

**INSTITUTO BRASILEIRO DE ENSINO, DESENVOLVIMENTO E PESQUISA - IDP**

**LARA GABRIELA MAIA BORGES**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MERCADO JURÍDICO E A MAXIMIZAÇÃO DA  
ATUAÇÃO DOS OPERADORES DO DIREITO NO PROCESSO DECISÓRIO**

**BRASÍLIA – DF  
JUNHO 2021**

**LARA GABRIELA MAIA BORGES**

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MERCADO JURÍDICO E A MAXIMIZAÇÃO DA  
ATUAÇÃO DOS OPERADORES DO DIREITO NO PROCESSO DECISÓRIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à banca examinadora, como requisito para a conclusão do curso de Direito e obtenção do título de bacharel em Direito no Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa - IDP.

Orientadora: Profa. Dra. Miriam Wimmer.

**BRASÍLIA – DF  
JUNHO 2021**

## RESUMO

Existe uma crise no Poder Judiciário brasileiro. Há quem acredite que essa situação decorre do desequilíbrio entre o que se estuda durante a graduação e o que de fato acontece na prática forense, já outros atribuem tal fato à quantidade de litígios que chegam à máquina judiciária e ao tempo que dela depende para efetivação do direito pretendido. Fato é que a crise instalada no sistema jurídico brasileiro não possui uma única causa e por consequência não há uma única solução, mas sim, um conjunto delas, inclusive em consonância com o uso de tecnologias preditivas, que já é realidade no Brasil e no mundo. Seguindo esse pressuposto de instabilidade, a preocupação de parte dos estudante de direito é: como ficará o futuro das profissões dos operadores do direito com a implementação de Inteligência Artificial no curso do processo decisório? A intenção deste estudo é ampliar o debate a acerca destas questões, entendendo que em meio à Quarta Revolução Industrial deve haver uma utilização adequada das máquinas como ferramentas pelos juristas para garantir não só o acesso à justiça, mas também para uma prestação jurisdicional efetiva para a população, situação em que há a maximização da atuação dos operadores do direito, mesmo em um cenário cibernético. Para investigar tal questão, utilizou-se o método de abordagem dedutivo, a partir da análise de dados estatísticos e pesquisa bibliográfica e documental. Dessa forma, conclui-se que a velocidade e a proporção do avanço tecnológico, influenciados ainda mais pela pandemia da COVID-19, não devem prejudicar o desempenho daqueles que prestam serviços jurídicos, uma vez que o Direito deve entender, assimilar e analisar a aplicação da Inteligência Artificial para uma maior eficiência da prestação jurisdicional.

**Palavras-chave:** Crise no Poder Judiciário, Inteligência Artificial, Processo Decisório, Maximização, Operadores do Direito, Prestação Jurisdicional.

## SUMÁRIO

<b>1. Introdução</b>	<b>6</b>
<b>2. A crise do Poder Judiciário e a necessidade de buscar alternativas para a solução dos litígios.</b>	<b>8</b>
<b>3. Inteligência Artificial e preocupações gerais no uso de suas predições</b>	<b>12</b>
Conceito de Inteligência Artificial	12
Perspectivas positivas no âmbito da tecnologia e Direito	14
Potencial Discriminatório e a ética nos algoritmos	17
<b>4. Inteligência Artificial na atuação dos advogados</b>	<b>20</b>
Técnicas de negociação	22
Métodos Online de Resolução de Conflitos (ODR)	23
<b>4. Incorporação da Inteligência Artificial no Poder Público</b>	<b>24</b>
Perspectivas para o Brasil	24
Sistema Víctor	25
Sistema Sócrates	26
<b>5. Conclusão</b>	<b>27</b>
<b>REFERÊNCIAS</b>	<b>29</b>



## 1. Introdução

Há anos se fala em uma crise no Poder Judiciário. Este assunto também é bastante debatido no âmbito acadêmico, por falhas na estruturação de todo o percurso de ingresso no judiciário, a começar pelo acesso à justiça, morosidade, imprevisibilidade, e falta de prestação jurisdicional eficiente.

Neste sentido, entende-se a função essencial do uso dessas novas tecnologias preditivas, consistente na necessidade de alcançar soluções eficientes e celeridade para os litígios sem desconsiderar o papel fundamental de um Poder Judiciário responsável e legitimado, a fim de amenizar ou até mesmo solucionar parte da crise que o assola.

O Direito, como ciência, deve acompanhar o avanço das tecnologias preditivas, de forma que a prestação jurisdicional mais eficaz com o auxílio Inteligência Artificial (IA) já vem ganhando espaço no Judiciário, desenvolvendo atividades que exijam esforços intelectuais e até mesmo cognitivos que antes eram exercidos apenas por humanos.

O presente trabalho tem por objetivo analisar a utilização de funções da Inteligência Artificial como ferramentas de maximização da atuação dos operadores do Direito, não havendo que se falar em substituição de nenhum desses pelas máquinas, por exemplo.

Para isso, foi empregado o método de abordagem dedutivo, a partir da análise de dados estatísticos e pesquisa bibliográfica e documental no âmbito brasileiro. Dentre as principais referências bibliográficas utilizadas, merecem destaque as reflexões de Ovídio Baptista Silva sobre as razões da crise no Judiciário, assim como o uso de Inteligência Artificial e Marcelo Negri Soares, Marcos Eduardo Kauffman, Kuo-Ming Chao a respeito dos impactos da IA na advocacia. Foram também utilizados como fonte documentos como a Estratégia Brasileira de IA e os relatórios produzidos por tribunais superiores sobre o uso de ferramentas de Inteligência Artificial.

Assim, no primeiro capítulo, será abordado um panorama geral de conceitos acerca da chamada crise no judiciário brasileiro, expondo motivos e consequências de uma justiça ineficiente e como a legislação também tem trabalhado a favor da utilização de Inteligência Artificial para mudar tal realidade a partir do momento cibernético referente à quarta Revolução Industrial.

Em continuidade ao raciocínio, serão apresentados conceitos fundamentais de Inteligência Artificial e sua aplicação prática na esfera do mundo jurídico, considerando também seu potencial de discriminação e como lidar com a ética nesses casos em que a tecnologia violar direitos fundamentais a partir de suas predições.

Seguindo, será apresentada a relação atual entre a tecnologia e a atuação dos advogados, detalhando-se o que se pode esperar a curto e a longo prazo desse vínculo quase que indispensável para a devida prestação jurisdicional eficiente.

Desse modo, serão abordadas também tendências alternativas de resolução de conflitos sem a necessidade de se ingressar no Judiciário, viabilizadas pelo Código de Processo Civil, para que todos tenham acesso à uma justiça efetiva, inclusive por meio de Métodos Online de Resolução de Conflitos (ODR).

Por fim, o último capítulo trará exemplos práticos, referentes aos tribunais superiores, STF e STJ, de como a IA já tem ampliado recursos e aumentado a produtividade no que tange à prestação jurídica à população, concluindo-se que a tecnologia maximiza a atuação dos operadores de direito e, contrariamente ao que é comumente afirmado, não exclui a sua importância.

## 2. A crise do Poder Judiciário e a necessidade de buscar alternativas para a solução dos litígios.

Não será novidade iniciar este trabalho com a explanação sobre a crise no Poder Judiciário. De modo a permitir a avaliação do papel da tecnologia no enfrentamento da crise do Poder Judiciário, convém, preliminarmente, explorar algumas de suas características e causas. Uma das preocupações dos estudantes no meio acadêmico, é a consideração da profissão no mercado de trabalho.<sup>1</sup> Uma vez que há um certo desequilíbrio entre o que se é estudado e o que realmente ocorre na prática, um exemplo é entre o Direito dos manuais universitários e o que de fato acontece no foro<sup>2</sup>, ensejando, assim, uma crise jurisdicional.

