pela Justiça Federal da 4º Região em informatizar o Juizado Especial Federal, que, segundo dados do TRF da 4ª Região reduziu o tempo de duração de um processo de 789,51 dias, em meio físico, para 37,83 dias no juizado virtual: sem falar na economia que papel, etiqueta, tinta, capa, porte de remessa e retorno (BAIOCCO, 2013).

Cita-se, ainda, os avanços do ponto de vista das garantias fundamentais processuais, como a ideia de maior transparência dos atos dos juízes, ampliando a publicidade pela facilidade de acesso aos autos eletrônicos; simplificação do acesso das partes aos autos, a



prática de atos em comarcas distantes, aproxima o processo da realidade fática e amplia a possibilidade de um contraditório forte, com atuação das partes na construção da decisão final; além de reduzir custo com materiais e atividade humana (BAIOCCO, 2013). A possibilidade de realização de fórum de conciliação virtual, como o adotado pelo sistema E-Proc8 utilizado na Justiça Federal também aproxima as partes a uma solução amigável, trazendo avanço na solução pacífica dos conflitos, nos termos do art. 3º, §2º e 165 do CPC/2015.

Levar o processo para o ambiente eletrônico é dar, a nosso ver, ferramenta indispensável para o Poder Judiciário enfrentar os diversos conflitos que a pós-modernidade traz ao judiciário, como demandas massificadas que sobrecarregam o judiciário: mas sempre exigindo deste a entrega de uma jurisdição eficaz e com devida fundamentação. (MACEDO; VIAFORE, 2015). A virtualidade é acessada através do processo em meio eletrônico, mas sua potencialidade começa a ser explorada através de softwares como o “VICTOR”, do STF e o “*Watson*”, da IBM.

De fato, a palavra virtual tem sua etimologia no latim medieval *virtualis*, derivado de *virtus*, força, potência. Como traz Pierre Lévy (1999), o plano virtual não se opõe ao plano da realidade, mas sim da atualidade. Segundo o filósofo francês a árvore já se encontra na semente, em potencialidade. O virtual, nessa concepção, é aquilo que leva (seja um acontecimento, um objeto ou um complexo problemático) a uma atualização (um processo de resolução). A atualização aparece como a resolução de um problema posto. A virtualização seria o caminho inverso, partir das soluções já existentes para forçar e testar essas soluções em novos problemas. Assim “virtualizar uma entidade qualquer consiste em descobrir uma questão geral à qual ela se relaciona, em fazer mutar a entidade em direção a esta interrogação e em redefini a atualidade de partida como resposta a uma questão particular”. (LÉVY, 1999, p. 16).

Esse aspecto trabalhado pelo autor propicia a reflexão da virtualização do processo, uma vez que a sociedade da informação exige maior celeridade na resolução de conflitos, por, por exemplo, sempre ter uma resposta quase instantânea a qualquer dúvida jogada no “*Google*”; e a sociedade de consumo massificado exige muito mais da atuação do Poder Judiciário, levando a uma necessária atualização das ferramentas empregadas no processo e do próprio processo.

Todo e qualquer texto (ou imagem, desenho, diagrama), impresso em papel, talhado na madeira ou na pedra, consiste na virtualização da memória humana, que remonta a hominização (LÉVY, 1999). Agora, a atualização que sofre o processo (e que sofre todo e qualquer texto desde que inventado o computador), somente traz a necessidade de suporte

digital capaz de ler o texto nos códigos daquela linguagem específica de computador. Assim, a questão que se coloca é: para uma resposta jurisdicional efetiva, devemos buscar também a virtualização dos atores que atuam neste processo em ambiente virtual?

O auxílio da inteligência artificial no processo judicial, e, em alguns momentos a própria substituição dos atores clássicos (servidores, advogados e juízes), é uma realidade já posta na jurisdição. Podemos imaginar uma série de aplicações que tem potencial para serem desenvolvidas ou aprimoradas: identificar padrões e tendências em demandas capazes de atingir direitos difusos e coletivos, auxiliando os legitimados a propor ações coletivas, como a ação civil pública; identificar matérias cabíveis de incidente de assunção de competência, nos termos do art. 947, CPC/2015; julgar liminarmente o pedido de ações que contrariem precedentes formalmente vinculantes, nos termos do artigo 332, CPC/2015; julgar os processos afetados por incidente de resolução de demandas repetitivas, nos termos do art. 976 do CPC/2015, bem como àqueles que versem sobre matéria discutida em repercussão geral.

