

CONTROVÉRSIAS ACERCA DO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SISTEMA DE PRECEDENTES

Vivian Ribeiro de Oliveira

Graduada pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ).

Resumo - discute-se o surgimento do Sistema de Precedentes trazido pelo CPC/2015, que tem a finalidade de diminuir as decisões divergentes e proporcionar segurança jurídica e eficiência jurisdicional. Em sincronia com esse sistema, desenvolve-se o uso da Inteligência Artificial (IA) pelo Poder Judiciário, que já possui vários projetos de IA. Neste contexto, surgem polêmicas frente à possibilidade de tomada de decisões automatizadas. Com tais inovações, ocorre uma mudança paradigmática que desponta na Virada Tecnológica do Direito Processual. Essa deve ocorrer alinhada aos princípios constitucionais e ao modelo cooperativo de processo. Devido aos riscos de violação de privacidade, de vieses discriminatórios, entre outros, surgiu a PL n° 21/2020, a qual tramita no Senado e conta com o suporte da CJSUBIA para que ocorra uma efetiva regulamentação do uso da IA no Brasil. Defende-se uma regulação que se comprometa com os direitos e garantias fundamentais.

Palavras-chave - Direito Processual Civil. Devido Processo Constitucional. Sistema de Precedentes. Inteligência Artificial. Decisões Automatizadas. Direito à explicação.

Sumário – Introdução. 1. A Jurimetria e suas consequências para o Direito: evolução ou retrocesso? 2. Sincronia do avanço da Inteligência Artificial e do Sistema de Precedentes: entre o futuro desconhecido e o futuro construído. 3. Dilemas da Regulamentação do uso da IA: ética, transparência e *accountability* nos limites da privacidade e da segurança da informação. Conclusão. Referências.

INTRODUÇÃO

O presente artigo científico discute a crise no Poder Judiciário, da qual se destacam o alto número de processos em tramitação, a demora na prestação jurisdicional e a insegurança jurídica relacionada à divergência entre decisões. A pesquisa traz à baila o estado atual de coisas, as soluções já implementadas pelos Tribunais e as que estão por vir diante desse quadro.

O Poder Judiciário e os juristas têm se debruçado sobre tais problemas e, nesse sentido, surgiu o Sistema de Precedentes trazido pelo CPC/2015. Além disso, o novo código trouxe os princípios da duração razoável do processo, da primazia da solução consensual, entre outros, com o fim de adaptar o processo civil aos ditames da Constituição Federal e do Estado Democrático de Direito para alinhar-se ao novo modelo de processo cooperativo. Tudo isso visando minimizar a crise, quiçá resolvê-la.

Tal Sistema de Precedentes, chamado por alguns de sistema *common law* à brasileira, é a promessa de alcance da estabilização e da uniformização das decisões, objetivando a segurança jurídica. No caminho de desenvolvimento desse sistema, também se desenvolve,



em sincronia, o uso de novas tecnologias, notadamente da Inteligência Artificial, conhecida como IA. Essa união é vista com bastante entusiasmo e já despontam vários projetos em diversos Tribunais aplicando essas ferramentas. O que levanta muitas polêmicas, como as decisões automatizadas e o direito à explicação, além do risco dos vieses discriminatórios e da violação de privacidade.

Soma-se, ainda, a recente Pandemia do novo coronavírus que acelerou todo esse movimento de assimilação de tecnologia à prática jurídica, antes relativamente refratária, dada seu apreço pelo tradicionalismo.

Logo, esse conjunto de acontecimentos desembocam em uma mudança paradigmática dentro do Direito que pode ser chamada de Virada Tecnológica do Direito Processual. Ressalta-se, inclusive, que qualquer busca pela eficiência no Judiciário deve, primeiramente, alinhar-se aos princípios constitucionais e ao modelo de processo cooperativo, e esse ajuste mostra-se complexo.

Há uma crise no Judiciário de difícil resolução e uma das soluções que surgem atualmente é a aplicação das inovações tecnológicas aliada ao Sistema de Precedentes. Tal caminho de aliança entre Tecnologia e Direito já é uma realidade. A questão não é *se* acontecerá, mas *como* acontecerá. Assim, faz-se necessário o estudo de como as mudanças em questão influenciam o direito processual e como serão balizadas para que essa evolução ocorra em sintonia com o devido processo constitucional.

Inicialmente, o primeiro capítulo deste artigo visa expor as possibilidades trazidas pela Jurimetria para diagnóstico e planejamento de soluções dentro do Judiciário, abordando também a análise preditiva, levando em consideração o uso das ferramentas aqui abordadas pelos grandes litigantes e a assimetria que pode então ser gerada.

Em seguida, o segundo capítulo analisa a IA e o Sistema de Precedentes juntamente com projetos já em curso e os riscos aos princípios constitucionais do processo civil.

Por fim, o terceiro capítulo pesquisa quais medidas e regulamentações podem contribuir para manter a complexa e necessária compatibilidade do processo civil ao modelo cooperativo de acordo com os princípios constitucionais do processo e o Estado Democrático de Direito diante das mudanças tecnológicas.

A pesquisa é desenvolvida, portanto, por meio de abordagem qualitativa. A pesquisadora pretende se valer da bibliografia pertinente à temática, analisada e fichada na fase exploratória da pesquisa para sustentar sua tese.

1. A JURIMETRIA E SUAS CONSEQUÊNCIAS PARA O DIREITO: EVOLUÇÃO OU RETROCESSO?

O Brasil tem vivido o fenômeno da hiperjudicialização há três décadas, o que contribuiu para que possua um dos maiores estoques de processos judiciais do mundo¹. Diante desse quadro, o Poder Judiciário passa por uma crise que transparece nos altíssimos índices de processos em tramitação, na demora da prestação jurisdicional e na insegurança jurídica diante das decisões divergentes.