Cabe ressaltar que as ideias aqui expostas evidenciam a necessidade da democracia comunicativa de considerar um Poder Judiciário responsável e politicamente legitimado.<sup>3</sup>

Entretanto, ocorre que o ordenamento jurídico brasileiro busca a normatização dos fatos fazendo com que tenham o sentido de norma, ainda que o processo tenha como objetivo a história humana. A metodologia de ensino universitária cuida dessa parcela da história como se tratasse de *um problema geométrico*.<sup>4</sup>

Com tal separação entre teoria e prática, seguindo o raciocínio de Ovídio Baptista Silva, foi possível perceber dois resultados significativos:

- (1) sujeitaram os magistrados aos desígnios do poder, impondo-lhes a condição de servos da lei; e
- (2) ao concentrar a produção do Direito no nível legislativo, sem que aos juízes fosse reconhecida a menor possibilidade de sua produção judicial, buscaram realizar o sonho do racionalismo de alcançar certeza do direito,

---

<sup>1</sup> CAVALHEIRO, Maria Gabriela et al. O Que os Estudantes Consideram na Escolha do Curso de Graduação? Revista de Graduação USP, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 63-69, jul. 2018. ISSN: 2525-376X. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2525-376X.v3i2p63-69>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/147918>. Acesso em: jun. 2021.

<sup>2</sup> SILVA, Ovídio A. Baptista. *Processo e Ideologia: O paradigma racionalista*. Editora Forense: Rio de Janeiro, 2004. p. 2.

<sup>3</sup> *Ibid.*, *prefácio*.

<sup>4</sup> . *Diritto Processuale Civile* (trad. da ed. italiana de 1967). Buenos Aires, 1971, vol. I. SAVIGNY, Friedrich Karl von, *Sistema del Derecho Romano Actual* 2ª ed., Madrid: Centro rial de Góngora, 1930, vol. I.



soberanamente criado pelo poder, sem que a interpretação da lei, no momento de sua aplicação jurisdicional, pudesse torná-lo controverso e portanto incerto<sup>5</sup>.

A compreensão do Processo como ramo do conhecimento jurídico mais próximo do mundo da vida, da prática social<sup>6</sup>, como bem explanou Ovídio Baptista Silva, pressupõe que o acesso a seus domínios seja alcançado através da hermenêutica, naturalmente incompatível com o pensamento dogmático.<sup>7</sup>

Além das divergências encontradas entre a academia e a prática forense, outros pontos cruciais devem ser levados em consideração, ou seja, a chamada crise no Poder Judiciário vem se instalando há anos e não tem por causa maior um único aspecto.

Dessa forma, retira-se o foco do senso comum que, ignorando as variáveis, insiste em afirmar que a causa da instabilidade no sistema jurídico é a quantidade de ações propostas, dissociado da satisfação e da segurança jurídica das pessoas. E por isso, é necessário começar a analisar também outras fontes causadoras deste desequilíbrio.

Para isso, é interessante relacionar a crise do Poder Judiciário também às custas processuais, facilidade do acesso à justiça, não observância da lei (como nos casos de designação de audiência de mediação e conciliação, onde há falta de vontade de negociar das partes), ineficiência do estado nos julgamentos, altas demandas de massa, a celeridade (ressalte-se que uma decisão rápida não necessariamente vai sanar as necessidades das partes), uma mentalidade ainda muito litigante da população, a insegurança jurídica e não obstante, o precioso sistema recursal.

Essa situação institucional multidimensional caracteriza a crise, causada por uma série de problemas que foram se agravando estruturalmente ao longo dos anos, seja por causa do ordenamento jurídico brasileiro, que tinha em seu escopo causas que contribuíram para o aumento de litígio, seja porque não tinha-se

---

<sup>5</sup> Ibid., p. 36.

<sup>6</sup> Ibid., p. 1.

<sup>7</sup> Ibid., p. 1.

políticas públicas de processo, uma vez que o Processo Civil (1973) era visto de forma patrimonialista, voltado em sua magnitude para os direitos individuais.<sup>8</sup>

Com isso, muitas pessoas ingressavam no judiciário com demandas bastante parecidas, e ainda eram levadas a litigar de forma protelatória. E, por outro lado, os tribunais não conseguiam replicar de forma eficiente suas decisões em primeira ou segunda instância. Essas causas deram origem à mudança do Código de Processo Civil Brasileiro em 2015, a fim de sanar tais crises no Judiciário.<sup>9</sup>

Essa mudança trouxe a sistemática de uma tutela pluri-individual, fortalecendo a hierarquia das decisões judiciais para que as decisões das cortes fossem aplicadas em primeira e segunda instância, levando à obrigatoriedade dos juízes se manifestarem sobre os precedentes.

E, por isso, tal mudança trouxe em seu escopo uma série de mecanismos com a intenção de reduzir o contingente processual através de políticas públicas de proteção ao processo, como o incentivo à conciliação e a tentativa de reduzir recursos atribuindo, por exemplo, multas por litigância de má fé, reduzindo também as possibilidades de interposição de recursos, aumentando de forma significativa os honorários recursais (ou seja, dessa forma, estabelece uma maneira de desestimular as partes a interporem recursos, tornando o processo mais célere), e antes mesmo do litígio, estimula a conciliação, mediação, valorizando da mesma forma, câmaras de arbitragem a fim de que elimine o processo litigioso logo no primeiro momento, com a possibilidade de resolver o conflito de outras formas.<sup>10</sup>

As crises são identificadas por diversas visões e interpretações de um problema, por isso perspectivas e não há uma única solução para elas. No caso do judiciário, como exposto, não há que se falar somente em acesso à justiça, por exemplo. Atualmente o maior litigante do país é a União<sup>11</sup>, e neste raciocínio, como explanou Ovídio Baptista Silva, essa crise tem por efeito excluir o público que se difere da União de pleitear seus direitos judicialmente.<sup>12</sup> Então, pode-se considerar

---

<sup>8</sup> BECKER, L. A. (Org.). Qual é o jogo do processo? Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012, p. 387-388.

<sup>9</sup> BASTOS, Athena. CPC Comparado: quadro comparativo entre o Novo CPC e CPC 1973. 2019. Disponível em: <<https://blog.sajadv.com.br/cpc-comparado/>>. Acesso em: jun. 2021.

<sup>10</sup> BRASIL. Código de Processo Civil (2015). Código de Processo Civil Brasileiro. Brasília, DF: Senado, 2015.

<sup>11</sup> BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Justiça em números 2020*. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justiça-em-Números-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf>>. p 72. Acesso em: jun. 2021.

<sup>12</sup> SILVA, Ovídio Baptista. op. cit., p. 35.

também a ineficiência do Estado em relação às demandas, uma vez que a prestação jurisdicional é mais importante do que simplesmente garantir o ingresso no Judiciário. Por isso, deve haver utilização eficaz da Inteligência Artificial como ferramenta para melhor efetividade da justiça brasileira.

Para melhor ilustrar tal necessidade de utilizar tais ferramentas visando o bem comum, será interessante a análise de uma famosa parábola em microeconomia, a chamada tragédia dos comuns<sup>13</sup>, que exemplifica como a exploração em níveis acima do que se é pretendido do ponto de vista social tem uma propensão ao perecimento.

O conto versa sobre a criação de ovelhas, que era uma das principais atividades comerciais de uma pequena cidade medieval. E, por isso, diversas famílias da cidade dividiam um campo, chamado *Town Common*, em que as suas ovelhas pastavam e se alimentavam muito bem devido ao tamanho suficiente do pasto público.