Igualmente, em relação ao *ciberjuízes* é possível propor uma série de questões. Noto La Diega alerta que não se pode falar em julgamento por algoritmos e nem este deve ser um item a ser um objetivo a ser buscado, citando que o pensamento de unicidade de interpretação legal, que remonta a Dworking, já foi há muito abandonado pela moderna hermenêutica. Além disso, refere que a aplicação e interpretação da lei em um julgamento implica em escolhas com base nos valores do julgador, dificilmente reproduzidos em um algoritmo por sua própria indeterminação (NOTO LA DIEGA, 2018).

Nesse sentido, o autor cita diversos pontos do por que não seria, ainda que possível, *desejável* a adoção de julgamento por algoritmo: a) Um erro cometido por algoritmo seria replicado diversas vezes, gerando um impacto maior que um erro individual e eventual – erro esse que poderia ser o enviesamento do algoritmo em seu funcionamento; b) o segundo ponto seria a ausência de transparência no seu código – como no caso do “*Compass*” de propriedade privada; e c) Falta de empatia a um julgador não humano, citando Cicero e o brocardo do “*summum ius summa iniuria*”, ou seja que a aplicação mecanizada da lei pode gerar resultados injustos (NOTO LA DIEGA, 2018).

Ainda contrário ao processo eletrônico e virtualizado, Sérgio Gilberto Porto afirma que se reduz o processo a mero procedimento, de tal forma que o que é buscado é a mera gestão de processos (ou extermínio de processos) sem cuidar da solução do conflito social (litígio): “*Cyberoperadores... esse é o destino que nos aguarda no futuro... conectados, mas distantes das partes e do mérito da causa*” (PORTO, 2018, p. 166). Nesse sentido, Dinamarca (2018)

questiona como ficariam normas fundamentais do processo civil, inovação trazida no título único do livro I do Código de Processo Civil de 2015, que traz para dentro do diploma civil diversos direitos e garantias fundamentais trazidos no artigo 5º da Constituição Federal, buscando ser uma linha de frente infraconstitucional?

O acesso à tecnologia, o que possibilitará (talvez) juízes e advogados mais eficientes, tem um alto custo envolvido, sendo a utilização de *softwares* dispendiosa para as partes e para o Estado. Assim, como poderemos ter um processo que prime pelo princípio da igualdade processual (paridade de armas) se as partes não terão os mesmos acessos (DIDIER, 2015), nos termos do art. 7º, CPC/2015? Esse princípio, segundo Didier Jr. (2015) tem como requisitos a imparcialidade do juiz, a igualdade no acesso à justiça, redução das desigualdades (inclusive financeiras) que dificultem o acesso à justiça e igualdade no acesso às informações necessárias ao exercício do contraditório. Nesse sentido, como poderá um operador do direito humano competir com *softwares* avançados? Como superar tais desigualdades? Ainda, cabe questionar se um juiz auxiliado por um *software* privado, como no caso americano do “*Compass*” acima referido, mantém sua independência e imparcialidade. Como as partes poderão influir na decisão que vem baseada em programa escrito em linguagem (computacional) da qual não tem controle e conhecimento? Uma decisão assim baseada respeita o princípio do contraditório como apontado pela doutrina? Como se pode contestar um algoritmo que prevê que determinado indivíduo tem predisposição a realizar determinada conduta, em uma análise de risco que busca prever o futuro?

Por outro lado, é importante que se faça a distinção entre processos complexos (*hard cases*) e de massa (*easy cases*). Em ações de menor complexidade, de demanda massificada e com estabelecimento de precedentes formalmente vinculantes (ZANETI JR, 2017), defendemos que seria salutar o Judiciário ter o apoio de inteligência artificial para julgar, obtendo tempo para resolução de demandas de maior complexidade. De fato, isso possibilitaria o respeito ao art. 4º do CPC, em infraconstitucionalização do art. 5º, LXXVIII da Constituição Federal, garantindo a razoável duração do processo e a celeridade da tramitação (DINAMARCO, 2018).

Outra diferenciação que cumpre ressaltar, a fim de trazer pontos positivos a utilização da tecnologia junto ao processo, é a necessidade de diferenciar processo e procedimento. Porto defende que, talvez, deve-se de fato deixar o procedimento (parte dele) entregue às máquinas (2018, p. 147):

O processo é um segmento do direito que cria institutos para a realização jurisdicional do direito material, e o procedimento disciplina a sucessão dos atos a serem praticados

para alcançar o fim pretendido pelo processo. Este é, como já registrado, teleológico; aquele, organizacional. Operam juntos, como as ondas e o mar, inseparáveis por natureza.