Várias foram as mudanças implementadas pelo Judiciário, que se debruçou sobre o assunto, surgindo, por exemplo, os Juizados Especiais e os Centros de Conciliação e Mediação.

Seguidas mudanças na legislação visaram, portanto, à diminuição do nível de judicialização que se encontra no país. Com o Código de Processo Civil de 2015, foram reforçados os meios alternativos de solução de conflitos e o Sistema de Precedentes. Porém, há a necessidade de se fazer um diagnóstico preciso dos problemas do Judiciário e de acompanhar se as medidas implementadas respondem às expectativas existentes. Além disso, não é só o Judiciário que precisa saber os reais dados que envolvem a função jurisdicional. Os demais operadores do direito também.

Quando um advogado é questionado pelo cliente acerca das chances de êxito em uma demanda, surge uma incógnita. Geralmente tais respostas são dadas com base em suposições, de forma intuitiva, fundamentadas na impressão que cada um tem a partir da experiência adquirida no dia a dia da prática forense, como explica Dierle Nunes². Mas será que essas respostas precisam continuar sendo dadas às cegas?

Nesse intento de demonstrar como a aplicação da estatística pode auxiliar na compreensão do direito, foi feito um estudo³ sobre a condenação ao pagamento de danos morais por cadastro indevido em órgãos de proteção ao crédito em 2018. O trabalho demonstrou como as varas do TJMG julgaram casos semelhantes. Pesquisaram-se os índices de procedência, das razões de improcedência e dos valores da condenação a título de danos morais. Comparou-se a frequência da procedência dos pedidos, por vara, e, inclusive, por magistrado.

A pesquisa demonstra, em gráficos, os resultados obtidos e esclarece alguns

¹ CUEVA, Ricardo Villas Bôas. Inteligência Artificial no Judiciário. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020, p. 79-91.

² NUNES, Dierle; DUARTE, Fernanda Amaral. Jurimetria, tecnologia e Direito Processual. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020, p. 466.

³ *Ibid.*, p. 465-505.

questionamentos, não com base em suposições, mas sim amparada no próprio acervo de sentenças do tribunal. Para possibilitar a análise de forma manual, foi feito um recorte temporal, local e temático. Sendo então suficiente para esclarecer como questionamentos, assim como os mencionados, podem ser respondidos com embasamento estatístico. E quais os dados reais da crise do Judiciário e suas causas?

Esses são complexos questionamentos que a análise jurimétrica visa auxiliar os juristas a responder, para que um diagnóstico mais próximo da realidade seja feito e que assim possam ser planejadas soluções plausíveis. Segundo Guedes Nunes⁴, a jurimetria seria uma disciplina que utiliza a estatística para investigar o funcionamento de uma ordem jurídica.

Logo, seria mais uma forma de compreender de que modo o fenômeno do direito atinge a sociedade, por exemplo, se as mudanças legislativas alcançam os objetivos que as motivaram, onde estão os gargalos do judiciário, quais são as causas mais comuns e os questionamentos mais complexos acerca da decisão judicial. Define Guedes Nunes⁵ “[...] A Jurimetria é uma ciência que tem o objetivo de descrever os fatores que interferem no funcionamento de uma ordem jurídica, notadamente na produção das normas e na identificação dos efeitos que elas produzem no comportamento social. [...]”.

Todo esse leque de possibilidades não atrai a atenção somente do Poder Judiciário, como também de advogados e grandes litigantes. Além das vantagens que esse instrumento proporciona, há também os riscos como a disparidade de armas entre as partes e a manipulação das decisões diante das análises preditivas⁶. Devido a essas preocupações, foi sancionada uma lei⁷ na França que criminaliza a predição de resultados jurídicos.

No entanto, a prática vem ganhando espaço no Brasil. Vários são os grupos de pesquisa com enfoque nessa ciência, muitos em parceria com a Associação Brasileira de Jurimetria (ABJ), inclusive o Poder Judiciário. Por intermédio do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), criado pela Emenda Constitucional nº45 de 2004, sendo um órgão com a missão de

⁴ NUNES, Marcelo Guedes. *Jurimetria: como a estatística pode reinventar o direito*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016. p.103.

⁵ *Ibid.*, p. 106.

⁶ *Ibid.*, p. 501.

⁷ “O Governo Francês proibiu publicação de informações estatísticas sobre as decisões dos juízes. Porém, ainda não está claro o seu objetivo, já que com o discurso em primeiro nível sobre a proteção do Judiciário e proteção de dados, problematiza a publicidade da informação e pode até criar um obstáculo à transparência e à inovação. (...) A vedação do perfilamento está menos relacionada com o desenvolvimento da análise preditiva, e mais com a publicidade do resultado. O artigo 33 [2] da lei estabelece que dados a respeito da identidade dos magistrados disponibilizadas não podem ser utilizados para avaliar, analisar, comparar ou prever as práticas reais ou supostas destes profissionais”. MARSHALLOWITZ, Sofia. *Análise Preditiva*. O que pretende a França em proibir a jurimetria? Governo Francês proibiu publicação de informações estatísticas sobre as decisões dos juízes. Reportagem veiculada por JOTA. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-que-pretende-a-franca-em-proibir-a-jurimetria-18062019>>. Acesso em: 28 set. 2021.

promover o desenvolvimento do Poder Judiciário em benefício da sociedade, por meio de políticas judiciárias e do controle da atuação administrativa e financeira⁸, vem implementando tal espécie de análise. Entre as medidas, encontra-se o Justiça em Números, principal fonte das estatísticas do Judiciário com relatório anual. De acordo com o Relatório Justiça em Números 2021⁹, o ano de 2020 encerrou com 75,4 milhões de processos pendentes e média de 1.643 processos baixados por magistrado em 2020, com média de 6,5 casos solucionados por dia útil do ano.