Entretanto, o pequeno vilarejo foi crescendo e, com isso, o número de ovelhas que eram ali colocadas pelas famílias também. Por consequência, o terreno tornou-se insuficiente. Embora tivesse como objetivo atender todas as necessidades daquele povo, e por muito tempo assim foi cumprido, a falta de estímulos de cooperação para repensar, redistribuir, fracionar, ou até mesmo diminuir o uso da pastagem, tornou o *Town Common* um espaço barrento e inútil para as ovelhas.<sup>14</sup>

Ensinaamentos valiosos e úteis para nossa reflexão são extraídos desta narrativa, pois a *tragédia* é causada pela omissão coletiva em relação aos sinais da externalidade causada que levaram ao esgotamento.

O sistema judiciário brasileiro, como exposto, já vem expondo motivos de crises (*tragédias*) há alguns longos anos, que podem ser sanáveis se logo identificadas e devidamente tratadas.

Um levantamento estatístico realizado pelo TRF - 1ª Região indica que “*nos últimos 4 anos, foram distribuídos 550.068 processos e foram julgados 691.591 autos, o que equivale a uma média anual de 137.517 processos distribuídos e*

---

<sup>13</sup> HARDIN, Garrett. The Tragedy of the Commons. Science, new series. v,162, n 3.859, p. 1.243-1.248, 13 de dez, 1968.

<sup>14</sup> HARDIN, Garrett. op. cit.

172.898 julgados. Esse dado demonstra que cada magistrado do Tribunal decide, por mês, uma média de 600 processos”.<sup>15</sup>

Desses, a tramitação pode chegar a levar de 10 a 12 anos.<sup>16</sup> Valendo-se de uma interpretação extensiva, se o processo estiver em trâmite na Justiça Federal, permanece em média de 3 a 4 anos para ser julgado em primeira instância.

Vários são os motivos para a chamada crise no Poder Judiciário brasileiro, como visto, do mesmo modo que as soluções são infindáveis. E uma delas, a que maximizará o trabalho dos operadores do direito, será a Inteligência Artificial.

Exemplo de tecnologia aplicada de modo a apoiar o trabalho do jurista em casos concretos é aquela que apenas auxilia ao replicar uma decisão, onde o juiz ainda deve interpretar tal matéria. Entende-se que automatizar não é a única coisa que vai garantir o acesso à justiça e a efetividade das prestações jurisdicionais, uma vez que a implementação sem realmente entender a eficiência a transforma em nula.

Dessa forma, nos próximos capítulos, será explorada a ideia de como e quando a tecnologia pode e deve ser utilizada para ampliar a atuação dos operadores do direito, contrariando a idealização daqueles que acreditam que as máquinas irão substituir algum dia, a figura dos juristas.

### **3. Inteligência Artificial e preocupações gerais no uso de suas predições**

#### **a. Conceito de Inteligência Artificial**

Para definir o conceito de Inteligência Artificial (IA), é interessante fazer uma análise paralela e fazer referência às Revoluções Industriais e às suas contribuições tecnológicas para a sociedade.

A primeira Revolução Industrial aconteceu ainda na segunda metade do século XVIII (1750-1860 aprox.)<sup>17</sup> começando pela Europa e difundindo suas inovações pelo mundo. As principais modernidades trazidas à época foram sobre a

---

<sup>15</sup> BRASIL.Tribunal Regional Federal da 1ª Região. Um ano de efetiva prestação jurisdicional durante período de pandemia. Disponível em: <<https://portal.trf1.jus.br/portaltrf1/comunicacao-social/imprensa/noticias/noticias-detalle-134.htm>>. Acesso em: jun. 2021.

<sup>16</sup> Ibid.

<sup>17</sup> NEVES, Daniel. SOUSA, Rafaela. **Revolução industrial**. Disponível em: <<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/revolucao-industrial.htm>>. acesso em jun. 2021.

mecanização e a potência da água (consequentemente a do vapor também), que antes era submetido ao ofício humano e animal, surgindo assim, novas relações de trabalho.

A segunda Revolução Industrial (ocorrida na metade do século XIX até meados do século XX, com fim durante a Segunda Guerra Mundial), compreendeu no aperfeiçoamento de tais avanços tecnológicos e avanço em relação às produções de massa, a forma de produção caracterizado pela linha de montagem que foi facilitado pela disseminação da eletricidade, o que tornou o processo das fábricas muito mais eficiente, com a substituição de materiais como o ferro, pelo aço.<sup>18</sup>

A Revolução Tecnocientífica, como ficou conhecida a terceira Revolução Industrial (início na metade do século XX, num cenário pós Segunda Guerra Mundial), foi caracterizada pelo advento dos computadores e da automação, bem como os avanços científicos.<sup>19</sup>

Já a quarta Revolução Industrial (momento atual) é caracterizada pelo envolvimento dos sistemas ciberfísicos que consiste na interação do homem com as máquinas, bem como as relações em que as tecnologias interagem entre si. Dessa forma, caracteriza-se a maior diferença entre este período e os anteriores, ampliando as possibilidades e as capacidades da aplicação da Inteligência Artificial (IA) no cotidiano e em decisões que anteriormente apenas eram possíveis aos humanos.

O significado deste termo de Inteligência Artificial é amplamente debatido e possui diversas vertentes, não havendo um consenso sobre a sua definição.<sup>20</sup> O matemático inglês Alan Turing, publicou em 1950 o estudo “*Computing Machinery and Intelligence*” associando a computação e a inteligência no que se chamou de Teste de Turing.<sup>21</sup>

Em 1956, numa conferência realizada na *Dartmouth College*, John McCarthy utilizou a expressão Inteligência Artificial pela primeira vez ao dizer que tal seria a

---

<sup>18</sup> Ibid.

<sup>19</sup> Ibid.

<sup>20</sup> MORAIS, Diogo Martins Gonçalves de, OLIVEIRA, Victor Inácio, JUNGER, Alex Paubel, FACÓ, Júlio Francisco Blumetti. O conceito de Inteligência Artificial usado no mercado de *softwares*, na educação tecnológica e na literatura científica. *Agosto de 2020*. Disponível em <file:///C:/Users/Casa/Downloads/557-Texto%20do%20artigo-2796-1-10-20200830.pdf> p. 100. Acesso em jun. 2021.

<sup>21</sup> TURING, A.M. *Computing machinery and intelligence*. *Mind*, v.59, p. 433-460, 1950

ciência e engenharia de se fazer máquinas e programas de computador inteligentes.<sup>22</sup>

Russel e Norvig<sup>23</sup> descrevem a IA em quatro categorias, a saber: sistemas que agem como seres humanos, sistemas que pensam como seres humanos, sistemas que pensam racionalmente e os que agem racionalmente.

Entende-se também que IA se refere à habilidade de um sistema de “interpretar corretamente dados externos, aprender a partir desses dados e usar o aprendizado para alcançar objetivos e tarefas específicos por meio da adaptação flexível”<sup>24</sup>. Ou seja, é um sistema de tratamento de dados que, com base nisso, faz previsões gerando outros dados, e assim consegue prever situações e realizar microdecisões.

Importante frisar que existem sistemas preditivos que não se caracterizam como Inteligência Artificial, uma vez que não possuem capacidade quase “autônoma” de aprendizagem, diferentemente das previsões e criação de novos conhecimentos a partir de análises de referências da IA.<sup>25</sup> O curto espaço de tempo, o nível de detalhes nas análises, a precisão e o aprendizado de máquinas, são particularidades essenciais dessas.