Prossegue o autor criticando a confusão estabelecida entre processo e procedimento, ressaltando que também não se pode confundir computador com algoritmo. Acredita que o processo apresenta uma hiperprocedimentalização, havendo a mecanização da conduta e comportamento humano, mas alerta, citando Lênio Streck, para a existência de “jurisprudência defensiva”: decisões que se apegam a detalhes formais menores para exterminar processos, sem solucionar os conflitos que deram causa ao ingresso da demanda (PORTO, 2018).

Questionamos, parcialmente, o entendimento do professor quando aponta que o processo civil passa por um momento de objetivação, podendo ser conferido aos casos mais simples o auxílio de ferramentas inteligentes. Entendemos que não se trata de simplesmente substituir juízes e advogados por máquinas, mas sim, utilizar essas novas ferramentas para a gestão processual, buscando principalmente, solucionar os “*easy cases*” ou casos massificados. Deve-se sempre diferenciar a complexidade de cada caso e, em demandas repetitivas, atuando em conjunto com uma teoria de precedentes (ZANETI JR., 2017), utilizar dessas novas ferramentas para a solução dos conflitos.

4. Considerações finais

Como visto, a tecnologia vem de maneira disruptiva modificando de maneira substancial a visão do exercício da jurisdição. A quarta revolução industrial chega ao processo com ferramenta para auxiliar os operadores do direito: e não para eliminá-los.

O uso das inovações tecnológicas é o presente na rotina de escritórios e cortes mundo a fora. Dessa forma, os operadores do direito devem estar atentos às adaptações necessárias com a chegada destes *softwares* e repensar os institutos processuais vigentes. O papel dos juízes, advogados, servidores e operadores, como visto, está se modificando e novas oportunidades surgem. Harari aponta para a perda de significância de diversos profissionais, que deverão se ressignificar (2018) ante os tempos de uma nova revolução industrial (SCHAWAB, 2016).

Podemos visualizar a jurimetria como um auxílio se ter – em um ordenamento jurídico baseado na teoria da interpretação – uma argumentação realizada de maneira mais pessoalizada, sendo direcionada à corte julgadora com base na análise de banco de dado de decisões pretéritas e até de predileções pessoais dos juízes.

Poderá ser a diferença entre fazer ou deixar de fazer diferença na possibilidade de influenciar o julgamento – ideia central no devido processo legal que se desenha a partir do novo Código de Processo Civil.

Por outro lado, a inteligência artificial poderá resolver rapidamente a catalogação de peças – dividindo-as em grupos específicos de temas (como é o caso nos recursos analisados pelo *Victor*) e até realizando julgamentos, no futuro, de *easy cases* massificados. Abria, assim, um novo mercado de trabalho para aqueles que souberem operar este tipo de sistema: além de desafogar o trabalho dos juízes, que poderão se concentrar nos *hard cases*.

Como diz o professor Sérgio Porto, macacos de gravata talvez já existam há muito tempo, copiando, colando e adaptando modelos prontos que apenas necessitam alteração de dados. Devemos repensar a qualidade dos profissionais do direito e a forma como estes ocupam seu tempo e seu conhecimento. Não se pode ignorar os benefícios da aplicação da inteligência artificial para catalogar, colher e preencher dados e, até mesmo, decidir processos fáceis e de massa, por conta de um medo de redução do mercado de trabalho para profissionais.

Acreditamos que primordial para esta análise é realizar a divisão dos processos: o que é simples, o que é complexo, demanda repetitiva ou massificada. E, quando possível, utilizar essas novas ferramentas disponíveis para a melhor gestão processual e entrega célere e efetiva da jurisdição.

O processo civil passa por certo momento de objetivação, em determinados casos. Uma decisão unificada em território nacional traz segurança jurídica e celeridade ao processo – na linha preconizada por uma teoria de precedentes vinculantes (ZANETI JR, 2017). Contudo, para demandas complexas, não se atribuiria às máquinas o poder de decidir, sob pena de haver uma relativização dos princípios da isonomia, do contraditório e do devido processo legal.

Não se trata de simplesmente substituir juízes e advogados por máquinas, mas sim uma ferramenta para gestão processual, buscando solucionar casos massificados. O auxílio de programas inteligentes pode levar a uma melhor gestão de tempo e de recursos pelo Poder Judiciário e pelos profissionais do direito.

REFERÊNCIAS

AGRELA, Lucas. Inteligência artificial da IBM já ajuda advogados brasileiros. **Exame**, 2017. Disponível em <<https://exame.abril.com.br/tecnologia/inteligencia-artificial-da-ibm-ja-ajuda-advogados-brasileiros/>>. Acesso em 16/10/2019.