Esses e outros dados contribuem para um diagnóstico mais fiel da crise para um planejamento de soluções mais aptas a resolvê-la. Sem ideias ilusórias de que tal ferramenta possa ser a solução da crise, tampouco capaz de acabar com a incerteza do Direito que lhe é inerente, pois que sempre está em mutação. Trata-se de uma aliada, porém, não se pode perder de vista a complexidade do Direito. Ressalta-se a pertinente crítica de Streck¹⁰:

Retorno ao tema das *startups* jurídicas, algoritmos, inteligência artificial, medições jurídicas, etc. Não sou jurássico e não quero voltar à máquina de escrever. Uso a melhor tecnologia. Adoro tecnologia no carro. No Iphone. (...) Por tudo isso, atento, venho denunciando o perigo da substituição do Direito pelos algoritmos. Venho apontando dois níveis de problemas: (...) O segundo nível é o da teoria do Direito, do Direito visto como fenômeno complexo e não como mero instrumento feito machado ou picareta a disposição de quem o usa. Denunciei aqui que a IA, no modo como está sendo aplicada, não passa de um realismo retrô. (...) Direito é reflexão e não mera estratégia e cálculo estatístico. Por isso mesmo não se escapa do paradoxo fundamental de que falei antes: como o algoritmo vai ser capaz de prever qualquer coisa sem que haja antes uma teoria da decisão? Num vácuo teórico, as decisões judiciais não têm qualquer critério ou limite; como se pode prever aquilo que não tem critério nem limite? (...) Sem teoria, os algoritmos serão números sobre o nada.

Em que pesem as críticas ao uso da tecnologia no Direito, inclusive diante dos riscos à hermenêutica jurídica, o uso da tecnologia no Direito é uma necessidade, como bem esclarece Ricardo Villas Bôas Cueva¹¹. O Ministro do STJ ressalta que muitos são os desafios, tanto técnicos quanto normativos. Desse modo, a jurimetria, junto à tecnologia, mostra-se importante e indispensável ferramenta para o enfrentamento dos problemas do Judiciário brasileiro.

⁸ CNJ. *Sobre o CNJ*. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/sobre-o-cnj/quem-somos/>>. Acesso em: 28 set. 2021.

⁹ BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Relatório Justiça em Números 2021*. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wpcontent/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2021.

¹⁰ STRECK, Lenio Luiz. Que venham logo os intelectuais para ensinarem aos especialistas. *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-mai-30/senso-incomum-venham-logo-intelectuais-ensinarem-aos-especialistas>>. Acesso em: 28 set. 2021.

¹¹ CUEVA, Ricardo Villas Bôas. Inteligência Artificial no Judiciário. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020, p. 80.

2. SINCRONIA DO AVANÇO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DO SISTEMA DE PRECEDENTES: ENTRE O FUTURO DESCONHECIDO E O FUTURO CONSTRUÍDO

O contexto de pandemia pelo novo coronavírus (Covid-19) impulsionou o uso da tecnologia no Judiciário. Mas o seu uso vai muito além das audiências virtuais, dos processos eletrônicos e do *home-office*. O que realmente traz uma mudança, mais que instrumental, mas paradigmática para o Direito e, mais especificamente, para o Processo é a Inteligência Artificial¹². Desse modo, é preciso entendê-la minimamente para que se tenha a dimensão do que já despontou no horizonte: a Virada Tecnológica no Direito Processual.¹³

A inteligência artificial ou IA possui conceito incerto. De acordo com Alan Turing¹⁴ (1950), seria uma máquina que se comporta como um ser humano. Hoje, o termo distanciou-se da mimetização do comportamento do cérebro humano para focar em resolução de problemas de forma mais rápida com o mínimo de informação.¹⁵

O sistema de IA possui 3 elementos: dados (*input*), algoritmo (lógica operacional) e resultado (*output*). O algoritmo, de acordo com Pedro Domingos¹⁶, é uma sequência de instruções que diz a um computador o que ele deve fazer. Dessa forma, dados (*input*) são inseridos no sistema que, por meio do algoritmo, passam por uma sequência de passos e obtêm-se um resultado (*output*).

Os algoritmos podem ser programados ou não programados. Os programados são aqueles em que o programador (ser humano) definiu todo o passo a passo que os dados inseridos no sistema vão percorrer para que se chegue ao resultado. Já os algoritmos não programados não recebem do programador esse passo a passo, porque são as máquinas que criam a sequência de passos, esse é o sistema *Machine Learning*. Assim, na aprendizagem de máquina, o *software* recebe os dados e os resultados para assim criar o passo a passo por tentativa e erro. Esse sistema é a mais atual faceta da tão famosa IA.

¹² NUNES, Dierle; BAHIA, Alexandre; PEDRON, Flávio. *Teoria Geral do Processo*. 2. ed. rev., atual. e ampl. Salvador: Juspodivm, 2021, p. 147.

¹³ A Virada Tecnológica do Direito Processual, segundo Dierle Nunes, ocorre com a mudança que a tecnologia provoca no direito processual desde o final da década de 1990 e início dos anos 2000, transformação que transcende a mera aplicação instrumental das inovações, ocorrendo uma profunda mudança no Direito, revelando a necessidade de uma releitura de institutos e princípios.

¹⁴ TURING apud NUNES, op. cit. p. 130.

¹⁵ NUNES, op. cit. p. 130.

¹⁶ DOMINGOS apud FERRARI, Isabela. *Justiça Digital*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 72.



Tal inovação já está presente no dia a dia, como, por exemplo, no celular que desbloqueia com a digital do usuário ou com reconhecimento facial; no *Waze*, aplicativo de GPS, quando se mostra o percurso mais rápido; na lista de séries recomendadas pela Netflix, entre outros aplicativos e eletroeletrônicos. Da mesma forma, o sistema já faz parte do cotidiano também dos Tribunais Superiores. Como é o caso do sistema Victor, no STF, e do Sócrates e Athos no STJ.