A tecnologia não vai se findar, ela está sempre em evolução, como notório na explanação sobre as Revoluções Industriais, mesmo com o processo de adaptação mais lento em relação às novidades é preciso enxergar a Inteligência Artificial como sistema que permeia possibilidades e potencialidades<sup>26</sup>, cabendo agora a adaptação e à regulação.

## **b. Perspectivas positivas no âmbito da tecnologia e Direito**

---

<sup>22</sup> MCCARTHY, John. What is Artificial Intelligence. Stanford: Stanford University, 2007.

<sup>23</sup> RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. Artificial intelligence: a modern approach. 4 Ed. Pearson Education Limited, 2020.

<sup>24</sup> STEIBEL, Fabro; VICENTE, Victor Freitas; JESUS, Diego Santos Vieira. Possibilidades e Potenciais da Utilização da Inteligência Artificial. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. (Coord.) *Inteligência artificial e direito : ética, regulação e responsabilidade*. São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 54

<sup>25</sup> CARVALHO, Solange. Qual a diferença entre Machine Learning e Deep Learning? 24 de julho de 2019. Disponível em <<https://silversharksolutions.com.br/index.php/2019/07/24/diferenca-entre-machine-learning-e-deep-learning/>>. Acesso em jun. 2021.

<sup>26</sup> BODEN, Margaret A. AI: its nature and future. Oxford: Oxford University Press, 2016.

Para Margaret A. Boden<sup>27</sup>, o estímulo perpétuo da Inteligência Artificial é fazer computadores efetuarem incumbências peculiares da mente humana. E para isso, ela acredita que a IA possui três elementos centrais: *software*, *hardware* e ideia.<sup>28</sup>

Entender a IA como *software* nos ajuda a assimilar como uma sequência de códigos e instruções, que em regra, realiza tarefas humanas, como por exemplo: encontrar correlação entre dados e fazer previsões de eventos futuros.

A Inteligência Artificial como *hardware* consiste na parte física do processamento de informações (associada às inovações da robótica), que leva o *software* a coletar informações ou executar ações de forma autônoma. E, por fim, a IA precisa ser pensada como ideia, para que trabalhe em paralelo à mente humana, não como substituto<sup>29</sup>, pois, como se discutiu no capítulo anterior, a implementação da Inteligência Artificial sem realmente entender a eficiência a transforma em nula.

Em relação ao tema aqui exposto, no que tange à aplicação de Inteligência Artificial no curso do Judiciário, pode-se estabelecer de antemão três modelos em que tal aplicação seria necessária para ampliar e otimizar os processos. É válido destacar: a organização de dados<sup>30</sup>, o auxílio à tomada de decisão e a automação da decisão.<sup>31</sup>

A organização dos dados mostra-se fundamental para instituições, em que os algoritmos de Inteligência Artificial permitem a organização e a gestão de dados, sistematizando-os, auxiliando na identificação de repetitivos.

Dessa forma, a IA interage de forma sucinta e prática em relação ao tratamento de dados pelo volume de processos, trazendo mais eficiência ao andamento e dos litígios, em consonância com o trabalho efetuado pelos operadores do direito.

Em relação à automação da decisão, ainda há divergências de opiniões quanto a sua execução. Partindo do argumento de: “como o juiz decide?” e até

---

<sup>27</sup> Ibid.

<sup>28</sup> Ibid.

<sup>29</sup> STEIBEL, Fabro; VICENTE, Victor Freitas; JESUS, Diego Santos Vieira. op. cit. p. 54.

<sup>30</sup> SILVA, Edilma Maria dos Santos. A aplicabilidade da tecnologia big data no processo decisório: visões em organizações de diferentes níveis de maturidade tecnológica. Disponível em: <<https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/29400/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Edilma%20Maria%20dos%20Santos%20Silva.pdf>>. Acesso em jun.2021. p. 27.

<sup>31</sup> BALDON, Cleison Pinter, SCHAMBECK, Marcelo M., MATOS, Samuel Duarte, CRESCENCIO, Wendel. A Inteligência Artificial na Automatização de Processos. Disponível em: <[https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/icpg/20081/IA\\_na\\_Automacao\\_de\\_Processos\\_Artigo.pdf](https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/icpg/20081/IA_na_Automacao_de_Processos_Artigo.pdf)> p. 10-11. Acesso em jun. 2021.

mesmo: “como se garante a discricionariedade?”, surge também a dúvida de: “como a Inteligência Artificial decide? Seria possível atribuir características racionais às máquinas, ou elas se tornaram ‘emocionais’ em algum momento?”

A automação dessas decisões vem conquistando espaço em diversas áreas do cotidiano, seja em empresas privadas, seja em governos.

A promessa da desburocratização e celeridade em tomadas de decisões, com uma rede de envolvidos menor, acompanhadas da economia de recursos, além da possibilidade de sistematização de processos decisórios em matérias similares, viabiliza a disseminação da Inteligência Artificial aplicada ao direito.

De modo a resolver conflitos considerados pouco complexos e repetitivos, que tendem a ter resultados idênticos ou similares que já existem, são programas que resolvem esses assuntos através de um sistema de resolução antecipada de conflitos, que faz a análise do que é pretendido na inicial, em comparação com o decisões passadas e em jurisprudências, para se chegar em um resultado para o caso concreto.

No âmbito brasileiro, com a aprovação da Portaria MCTIC nº 1.556/2018, em março de 2018, que aprovou a Estratégia Brasileira para a Transformação Digital, já havia a sinalização de uma futura necessidade de tratar com atenção o tema da Inteligência Artificial e seus impactos no país. Já em 2020, o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações, por meio da Portaria MCTIC nº 1.122/2020, definiu como primazia, no âmbito de 2020 à 2023, projetos de pesquisa e desenvolvimento no que tange à aplicação de Inteligência Artificial. Mais recentemente, em abril de 2021, foi aprovada a Estratégia Brasileira de IA, estabelecendo eixos temáticos e diagnósticos para o enfrentamento do tema em prol de um futuro melhor.<sup>32</sup>

Nas Cortes Superiores brasileiras já é possível identificar o uso dessas tecnologias que aceleram a identificação de demandas repetitivas e as relacionam

---

<sup>32</sup> BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial -EBIA. Disponível em: <[https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivos/inteligenciaartificial/ia\\_estrategia\\_doc\\_referencia.pdf](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivos/inteligenciaartificial/ia_estrategia_doc_referencia.pdf)> p. 2. Acesso em jun. 2021.



com as jurisprudências pacificadas,<sup>33</sup> e também *softwares* que identificam se recursos possuem requisitos mínimos para sua admissibilidade.<sup>34</sup>

Não somente no âmbito público, como também novas empresas (incluindo startups) estão surgindo com a finalidade de disponibilizarem sistemas de IA que são capazes de receber reclamações e até mesmo resolver tais conflitos por meio da negociação extrajudicial e mediação, muitas vezes realizados pela própria máquina, quase sem interferência humana, por meio de soluções preditivas.<sup>35</sup>

Essa automação traz consigo, além dos benefícios elencados, uma preocupação em relação à eliminação da subjetividade humana e uma análise estatística e “friamente calculada”, impedindo assim eventuais erros.

Mas será que de fato, isso é possível e corresponde à realidade? Até onde a racionalidade das máquinas pode ser explorada? Ponto que se verá a seguir.

### **c. Potencial Discriminatório e a ética nos algoritmos**

Fato é que, como já exposto, a Inteligência Artificial utiliza mecanismos de captação e interpretação de dados através de sistemas automatizados. Entretanto, na prática, é possível que haja discriminação das minorias pelas predições.