ALPAYIN, Ethem. **Introduction to machine learning**. 3. ed. New Dehli.

APLICATIVO permite processar aéreas pelo smartphone em 5 minutos. **It Forum 365**, 2018. Disponível em <<https://www.itforum365.com.br/mercado/aplicativo-permite-processar-aereas-pelo-smartphone-em-5-minutos/>>. Acesso em 16/10/2019.

BAIOCCO, Elton. **Processo eletrônico e sistema processual: O processo Civil na Sociedade da Informação**. Curitiba: Juruá, 2013.

CNJ. **Justiça em Números 2018: ano-base 2017**. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2018/08/44b7368ec6f888b383f6c3de40c32167.pdf>>. Acesso em: 15/10/2019.

COELHO, Fábio Ulhoa. Os usos da jurimetria. **Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais**. [s. l.] v. 63, p. 193-199, jan./mar. 2014.

CORMEM, et. al. **Algoritmos - Teoria e Prática**. 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

DIDIER JR, Freddie. **Curso de Direito Processual Civil - volume 1**. 17a ed. Salvador: JusPodivm, 2015.

DINAMARCO, Cândido Rangel. **Comentários do Código de Processo Civil**. 1. ed. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

HARARI, Yuval Noah. **21 lições para o Século 21**. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.

HAWKINS, A. J. US will rewrite safety rules to permit fully driverless cars on public roads. **The Verge**. Disponível em: <<https://www.theverge.com/2018/10/4/17936576/self-driving-car-av-guidelines-3-nhtsa-elaine-chao>>. Acesso em: 16 out. 2019.

INTELIGÊNCIA artificial vai agilizar a tramitação de processos no STF. **STF - Supremo Tribunal Federal**, 2018. Disponível em: <<http://www.stf.jus.br/portal/cms/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=380038>>. Acesso em: 16 out. 2019.

LÉVY, Pierre. **O que é o Virtual**. São Paulo: 34, 1999.

MACEDO, Elaine Harzheim; VIAFORE, Daniele. **O formalismo excessivo na admissibilidade recursal: mecanismo de combate à massificação**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10923/11434>>.

NOBESCHI, A. Saúde: como a inteligência artificial pode ajudar nos diagnósticos. **Época**, 2016. Disponível em: <<https://epoca.globo.com/saude/noticia/2016/12/saude-como-inteligencia-artificial-pode-ajudar-nos-diagnosticos.html>>. Acesso em: 16 out. 2019.

NOTO LA DIEGA, G. Against the Dehumanisation of Decision-Making – Algorithmic Decisions at the Crossroads of Intellectual Property, Data Protection, and Freedom of Information. Rochester, NY: **Social Science Research Network**. 31 maio 2018. Disponível em: <<https://papers.ssrn.com/abstract=3188080>>. Acesso em: 16 out. 2019.



NUNES, Letícia Gomes. A tecnologia como entidade transformadora da gestão jurídica: do papel à inteligência artificial. Technology as an transformative entity of legal management: from paper to artificial intelligence. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias**. [s. l.], v. 2, jan./mar. 2019.

NUNES, Marcelo Guedes. O que é a jurimetria. **Revista de Direito Bancário e do Mercado de Capitais**. [s. l.], v. 62, p. 253 – 260, out./dez. 2013.

PORTO, Sérgio Gilberto. **Processo Civil Contemporâneo: Elementos, ideologia e perspectivas**. Salvador: JusPODIVM, 2018.

RICH, ELAINE; KNIGHT, Kevin. **Inteligência Artificial**. 2a ed. São Paulo: Makron Books, 1993.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. São Paulo: Edipro, 2016.

SMITH, M. In Wisconsin, a Backlash Against Using Data to Foretell Defendants' Futures. **The New York Times**, Nova York, 22 jun. 2016. Disponível em <<https://www.nytimes.com/2016/06/23/us/backlash-in-wisconsin-against-using-data-to-foretell-defendants-futures.html?module=inline>>. Acesso em 16/10/2019.

ZANETI JR., Hermes. **O valor vinculante dos precedentes: teoria dos precedentes normativos formalmente vinculantes**. 3a ed. Salvador: JusPODIVM, 2017.

João Gabriel Figueiró Salzano

Mestrando em Direito pela PUCRS

Pós-graduado pela Escola Superior do Ministério Público
advogado. joao.salzano@acad.pucrs.br.

Recebido em 16/10/2019

Aprovado em 12/04/2020