O projeto Sócrates 1.0 é capaz de identificar casos com matérias semelhantes e pesquisar julgamentos do tribunal que possam servir como precedente para o caso em exame¹⁷. O Sócrates 2.0 pode indicar o permissivo constitucional invocado para a interposição do recurso, os dispositivos de lei violados ou objeto de divergência jurisprudencial e os paradigmas citados para justificar a divergência. Além disso, o programa identifica as palavras mais relevantes no recurso especial (REsp) e no agravo em REsp em “nuvem de palavras” para rápida identificação do conteúdo da peça. A ferramenta também sugere as controvérsias jurídicas potencialmente presentes no recurso, identificando quais delas correspondem a controvérsias afetadas pelo STJ ao rito dos recursos repetitivos.

O Sistema Athos identifica, antes da distribuição, os processos que possam ser submetidos à afetação para julgamento sob o rito dos recursos repetitivos. Inclusive, o Athos monitora e aponta processos com entendimentos convergentes ou divergentes entre os órgãos fracionários da corte, casos com matéria de notória relevância e, ainda, possíveis distinções ou superações de precedentes qualificados.

Na prática, segundo Fernanda Lage¹⁸, o Athos faz a análise de 30 mil peças por mês e o Sócrates é capaz de aglutinar processos semelhantes dentro de um total de 100 mil processos em 15 minutos [informação verbal]. O volume de trabalho executado pelos programas de IA são expressivos frente aos do trabalho humano. E diante dos números atuais de processos no Judiciário, o uso da IA se faz mister.

Esses projetos conciliam IA com o sistema de precedentes do CPC/2015. Com o advento do novo código, houve certo frisson acerca da “transição” do direito brasileiro do sistema *civil law* para o *common law*. Porém, cabe destacar que tal afirmação é descabida, como bem explica Alexandre Câmara¹⁹. Primeiramente, porque trata-se não só de sistema jurídico,

¹⁷ BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. Notícias. *Revolução tecnológica e desafios da pandemia marcaram gestão do ministro Noronha na presidência do STJ*. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/23082020-Revolucao-tecnologica-e-desafios-da-pandemia-marcaram-gestao-do-ministro-Noronha-na-presidencia-do-STJ.aspx>>. Acesso em: 07 mar.2022.

¹⁸ LAGE, Fernanda. *Observatório Cyber Leviathan*. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WX69C3-IvwA>>. Acesso em: 15 mar. 2022.

¹⁹ CÂMARA, Alexandre F. *Levando os padrões decisórios a sério: formação e aplicação de precedentes e*

mas de tradição e de como o Direito foi construído em determinada cultura. Ressalta-se ainda que a criação de precedentes do código brasileiro é completamente diversa dos precedentes anglo-saxões. No sistema *common law*, são decisões que *a posteriori* são usadas em outros julgamentos, diferentemente do Brasil, onde por força de lei – nada mais *civil law* do que isso – os precedentes já nascem para sê-lo.

Além disso, o uso de precedentes não é novo no Brasil. Na verdade, já vem se estruturando há cerca de 150 anos, desde o Brasil Império²⁰. A novidade é sua regulamentação, tal como se encontra hoje com indicação de determinadas consequências processuais de acordo com precedentes qualificados relacionados aos casos em exame, como a tutela de evidência, o julgamento liminar de improcedência, a dispensa de remessa necessária, a dispensa de caução, entre outras. A própria CRFB/88 já trazia a Súmula Vinculante e o Controle Concentrado, contribuindo para o reforço da aplicação de precedentes obrigatórios.

O cenário, teoricamente, parece promissor com o uso de *softwares* que proporcionam a aglutinação de processos semelhantes para julgamento conjunto para formação de teses e a indicação de precedentes relativos a cada peça que ingressa no Judiciário, entre outras. Parece ser esse o caminho para a solução das questões atuais de excesso de processos, de demora na decisão e de divergências entre tribunais.

Mas a situação é mais complexa. Afinal, trata-se de uma tecnologia que possui certo grau de opacidade na sua operação, o que pode afetar a transparência, valor tão caro à Jurisdição. Além disso, deve-se garantir que os dados que alimentam o sistema de aprendizagem de máquina não dificultem a evolução da sociedade, a diminuição da desigualdade social e a abertura para a diversidade, controlando e impedindo os possíveis vieses discriminatórios.

Tanto os precedentes como os sistemas de IA trabalham com dados pretéritos para aplicá-los a casos futuros. Trata-se de um sistema que precisa funcionar diante da necessária sintonia entre segurança jurídica, princípios constitucionais do processo e gestão de processos, a fim de se evitar o engessamento do judiciário e da evolução da sociedade. Somado a isso, questiona-se acerca do Juiz robô.

Luiz Felipe Salomão e Caroline Somesom Tauk²¹ esclarecem que “não há nenhum projeto de juiz robô no Judiciário brasileiro – e não existe, até o momento, tecnologia capaz

enunciados de súmula. São Paulo: Atlas, 2018, p. 49-59.

²⁰ Ibid.

²¹ SALOMÃO, Luiz Felipe; TAUk, Caroline Somesom. Objetivos do sistema de inteligência artificial: estamos perto de um juiz robô? *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2022-mai-11/salomao-tauk-estamos-perto-juiz-robo>>. Acesso em: 25 ago. 2022.

desubstituir juízes por robôs na experiência mundial”. O Ministro do STJ e coordenador-geral do Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário (Ciapj) da Fundação Getúlio Vargas (FGV Conhecimento) e a Juíza Federal e coordenadora acadêmica do mesmo centro informam que há quatro grupos principais de modelos computacionais e que dois deles auxiliam na atividade-fim do Judiciário. Atestam que em nenhum projeto há tomada de decisão pela máquina, interpretação de textos legais ou argumentação jurídica.

Em que pesem tais afirmações, baseadas em pesquisa do Ciapj, os autores não negam que a prática possa ocorrer no futuro. Salomão e Tauk²² ressaltam que “[...] tais modelos geram a preocupação relativa ao alto risco gerado, sobretudo riscos discriminatórios, a exigir cautela e controle na sua eventual adoção”.