Essa falsa neutralidade na automação, pode causar certa preocupação, uma vez que deixa de analisar o processo (de tratamento de dados) como um todo e passa a verificar pontos específicos.

Uma vez identificada a existência deste problema, e a possibilidade desta discriminação, é necessário também uma análise sobre quais dados realmente importam para as máquinas fazerem suas predições.

Para melhor entender a causa da diferenciação causada pela Inteligência Artificial, seguiremos tipologia criada através de estudos empíricos, divididas em

---

<sup>33</sup> *STF terá programa de inteligência artificial para tramitação de processo*, 2018. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2018-jun-01/stf-programa-inteligencia-artificial-processos>>. acesso em jun. 2021

<sup>34</sup> RACANICCI, Jamile. *Judiciário desenvolve tecnologia e voto assistido por máquinas*. Justiça do Trabalho e CNJ trabalham em ferramentas de inteligência artificial. Disponível em: <<https://www.jota.info/justica/judiciario-desenvolve-tecnologia-de-voto-assistido-por-maquinas-05012018>> acesso em jun. 2021

<sup>35</sup> BECKER, Daniel; FEIGELSON, Bruno. Acesso à justiça para além de Cappelletti e Garth: a resolução de disputas na era digital e o papel dos métodos online de resolução de conflitos (ODR) na mitigação da crise de justiça no Brasil. In: WOLKART, Erick Navarro *et. al. Direito, Processo e Tecnologia*. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 210.

duas etapas: a) discriminação pelos dados e bases de dados; e b) discriminação por algoritmos.<sup>36</sup>

A discriminação pelos dados e base de dados se dá quando pela falta de representatividade dos dados pretéritos, esses auxiliam numa decisão errônea, pela anulação de dados pessoais essenciais, por exemplo, para a melhor resolução do mérito.

Já a discriminação por algoritmos é relacionada à parte final do processo decisório, que depois de efetuar o levantamento de informações, faz previsões que poderiam ou não condizer com a realidade, dispondo de um resultado final diverso do pretendido. Esta parte pode conter princípios discriminatórios, ao utilizar dados contaminados pelas tendências humanas (predispostas em sua base), que promove a discriminação inadequada de pessoas em decisões.

Afastar essa pretensão falsa que se tem da IA de neutralidade é extremamente necessário, pois as máquinas são programadas por humanos, os dados ali contidos podem estar com vieses ou até mesmo, através da *machine learning* (aprendizado das máquinas), desenvolverem pensamentos discriminatórios.<sup>37</sup>

Estudos materiais já indicam a incorporação de vieses culturais bem como preconceitos raciais e de gênero, como no caso do COMPAS (Perfil de Gerenciamento Corretivo de Infrações e Sanções Alternativas), criado para auxiliar nas informações de decisões para os juízes nos tribunais dos Estados Unidos, avaliando possíveis riscos sobre reincidentes de prisioneiros no crime.<sup>38</sup>

Ocorre que após uma investigação por um jornal (ProPublica), com mais de 7 mil pessoas presas no condado de Broward, na Flórida durante os anos de 2013 e 2014, constatou-se que o algoritmo estava racialmente enviesado, considerando pessoas negras como alto risco de reincidência e pessoas brancas de baixo risco.<sup>39</sup>

---

<sup>36</sup> LINDOSO, Maria Cristine. *Discriminação de Gênero no Tratamento Automatizado de Dados Pessoais*: como a automatização incorpora vieses de gênero e perpetua a discriminação de mulheres. São Paulo: Editora Processo, 2021. p. 111-112.

<sup>37</sup> THOMAS, Daniel. Microsoft desativa 'perfil inteligente' do Twitter após mensagens racistas. Disponível em:

<<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2016/03/1753775-microsoft-desativa-perfil-inteligente-do-twitter-apos-mensagens-racistas.shtml>> Acesso em jun.2021

<sup>38</sup> VIEIRA, Leonardo Marques. A problemática da Inteligência Artificial e dos vieses algorítmicos: Caso Compas. 2019. Disponível em <[lcv.fee.unicamp.br/images/BTSym-19/Papers/090.pdf](http://lcv.fee.unicamp.br/images/BTSym-19/Papers/090.pdf)> p. 1. Acesso em jun. 2021.

<sup>39</sup> ANGIN, Julia, LARSON Jeff, MATTU, Surya, KIRCHNER, Lauren, ProPUBLICA. Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks. 2016. Disponível em:

Dessa forma, acredita-se que não é interesse neste trabalho a ideia de ser negacionista em relação às novas ferramentas tecnológicas. Mas busca uma explanação do assunto evidenciando a Inteligência Artificial como instrumento útil aos operadores do direito na prestação jurisdicional.

A Inteligência Artificial deve ser entendida como uma facilitadora, e reconhecer a importância humana no processo decisório não é negar a tecnologia, mas entender que nem todas as decisões podem ser delegadas às máquinas, pois como visto, elas não são neutras e podem ser discriminatórias.

E, por isso, entende-se a necessidade de normatização dessas novas tecnologias, bem como investir em estudos, pois uma vez que se pretende controlá-la, é necessário saber desenvolvê-la, como já previsto pela Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial.

Até onde são consideráveis os dilemas morais? E quais tipos de erros cometidos pelas máquinas são toleráveis? Uma vez que os humanos consideram valores e as máquinas preditivas consideram dados, é importante haver uma ponderação entre tais quesitos no curso do processo judicial.

Nesse sentido, em relação à proteção de dados, foi estabelecida a Lei Geral de Proteção de Dados (Lei n. 13.709/2018 - LGPD), observa-se a partir dela, uma construção de princípios bastante robustos de tudo que deve nortear a proteção de dados em favor do titular, bem como o controle, a transparência e a não discriminação.

Considerada como marco na legislação brasileira<sup>40</sup>, a LGPD foi inspirada no Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (GDPR) na União Europeia e alinha à ela os Princípios Constitucionais brasileiros. A fim de estabelecer critérios na gestão de tratamentos dos dados, e evitar vazamentos desses por exemplo.

Garante também aos titulares dos dados o devido respeito à privacidade, ampliando os horizontes com outros países que também estão buscando novas práticas para lidar com os dados da população, fortalecendo o vínculo entre as pessoas e as empresas.

---

<<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>> Acesso em: jun. 2021

<sup>40</sup> CINELLI, Gianfranco. Por que você deve compreender a Lei Geral de Proteção de Dados? Disponível em:

<<https://www.jota.info/opiniao-e-analise/artigos/por-que-voce-deve-compreender-a-lei-geral-de-protecao-de-dados-16062021>> Acesso em ju. 2021.

As implementações dessas previsões legais são extremamente válidas em relação à Inteligência Artificial no processo decisório e as atividades que elas desenvolvem, para efetividade da segurança jurídica.

#### **4. Inteligência Artificial na atuação dos advogados**

Um questionamento, talvez um dos mais preocupantes, que surge após tantas reflexões acerca da Inteligência Artificial, é a de como será o futuro das profissões jurídicas, principalmente em relação à atuação dos advogados.

Há certa preocupação dos estudantes de direito e bacharéis em relação à atuação futura dos patronos em contraste com o trabalho exercido pelas máquinas.

Uma pesquisa realizada pelo Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), de outubro a dezembro de 2020, apontou que 86% dos brasileiros se sentem adaptados ao mundo digital.<sup>41</sup>

O setor Judiciário, por consequência da pandemia da COVID-19 (2020-atual) que potencializou algo que já estava sendo previsto: o uso da tecnologia no ambiente jurídico, começou a implementar de forma mais rápida a utilização dos processos eletrônicos e digitalizar processos em plataformas *online*, bem como a comunicação virtual do judiciário mudou, tal como as audiências foram realizadas em plataformas *online* e como dito, a efetivação do sistema de Processo Judicial Eletrônico (PJE), que são reflexos da quarta Revolução Industrial que trouxe para mais perto a relação entre as máquinas e humanos.