Dessa forma, fica claro que, atualmente, os modelos computacionais dão somente suporte ao juiz na sua função jurisdicional, por exemplo, quando buscam jurisprudência. Contudo, diante do Sistema de Precedentes do CPC de 2015, já se imagina o cenário de indicação pela máquina do precedente vinculante correspondente a um caso concreto, promovendo uma decisão automatizada. Mas essa tarefa não é simples. Luís Manoel Borges do Vale²³ evidencia que os precedentes devem ser criados e também aplicados dentro de um modelo cooperativo de processo. Tal modelo ressalta a importância do contraditório substancial para construção da decisão. Assim, não se pode reduzir a necessidade de um processo participativo somente para o julgamento que criará um precedente vinculante e aplicá-los a casos de forma automática. A aplicação do precedente também requer a atividade hermenêutica segundo os princípios processuais.

Sobre isso, Vale²⁴ afirma que “as reduções aplicativas dos precedentes judiciais, através de ferramentas de inteligência artificial, ignoram o natural caminho discursivo para a constitucional incidência da decisão-quadro”. Dessa forma, o autor ressalta a importância da aplicação do precedente vinculante. Mas não afirma a impossibilidade de aplicação automatizada de padrões decisórios vinculantes. Pelo contrário, o autor traz uma alternativa, defende a construção cooperativa do algoritmo, para que a aplicação automática de precedentes obedeça às normas processuais fundamentais e o devido processo legal tecnológico, possibilitando, por exemplo, a distinção.

²² Ibid.

²³ VALE, Luís Manoel Borges do. A busca por um modelo cooperativo de construção algorítmica e o problema da aplicação automatizada de padrões decisórios vinculantes. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020, p. 447-464.

²⁴ Ibid.

Por outro lado, Streck²⁵ critica os defensores do uso dos algoritmos na função jurisdicional e afirma que “a aposta nos algoritmos depende da pretensão cisão entre o ato do conhecimento do sentido de um texto e a sua aplicação a um determinado caso concreto – depende, pois, de inadequadas contraposições [...]. Não se pode cindir o que é incindível [...]”. Assim, Streck²⁶ mostra sua preocupação com o uso da tecnologia, inclusive, quando defendem o emprego de algoritmos para *easy cases* (casos fáceis) e não para *hard cases* (casos difíceis), porque seria um erro acreditar na cisão entre eles. E ainda ressalta que a solução dada quanto à construção de um algoritmo de forma adequada seria estar à espera do *Grundalgoritmo*, fazendo referência à norma fundamental de Kelsen. O autor acrescenta que apostar nos algoritmos é negligenciar a autonomia que o Direito deve ter.

Em que pesem as pertinentes críticas ao uso da tecnologia no Direito, não se pode olvidar que os números do Judiciário brasileiro mostram que se faz necessária uma solução condizente com o volume de processos, entre outros problemas já descritos. Além disso, deve-se levar em consideração a limitação humana para trabalhar com o altíssimo número de processos e de precedentes que surgem diariamente no país.

Cabe a reflexão quanto ao uso da tecnologia aliada ao Sistema de Precedentes. O Direito é uma ciência humana, que se desenvolve e se transforma com a evolução humana. A tecnologia, também obra do ser humano, vem a auxiliar, mas, obviamente, uma máquina não ditará os caminhos da humanidade. Pois algo essencialmente humano é o *overruling* (superação). Uma máquina pode indicar os dispositivos ou precedentes, minutar, mas ela só trabalha com dados humanos. Logo, ideias e decisões humanas são a matéria-prima. Todo o seu desenvolvimento percorre os ditames do pensamento humano.

Assim, o que vincula nos precedentes é a *ratio decidendi* (fatos determinantes) dada pelo juiz humano, e a partir dela discute-se o *distinguishing* (distinção) e o *overruling*, que, por sua vez, será guiado pela evolução da sociedade. A evolução do pensamento humano constrói o Direito e constrói o Futuro.

²⁵ STRECK, Lenio Luiz. Um robô pode julgar? Quem programa o robô? *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-set-03/senso-incomum-robo-julgar-quem-programa-robo>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

²⁶ Ibid.

3. DILEMAS DA REGULAMENTAÇÃO DO USO DA IA: ÉTICA, TRANSPARÊNCIA E *ACCOUNTABILITY* NOS LIMITES DA PRIVACIDADE E DA SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

O avanço da tecnologia vem alterando as relações jurídicas e tornando-as cada vez mais complexas, o que faz com que a legislação fique muito aquém dos desafios que estão por vir. A regulação se faz necessária, já que a IA já está sendo usada por diversos setores e vários são os dilemas que se apresentam no controle de tratamento de dados, entre eles: publicidade *versus* privacidade, ambos caros valores constitucionais presentes no artigo 5º da CRFB.

Há uma linha tênue entre esses axiomas. Se, por um lado, garante-se a privacidade, por outro, diminui-se a transparência e dificulta-se a *accountability*²⁷. Quando se abre para o conhecimento público, há, muitas vezes, a violação da privacidade. A regulamentação deve equilibrar esses aspectos.

Em se tratando de processos judiciais, por exemplo, prevalece no Brasil o princípio da publicidade, contudo, somente em casos excepcionais, o sigilo é garantido. A transparência e a publicidade são valorizadas pelo Poder Judiciário na medida em que permitem avaliação, auditoria e responsabilização. Necessita-se da transparência para se evitar arbitrariedades. Desde a redemocratização do país, nos anos 80, com o fim da ditadura militar, a publicidade e a transparência tornaram-se valores de alto relevo, e a tendência, até hoje, da Suprema Corte é de ponderação de princípios no sentido de pesar mais para a publicidade e menos para a privacidade. Todavia, cabe ressaltar que, com o imenso volume de dados e com o avanço tecnológico, há um sério incremento do risco para os titulares de dados, que podem ser colacionados em informações que montam perfis pessoais que podem, em momento futuro, gerar violações de direitos fundamentais.