Algo que já estava sendo planejado, ainda que caminhando a passos lentos, como a democratização dos sistemas virtuais em ambientes judiciários, possibilitou, em meio à crise de saúde sanitária (por causa do Coronavírus), a continuidade e a aceleração dos trabalhos por meio da implementação de sistemas cibernéticos no cotidiano dos operadores do direito.

Fato é que o *home office* já é realidade no meio dos advogados e em outras profissões jurídicas, audiências com pessoas em locais diferentes ocorrendo simultaneamente amplia também a atuação dos advogados.

---

<sup>41</sup> LAFUENTE, Mariano; LEITE, Rafael; PORRÚA, Miguel; VALENTI, Pablo. Transformação digital dos governos brasileiros: Satisfação dos cidadãos com os serviços públicos digitais nos estados e no Distrito Federal. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.18235/0003088>>. Acesso em jun. 2021.

Essa nova situação da justiça acarreta ônus e bônus. Não dá para generalizar todos os benefícios e danos nas profissões dos operadores do direito, principalmente com os advogados na garantia da prestação jurisdicional.

Entretanto, benefícios também são notáveis quanto à implementação de Inteligência Artificial na profissão dos advogados, no que diz respeito à prestação de serviços jurídicos.

Ainda que realizem tarefas práticas de forma mais rápida, menos onerosa e por vezes mais eficiente do que um ser humano, a IA pode também trazer uma nova perspectiva no fornecimento desses serviços, já que o advogado ganhará tempo de produtividade, ao realizar mais tarefas distintas ao mesmo tempo, uma vez que a tecnologia auxiliará em atividades que antes levariam mais tempo, tornando-o mais eficiente, como a digitalização de documentos relevantes para o litígio, possibilita a localização e análise mais célere e mais em razão das buscas por palavras-chave, por exemplo. Existem também softwares que auxiliam na elaboração e revisão de contratos e análise de e-mails, dando previsibilidade e segurança nos mais diversos serviços prestados pela IA.<sup>42</sup>

A Inteligência Artificial tem tendências a aumentar o acesso à justiça, situação em que advogados e clientes são beneficiados, uma vez que o papel do advogado pode transformar-se em assessor e mediador de conflitos, ao invés de se posicionar como um consultor de clientes individuais, por exemplo.<sup>43</sup>

Mesmo com tal explanação, é possível ainda o surgimento de novos questionamentos, que torna tal discussão relevante e saudável, e dentre eles, podemos destacar outro que seria: quais seriam as vantagens do litigante procurar auxílio de um advogado, dado o vasto e fácil acesso ao auxílio de ferramentas legais computacionais? Essa perspectiva anula a utilização da tecnologia como ferramenta eficaz nos atributos do advogado.

Nesse sentido, pode-se destacar que a atuação do patrono não é restrita apenas a oferecer soluções para litígios, mas vai além. No curso do processo, ele identifica perguntas e empreende respostas, orienta e conduz tais ações para além do imediatismo judicial, visando a satisfação do seu cliente.<sup>44</sup>

---

<sup>42</sup> SOARES Marcelo Negri, KAUFFMAN Marcos Eduardo, CHAO Kuo-Ming. Inteligência Artificial: Impactos no Direito e na Advocacia. Disponível em <<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3555>> p. 119. Acesso em jun. 2021.

<sup>43</sup> Ibid. p. 125.

<sup>44</sup> Ibid. p. 126.

Como exemplo do que se viu até então, mesmo que a tecnologia já seja capaz de formular e propiciar informações precisas através de suas previsões, os advogados podem ainda oferecer considerações pertinentes e diretas para a impugnação, exemplificativamente.

Como exposto, a Inteligência Artificial auxilia advogados a conseguirem produzir mais e de forma mais sucinta, possibilitando um atendimento amplificado, para mais clientes, como uma análise individual antecipada muito mais célere conforme a propensão dos tribunais, ampliando assim a variedade na assistência.

Para tanto, à medida em que o desenvolvimento da IA for continuamente crescendo, a necessidade da devida regulação vai surgindo, a fim de proteger todos os envolvidos nas disputas. Cabendo não só a utilização da tecnologia, mas também a previsão legal desta para fins de responsabilidade profissional.

Em conclusão, pode-se identificar aspectos desta relação, advogado-tecnologia, a curto e a longo prazo<sup>45</sup>. Num momento mais próximo, os avanços dos recursos preditivos estão em consonância a fim de aperfeiçoar a transparência e a equidade, no intuito de ampliar a atuação dos operadores do direito e conseqüentemente do acesso à justiça. Já a longo prazo, o futuro é incerto, não havendo exatidão quanto à proporção do impacto dessas ferramentas tecnológicas sobre os encargos dos advogados.

Para tanto, já que as máquinas estão acelerando e ampliando as formas de garantir direitos, há uma tendência para as novas técnicas de resolver conflitos, como será examinado a seguir.

#### **a. Técnicas de negociação**

O método ADR (*alternative dispute resolution*) consiste nas alternativas extrajudiciais de resolução de conflitos. O Código de Processo Civil é preocupado em diminuir os litígios do Poder Judiciário e, para tanto, prevê em seu escopo incentivos para as partes chegarem a um acordo sem necessidade de ingressar processualmente.

Isso se dá em razão da crise, como exposto neste trabalho anteriormente, e pela delegação de autonomia às partes para que elas possam, de uma forma melhor para ambas, resolverem esses conflitos.

---

<sup>45</sup> Ibid. p. 128.

As alternativas extrajudiciais previstas no ordenamento jurídico brasileiro são: arbitragem, mediação e conciliação. Apenas a primeira é feita pela heterocomposição, em que um árbitro é escolhido pelas partes para efetuar uma decisão sobre o conflito sobre direitos disponíveis.<sup>46</sup>

Já a mediação e a conciliação são caracterizadas pela autocomposição, em que as próprias partes conseguem chegar a um acordo. Se diferem quanto à participação de um terceiro, em que na mediação é entendido que as partes possuem uma relação entre si, uma situação emocional que pode interferir no litígio, dessa forma, o mediador é incumbido a gerir a conversa para que as partes cheguem a um acordo satisfatório para ambas.

Na conciliação, o conciliador entendendo que não há relação prévia entre as partes, age de forma mais ativa na conversa para que as partes também cheguem a um acordo satisfatório.

O ponto ao qual se quer chegar aqui, é apenas um. Visto que têm-se previsões legais que geram autonomia às partes, garantindo a elas o acesso ao que parece ser justo, mas de uma forma autônoma, com a colaboração de operadores do direito, em quais pontos a tecnologia pode auxiliar e maximizar a atuação desses? Esse ponto será examinado a seguir.

## **b. Métodos Online de Resolução de Conflitos (ODR)**

O acesso ao Poder Judiciário não deve ser utilizado como sinônimo de acesso à justiça, em que o primeiro deve ser considerado espécie do segundo, que é gênero.<sup>47</sup> Essa afirmação decorre da constatação de que o acesso à justiça pode ser eficiente em outras espécies, como por meio virtual.

Ainda, o processo judicial deve ser considerado para casos específicos com sua utilização mínima, não significando o desprestígio por essa forma de resolver litígios, mas, pelo contrário, entendendo sua importância na prestação jurídica em casos peculiares, por ser a via mais adequada.

---

<sup>46</sup> JIMÉNEZ, Macarena Paz Gaete. VIEIRA, Ingrid Stein; RIBEIRO, Rogéria Ventura de Carvalho. (Coordenação) Métodos alternativos de resolução de conflitos. Disponível em: <[http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/portalStfCooperacao\\_pt\\_br/anexo/Macarena.pdf](http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/portalStfCooperacao_pt_br/anexo/Macarena.pdf)> p. 5-7. Acesso em jun. 2021.

<sup>47</sup> BECKER, Daniel; FEIGELSON, Bruno. op.cit. p. 208.

Em 1997, os professores Ethan Katsh e Janet Rifkin anteciparam a ideia do ODR ao fundarem o Centro Nacional de Tecnologia e Resolução de Disputas (NCDR), vinculado à Universidade de Massachusetts, com a finalidade de incentivar a tecnologia da informação na gestão de conflitos.<sup>48</sup>

Dessa forma, pode-se considerar que o ODR é uma junção de técnicas e tecnologias da informação e os meios alternativos de resolução de controvérsias (ADR) vistos anteriormente, mas dessa vez com o auxílio de Inteligência Artificial.

Com o mesmo objetivo de facilitar o acesso à justiça das ADR, o ODR promove também a desburocratização e a diminuição de custos e tempo, resolvendo conflitos e disputas de forma mais célere e vantajosa para as partes, no modelo ganha-ganha, diferentemente do modelo judiciário tradicional.

Já que esse sistema online permite que as próprias empresas criem e desenvolvam sistemas privados *online* para a resolução de suas demandas, contribui para o papel social da empresa também. De acordo com o site da Associação Brasileira de *Lawtechs & Legaltechs*, no ecossistema da parte de empresas que atuam nessa parte de Resolução de Conflitos Online, pode-se perceber 16 que são especialistas nessa área.<sup>49</sup>

Esse desenvolvimento de métodos de resolução de conflitos online, indica o quanto capazes são de causar drástica diminuição na judicialização de conflitos mais frequentes e usuais. Garantindo a efetiva prestação jurisdicional pelos operadores do Direito com a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial.

#### **4. Incorporação da Inteligência Artificial no Poder Público**

##### **a. Perspectivas para o Brasil**

Como visto, a implementação de tecnologias no dia-a-dia jurídico tem se tornado cada vez mais comum, fazendo com que o Poder Judiciário também passe por um processo de transformação, principalmente pela implementação dos processos eletrônicos.

---

<sup>48</sup> (KATSH, Ethan. RIFKIN, Janet; GAITENBY, Alan. E-Commerce, E-Disputes, and E-Dispute Resolution; In the Shadow of “eBay Law”. *Ohio state journal on Dispute Resolution*, vol. 15, 2000.)

<sup>49</sup> BRASIL. Associação Brasileira de *Lawtechs & Legaltechs*. Disponível em: <<https://ab2l.org.br/radar-lawtechs/>>. acesso em jun. 2021).



Dessa forma, pode-se destacar alguns: SAJ – Sistema de Automação do Judiciário, desenvolvido pela Softplan; e-Proc, desenvolvido pelo TRF-4; PJe – Processo Judicial Eletrônico, elaborado pelo CNJ; Projudi – Processo Judicial Digital, inaugurado como projeto-piloto da Comarca de Campo Largo/PR; e Tuvujuris, desenvolvido pelo TJAP.

Esses sistemas antecipam grandes avanços para automação no curso dos processos judiciais. E, por isso, tais sistemas também têm sido desenvolvidos nos Tribunais Superiores. Aqui, vale destacar dois deles: o projeto Sócrates, do Superior Tribunal de Justiça (STJ), e o projeto Victor, do Supremo Tribunal Federal (STF), como será exposto.

#### **i. Sistema *Victor***

O Projeto Victor surgiu em 2018, a partir de uma parceria entre a Universidade de Brasília (UnB) e o Supremo Tribunal Federal (STF), que visou a aplicação de Inteligência Artificial em sistema de classificação em processos com temática de repercussão geral. Tal iniciativa fez do Brasil modelo, uma vez que foi o primeiro país do mundo a adotar sistemas preditivos em cortes supremas.<sup>50</sup>

O que antes era feito por humanos em tarefas que levavam ao menos 44 minutos, agora é auxiliado pela ferramenta da IA, que a realiza em 5 segundos com acerto de 95%, tornando-se o maior projeto de inovação e Inteligência Artificial do judiciário brasileiro e da administração pública.<sup>51</sup>

Essa modernização contribui para a solução da morosidade dos processos jurídicos, como também representa importantes avanços na admissibilidade de recursos, como discutido em seminário recente sobre a Corte Constitucional Digital.<sup>52</sup>

O então Secretário-Geral da presidência do STF, Pedro Felipe de Oliveira Santos, frisou ainda que nesse sentido, o Supremo caminha para se tornar a

---

<sup>50</sup> SILVA, Nilton Correia da. Notas iniciais sobre a evolução dos algoritmos do VICTOR: o primeiro projeto de inteligência artificial em supremas cortes do mundo. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia – 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 89-94.

<sup>51</sup> VICTOR, Projeto. Disponível em: <<http://dria.unb.br/teste-top>> acesso em ju. de 2021.

<sup>52</sup> BRASIL. Supremo Tribunal Federal: apresenta inovações em seminário sobre Corte Constitucional Digital. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=464769&ori=1>>

primeira Corte Constitucional 100% digital através de um mapeamento dos processos de trabalho e modo de contato com a população, acreditando em uma linha cada vez mais tênue entre o físico e o digital, desenvolvendo de forma quase que urgente a adaptação devido à pandemia da Covid-19.<sup>53</sup>

## ii. Sistema Sócrates

Na busca de reduzir custos, aumentar a produtividade e a segurança jurídica, o Superior Tribunal de Justiça (STJ), não ficou de fora da era da inovação e buscou desenvolver investimentos e inovação em Inteligência Artificial, nascendo assim o Projeto Sócrates.<sup>54</sup>

Consiste em uma plataforma desenvolvida pela Assessoria de Inteligência Artificial do STJ, que envolve IA que visa fornecer informações relevantes aos ministros relatores, de forma que identifiquem demandas repetitivas, podendo até, após a análise, fornecer informações de qual legislação poderá ser aplicada no caso em questão.<sup>55</sup>

Ainda, o STJ também investiu na ampliação do Sistema e-Julg: que permite o julgamento virtual de embargos de declaração, agravos internos e agravos regimentais, uma forma de agilizar a prestação jurisdicional, que também já está sendo utilizado.<sup>56</sup>

Apesar de tamanha inovação pioneira que serviu de exemplo para os Tribunais Superiores do mundo todo, a questão que ainda permeia dúvidas é a de que mesmo com a Inteligência Artificial nesses dois casos apresentados, diferentemente do COMPAS, como visto anteriormente, ainda que lidam, por enquanto, com demandas de identificação de repetitivos estaria a mercê de novos vieses, podendo assim causar discriminação de dados.

---

<sup>53</sup> Ibid.

<sup>54</sup> BRASIL. Relatório do 1º ano de Gestão do Ministro João Otávio de Noronha. 2018-2019.

Disponível em:

<<https://www.stj.jus.br/sites/portalp/SiteAssets/documentos/noticias/Relat%C3%B3rio%20de%20gest%C3%A3o.pdf>> p. 17

<sup>55</sup> Ibid.

<sup>56</sup> Ibid.

Para responder tal questionamento, Cathy O’Neil<sup>57</sup> pronuncia-se a em relação a formação de vieses que podem ocorrer de forma intencional ou não intencional na programação da Inteligência Artificial.