Como bem afirma o Ministro Barroso²⁸ em decisão da ADI nº 5371, “a regra no Estado democrático de Direito inaugurado pela CRFB de 1988 é a publicidade dos atos estatais, sendo o sigilo absolutamente excepcional. Somente em regimes ditatoriais pode ser admitida a edição ordinária de atos secretos, imunes ao controle social.”

Afinal, os dados que hoje parecem espalhados e perdidos na *web* poderão compor um perfil digital de uma determinada pessoa que, por sua vez, poderá ser usado sob um viés

²⁷ A *accountability* é compreendida como o conjunto de processos, procedimentos e valores atrelado a um ideal de responsabilização e de controle dos governos, que se realiza nas condições de regimes políticos democráticos e é viabilizada pela concretização do princípio da publicidade.

²⁸ BRASIL. Supremo Tribunal Federal. *ADI nº 5371*. Relator: Min. Roberto Barroso. Disponível em: <<https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur461593/false>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

discriminatório, seja quando procurar uma vaga de emprego, seja quando for solicitar um financiamento ou ainda contratar um plano de saúde. Percebe-se, por conseguinte, que o tratamento de dados pode limitar o acesso do cidadão a bens e direitos.

A Lei nº 13.709/2018 (Lei de proteção de dados pessoais -LGPD) surge nesse contexto, assim como a Lei nº 14.129/2021 (Lei do Governo Digital). Todavia, o Brasil ainda não possui uma regulamentação específica sobre a IA. Na tentativa de diminuir esse vácuo legislativo, pelo menos no Poder Judiciário, o CNJ editou a resolução nº 332/2020.

Tanto a LGPD como a Resolução nº 332 do CNJ regulamentam assuntos sensíveis. A Resolução nº 332 do CNJ trata de ética, transparência e governança na produção e no uso da IA pelo Poder Judiciário e mostra preocupação com as decisões judiciais apoiadas em IA, como é observado na lista de considerandos:

CONSIDERANDO que as decisões judiciais apoiadas pela Inteligência Artificial devem preservar a igualdade, a não discriminação, a pluralidade, a solidariedade e o julgamento justo, com a viabilização de meios destinados a eliminar ou minimizar a opressão, a marginalização do ser humano e os erros de julgamento decorrentes de preconceitos.²⁹

A LGPD está direcionada a tutelar dados pessoais que são fornecidos a todo momento, seja para fazer compras, presenciais ou *on-line*, seja para inscrição em algum curso ou academia. As pessoas estão cotidianamente fornecendo seus dados pessoais para as mais diversas atividades.

Essa lei também está direcionada ao Poder Público, pois se dirige a todos que coletam dados no território nacional. Assim, é preciso que o Poder Judiciário se preocupe mais especificamente com a segurança dos dados dos jurisdicionados já que o acervo de informações é gigantesco e público na sua maioria.

Esse assunto não é pacífico no cenário internacional. A França editou a lei 2019-222, que traz como regra a anonimização nos processos, proibindo a divulgação de nome e sobrenome das partes. Além disso, em alguns casos, também se omite o nome dos servidores e magistrados, além de informações nos autos que seriam capazes de ofertar a identificação das pessoas como, por exemplo, o endereço. E não se limitou a isso. Como já relatado em capítulo anterior, a França também criminalizou a conduta de reuso de dados, isto é, de usar dados de processos, decisões e magistrados para estudos estatísticos, jurimétricos e preditivos. Observa-se um forte ceticismo por parte dos franceses frente aos avanços tecnológicos. Chegando ao extremo de incluir as práticas jurimétricas, relativamente comuns no Brasil, no

²⁹ BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Resolução n. 332*. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

rol de crimes com pena de até 5 anos de reclusão.

Como relata Guedes Nunes³⁰ acertadamente, em crítica à lei francesa, “a análise do comportamento judicial permite ao Judiciário e à sociedade entender como esses vieses interagem com os fatos e as normas jurídicas para conformar as decisões. Permite identificar vieses indesejados, atribuindo transparência e legitimação ao funcionamento da Justiça”.

No Brasil, segundo o Ministro Villas Bôas Cueva³¹, a discussão acerca do uso ou não da tecnologia já se encontra ultrapassada e, no momento, as forças se concentram na regulamentação do uso da IA. O ministro preside uma Comissão de 18 juristas que debaterão o assunto em 4 Eixos Temáticos de discussão para subsidiar o Senado, que recebeu da Câmara dos Deputados o PL 21/2020. Tal projeto visa regulamentar o uso da IA, porém, sua aprovação na Casa recebeu severas críticas, entre elas, o fato de seu texto não ter aplicabilidade e possuir certas atecnias quanto à matéria de IA.

Diante desse cenário, foi formada a CJSUBIA (Comissão de Juristas)³², com participação de profissionais de diversas áreas que discutirão entre si e em audiências públicas com a finalidade de subsidiar o Senado com informações técnicas para uma regulamentação mais satisfatória. Entre as discussões estão: criação da pessoa eletrônica, metaverso, responsabilização, privacidade e segurança.

Como bem ressalta Cueva³³, não há como prever todos os conflitos que surgirão, por isso, é preciso uma base principiológica, para que os magistrados tenham um arcabouço para julgar os casos envolvendo IA.

A questão da transparência não entra em embate somente com a questão da privacidade do cidadão, mas também diz respeito ao direito à explicação e à oposição de decisões totalmente automatizadas. Como ressalta Ana Frazão³⁴, o art. 20³⁵ da LGPD objetiva proteger o cidadão

³⁰ NUNES, Marcelo Guedes; CORRÊA, Fernando; TRECENI, Julio. A lei francesa de acesso a dados judiciários: Algumas reflexões. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/304441/a-lei-francesa-de-acesso-a-dados-judiciarios--algumas-reflexoes>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

³¹ Entrevista concedida por Ministro Villas Bôas Cueva ao programa Entender Direito, em abril de 2022. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/05042022-Entender-Direito-debate-a-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-Brasil.aspx>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

³² CJSUBIA, Comissão de Juristas. *Finalidade*: Subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo para instruir a apreciação dos Projetos de Lei nºs 5.051, de 2019, 21, de 2020, e 872, de 2021, que têm como objetivo estabelecer princípios, regras, diretrizes e fundamentos para regular o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

³³ Entrevista concedida por Ministro Villas Bôas Cueva ao programa *Entender Direito*, em abril de 2022. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/05042022-Entender-Direito-debate-a-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-Brasil.aspx>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

³⁴ FRAZÃO, Ana. *O direito à explicação e à oposição diante de decisões totalmente automatizadas*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/o-direito-a-explicacao-e-a-oposicao-diante-de-decisoes-totalmente-automatizadas-05122018>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

³⁵ Art. 20. O titular dos dados tem direito a solicitar a revisão de decisões tomadas unicamente com base em

das decisões automatizadas, garantindo o direito de solicitar informações de como se chegou àquela decisão e ainda o direito de oposição à decisão e de solicitar revisão por pessoa natural, além de peticionar por auditoria.

O que não é assim tão garantido, pois o próprio art. 20 traz em seu §2º a proteção do direito industrial e comercial. O que o *caput* fornece, o §2º retira, que é a garantia de o cidadão obter todas as informações acerca das decisões. O que traz sérias críticas e discussões acerca de decisões judiciais automatizadas.

A conciliação entre privacidade e transparência já traz grande discussão. Tal debate é muito profundo até com tecnologias simples, como a transmissão televisionada de julgamentos do STF. A Corte Constitucional é a única no mundo que transmite seus julgamentos ao vivo e, frente a essa excessiva publicidade, tal prática possui defensores e críticos.

Para Didier³⁶, não se deve retroceder e a transmissão dos julgamentos devem continuar, mas ressalta a imaturidade por parte da Corte no uso da tecnologia. Defendendo a transparência, afirma que “em um sistema de precedentes obrigatórios, como o brasileiro, a publicidade ganha contornos ainda mais peculiares e importantes. Todo processo passa a ser de interesse de várias pessoas, pois dele pode resultar um precedente aplicável a casos atuais e futuros. É por isso que o §5º do art. 927 impõe aos tribunais o dever de dar publicidade aos seus precedentes”³⁷.

Na contramão da defesa da transmissão dos julgamentos, a crítica de Alexandre Câmara³⁸ se faz pertinente, já que o debate a portas fechadas e com mais tempo contribuiria para uma discussão mais profunda e ampla, proporcionando maior legitimidade para as decisões que se tornariam verdadeiramente colegiadas, e não o espetáculo de leitura televisionada de votos.

Sejam tecnologias já consagradas, sejam as recentes, todas trazem desafios que demandam muito estudo, debate e parcimônia, para que as instituições e os cidadãos não se enfraqueçam. Pelo contrário, que sejam instrumentos de efetivação de direitos. Entre os extremos entre a publicidade e a opacidade de dados e decisões, encontra-se um ponto de

tratamento automatizado de dados pessoais que afetem seus interesses, incluídas as decisões destinadas a definir o seu perfil pessoal, profissional, de consumo e de crédito ou os aspectos de sua personalidade. § 1º O controlador deverá fornecer, sempre que solicitadas, informações claras e adequadas a respeito dos critérios e dos procedimentos utilizados para a decisão automatizada, observados os segredos comercial e industrial. § 2º Em caso de não oferecimento de informações de que trata o § 1º deste artigo baseado na observância de segredo comercial e industrial, a autoridade nacional poderá realizar auditoria para verificação de aspectos discriminatórios em tratamento automatizado de dados pessoais. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/l13709.htm>. Acesso em: 12 abr. 2022.

³⁶ DIDIER JUNIOR, Fredie. *Curso de Direito Processual Civil*. V. 1. Salvador: Juspodivm, 2016, p. 91-92.

³⁷ *Ibid.*

³⁸ CÂMARA, Alexandre Freitas. *Levando os padrões decisórios a sério*. São Paulo: Atlas, 2018.

equilíbrio que ainda se busca.

Portanto, a conciliação entre publicidade e privacidade são permeados por diversos outros direitos e garantias. O que deve direcionar o debate são os valores constitucionais, seus fundamentos e o fim real a que se destinam: o ser humano. Afinal, a IA não é um fim em si mesma, foi criada para apoiar e auxiliar as atividades humanas. Faz-se mister uma regulamentação apta a proporcionar espaço para a inovação tecnológica com a segurança precisa, suficiente e preventiva no uso da IA nos mais diversos setores para garantir a não violação de direitos fundamentais e a não discriminação.

CONCLUSÃO

O ser humano vem, ao longo de sua história, fantasiando sobre o desenvolvimento tecnológico e de como seria o futuro. Mas, com o desenvolvimento da IA, as fantasias e o imaginário ao redor dos temas de ficção científica parecem tomar mais forma, mais corpo.

Carros autônomos, drones, *softwares* capazes de vencer um campeão de xadrez, de diagnosticar doenças, identificar rostos em uma multidão. A humanidade chegou ao ponto de se questionar mais seriamente se a criatura poderia dominar o criador.

Deixando de lado devaneios *a la Jetsons*, imperioso é debruçar sobre questões que batem à porta. Muitos juristas deixam de lado a discussão acerca do Direito Digital e IA, como se tal discussão fosse à parte do Direito e da Academia. Mas, quanto ao Direito Digital e a IA, é o momento de serem levados a sério. A tecnologia permeia ou permeará todas as facetas do Direito em pouco tempo. Ocorre uma virada tecnológica no Direito Processual que transformará parte do arcabouço principiológico atual.

A IA já é uma realidade em vários Tribunais. A tendência é de um não retorno à rotina pré-pandêmica. Isto é, cada vez mais as tecnologias vão sendo absorvidas pela rotina do Judiciário e dos operadores do Direito. O Brasil já deu a largada na corrida pela regulamentação e muito há de ser feito.

O Sistema de Precedentes do CPC/2015 tem muito a ganhar com a IA, mas também corre muitos riscos. Os magistrados lidam hoje com alto volume de processos e de precedentes que crescem em velocidade que o humano, sem ajuda das máquinas, não é capaz de gerir.

Por isso, desponta-se um grande problema e uma grande oportunidade de o Judiciário Brasileiro aperfeiçoar a forma como oferece sua função jurisdicional, seja unificando os projetos de IA de todos os Tribunais, harmonizando os sistemas de processo eletrônico, coordenando projetos de gestão de casos repetitivos e de fornecimento de informação de

precedentes aplicáveis quando os magistrados estão recebendo cada caso concreto. E ainda reforçando o controle dos dados a fim de garantir publicidade limitada, com requisitos para liberação de dados para que os dados possam ser auditados, mas não usados indiscriminadamente, garantindo a privacidade e a não discriminação.

É nesse contexto que se espera que os debates na CJSUBIA avancem para conciliar o projeto de lei com os direitos e garantias fundamentais, fazendo com que a IA exerça a função causa de sua criação, que é aprimorar o desenvolvimento da vida humana.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Relatório Justiça em Números 2021*. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wpcontent/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2021.

_____. Conselho Nacional de Justiça. *Resolução n. 332*. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>>. Acesso em: 29 mar. 2022.

_____. Supremo Tribunal Federal. *ADI n° 5371*. Relator: Min. Roberto Barroso. Disponível em: <<https://jurisprudencia.stf.jus.br/pages/search/sjur461593/false>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

_____. Superior Tribunal de Justiça. Notícias. *Revolução tecnológica e desafios da pandemia marcaram gestão do ministro Noronha na presidência do STJ*. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/23082020-Revolucao-tecnologica-e-desafios-da-pandemia-marcaram-gestao-do-ministro-Noronha-na-presidencia-do-STJ.aspx>> Acesso em: 07 mar. 2022.

CÂMARA, Alexandre F. *Levando os padrões decisórios a sério: formação e aplicação de precedentes e enunciados de súmula*. São Paulo: Atlas, 2018.

CJSUBIA. *Comissão de Juristas*. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/comissoes/comissao?codcol=2504>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

CUEVA, Ricardo Villas Bôas. Inteligência Artificial no Judiciário. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020.

CUEVA, Villas Bôas. *Entrevista concedida ao Programa Entender Direito, em abril de 2022*. Disponível em: <<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/05042022-Entender-Direito-debate-a-regulamentacao-da-inteligencia-artificial-no-Brasil.aspx>>. Acesso em: 11 abr. 2022.

DIDIER JUNIOR, Fredie. *Curso de Direito Processual Civil*. Volume 1. Salvador: Juspodivm, 2016.

DOMINGOS apud FERRARI, Isabela. *Justiça Digital*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020.

FRAZÃO, Ana. *O direito à explicação e à oposição diante de decisões totalmente automatizadas*. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/constituicao-empresa-e-mercado/o-direito-a-explicacao-e-a-oposicao-diante-de-decisoes-totalmente-automatizadas-05122018>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

LAGE, Fernanda. *Palestra proferida por Fernanda Lage ao Observatório Cyber Leviathan*, em 17 de novembro de 2021. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WX69C3-IvWA>>. Acesso em: 01 mar. 2022.

MARSHALLOWITZ, Sofia. *Análise Preditiva. O que pretende a França em proibir a jurimetria? Governo Francês proibiu publicação de informações estatísticas sobre as decisões dos juízes*. Reportagem veiculada por JOTA. Disponível em: <<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/o-que-pretende-a-franca-em-proibir-a-jurimetria-18062019>>. Acesso em: 28 set. 2021.

NUNES, Dierle; BAHIA, Alexandre; PEDRON, Flávio. *Teoria Geral do Processo*. 2. ed. rev., atual. e ampl. Salvador: Juspodivm, 2021.

NUNES, Dierle; DUARTE, Fernanda Amaral. *Jurimetria, tecnologia e Direito Processual*. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020.

NUNES, Marcelo Guedes; CORRÊA, Fernando; TRECENTI, Julio. *A lei francesa de acesso a dados judiciários: algumas reflexões*. Disponível em: <<https://www.migalhas.com.br/depeso/304441/a-lei-francesa-de-acesso-a-dados-judiciarios--algumas-reflexoes>>. Acesso em: 12 abr. 2022.

NUNES, Marcelo Guedes. *Jurimetria: como a estatística pode reinventar o direito*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2016.

STRECK, Lenio Luiz. *Que venham logo os intelectuais para ensinarem aos especialistas*. *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-mai-30/senso-incomum-venham-logo-intelectuais-ensinarem-aos-especialistas>>. Acesso em: 28 set. 2022.

_____. *Um robô pode julgar? Quem programa o robô?*. *Revista Consultor Jurídico*. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2020-set-03/senso-incomum-robo-julgar-quem-programa-robo>>. Acesso em: 26 ago. 2022.

TURING apud NUNES, Dierle; BAHIA, Alexandre; PEDRON, Flávio. *Teoria Geral do Processo*. 2. ed. rev., atual. e ampl. Salvador: Juspodivm, 2021.

VALE, Luís Manoel Borges do. *A busca por um modelo cooperativo de construção algorítmica e o problema da aplicação automatizada de padrões decisórios vinculantes*. In: NUNES, Dierle; LUCON, Paulo Henrique dos Santos; WOLKART, Erik Navarro (Coord.). *Inteligência artificial e Direito Processual*. Salvador: Juspodivm, 2020.