A autora afirma que isso ocorre porque os dados utilizados para a elaboração desse tipo de tecnologia são processados por matemáticos e cientistas da computação - que não possuem a destreza correspondente ao tratamento de dados que busque afastar os preconceitos, conferindo assim transparência aos algoritmos.

E por isso, pode-se desenvolver em proporções maiores inovações que reflitam a intolerância social, que têm potencial para se tornar instrumentos de discriminação social.

## **5. Conclusão**

O presente trabalho expôs que, com o advento do avanço tecnológico e consequentemente o desenvolvimento de inteligências artificiais no âmbito do Direito, pode-se alcançar maior celeridade e eficiência tanto no exercício da advocacia, quanto no exercício do Poder Público.

Em continuidade, no capítulo dois abordou-se -se a crise estrutural enfrentada pelo Poder Judiciário que está instalada há anos e tem como causa diversos motivos, tais como divergências entre a academia e a prática forense, bem como também a falta de celeridade na prestação jurisdicional, indicando a utilização de ferramentas de Inteligência Artificial para melhor produtividade do Judiciário.

Na conjuntura da quarta Revolução Industrial, apoiou-se a ideia de que é necessário o investimento no campo da pesquisa e aplicação de IA no campo do Direito, fazendo-se referência a iniciativas recentes do Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações voltados à estruturação da Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial.

A importância deste tema consiste no pensamento de que o Direito e seus operadores devem se adequar às realidades tecnológicas que estão surgindo para que a prestação jurisdicional seja adequada para todos.

---

<sup>57</sup> O’NEIL, Cathy. Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy. Nova York: Crown Publishers, 2016

Ainda, foi explanado sobre os cuidados e cautelas que deve-se tomar em relação à automatização de alguns processos, trazendo exemplo prático de como a Inteligência Artificial pode conter um potencial discriminatório, como evidenciado no sistema COMPAS nos Estados Unidos.

Identificou-se também como a IA tem trabalhado como ferramenta de apoio essencial ao trabalho produtivo do advogado, não como forma de substituição da figura do patrono, mas como potencializadora de resultados. Discutiu-se também a facilitação do Método Alternativo de Resolução de Demandas (ADR) por meio das ODRs (Método Online de Resolução de Conflitos).

Por fim, demonstraram-se as tendências dos Tribunais Superiores brasileiros, na ruptura de paradigmas e utilização de tais ferramentas, consideradas precursoras no mundo todo, no curso do processo decisório.

Em suma, espera-se que o devido uso da Inteligência Artificial seja reflexo de uma inovação competente que irá contribuir para gerar riquezas para o Brasil, melhorar a qualidade de vida dos brasileiros e garantir os direitos fundamentais dos indivíduos. Uma operação conjunta que maximiza a atuação dos operadores do direito na prestação jurisdicional.

## REFERÊNCIAS

ANGWIN, Julia, LARSON Jeff, MATTU, Surya, KIRCHNER, Lauren, ProPUBLICA. **Machine Bias. There's software used across the country to predict future criminals. And it's biased against blacks.** 2016. Disponível em: <<https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>> Acesso em: jun. 2021

BALDON, Cleison Pinter, SCHAMBECK, Marcelo M., MATOS, Samuel Duarte, CRESCENCIO, Wendel. **A Inteligência Artificial na Automação de Processos.** Disponível em: <[https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/icpg/20081/IA\\_na\\_Automacao\\_de\\_Processos\\_Artigo.pdf](https://www.gsigma.ufsc.br/~popov/aulas/icpg/20081/IA_na_Automacao_de_Processos_Artigo.pdf)> p. 10-11. Acesso em jun. 2021.

BASTOS, Athena. **CPC Comparado: quadro comparativo entre o Novo CPC e CPC 1973.** 2019. Disponível em: <<https://blog.sajadv.com.br/cpc-comparado/>>. Acesso em: jun. 2021.

BECKER, Daniel; FEIGELSON, Bruno. **Acesso à justiça para além de Cappelletti e Garth: a resolução de disputas na era digital e o papel dos métodos online de resolução de conflitos (ODR) na mitigação da crise de justiça no Brasil.** In: WOLKART, Erick Navarro *et. al. Direito, Processo e Tecnologia.* São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020. p. 210.

BECKER, L. A. (Org.). **Qual é o jogo do processo?** Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 2012, p. 387-388.

BODEN, Margaret A. **AI: its nature and future.** Oxford: Oxford University Press, 2016.

BRASIL. **Código de Processo Civil (2015).** Código de Processo Civil Brasileiro. Brasília, DF: Senado, 2015.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2020.** Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justiça-em-Números-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf>>. p 72. Acesso em: jun. 2021.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações.. **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial - EBIA.** Disponível em: <[https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ia\\_estrategia\\_doc\\_referencia.pdf](https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ia_estrategia_doc_referencia.pdf)> p. 2. Acesso em jun. 2021.

BRASIL. Tribunal Regional Federal da 1ª Região. **Um ano de efetiva prestação jurisdicional durante período de pandemia.** Disponível em: <<https://portal.trf1.jus.br/portaltf1/comunicacao-social/imprensa/noticias/noticias-det-alhe-134.htm>>. Acesso em: jun. 2021.

CARVALHO, Solange. Qual a diferença entre Machine Learning e Deep Learning? 24 de julho de 2019. Disponível em

<<https://silversharksolutions.com.br/index.php/2019/07/24/diferenca-entre-machine-learning-e-deep-learning/>>. Acesso em jun. 2021.

CAVALHEIRO, Maria Gabriela et al. **O Que os Estudantes Consideram na Escolha do Curso de Graduação?** Revista de Graduação USP, São Paulo, v. 3, n. 2, p. 63-69, jul. 2018. ISSN: 2525-376X. DOI: <http://dx.doi.org/10.11606/issn.2525-376X.v3i2p63-69>. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/gradmais/article/view/147918>. Acesso em: jun. 2021.

HARDIN, Garrett. **The Tragedy of the Commons**. Science, new series. v,162, n 3.859, p. 1.243-1.248, 13 de dez, 1968.

JIMÉNEZ, Macarena Paz Gaete. VIEIRA, Ingrid Stein; RIBEIRO, Rogéria Ventura de Carvalho. (Coordenação) **Métodos alternativos de resolução de conflitos**.

Disponível em:

<[http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/portalStfCooperacao\\_pt\\_br/anexo/Macarena.pdf](http://www.stf.jus.br/repositorio/cms/portalStfInternacional/portalStfCooperacao_pt_br/anexo/Macarena.pdf)>p. 5-7. Acesso em jun. 2021.

KATSH, Ethan. RIFKIN, Janet; GAITENBY, Alan. **E-Commerce, E-Disputes, and E-Dispute Resolution; In the Shadow of “eBay Law”**. *Ohio state journal on Dispute Resolution*, vol. 15, 2000.

LAFUENTE, Mariano; LEITE, Rafael; PORRÚA, Miguel; VALENTI, Pablo.

**Transformação digital dos governos brasileiros: Satisfação dos cidadãos com os serviços públicos digitais nos estados e no Distrito Federal**. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.18235/0003088>>. Acesso em jun. 2021.

LINDOSO, Maria Cristine. **Discriminação de Gênero no Tratamento Automatizado de Dados Pessoais: como a automatização incorpora vieses de gênero e perpetua a discriminação de mulheres**. São Paulo: Editora Processo, 2021. p. 111-112.

MCCARTHY, John. **What is Artificial Intelligence**. Stanford: Stanford University, 2007.

MORAIS, Diogo Martins Gonçalves de, OLIVEIRA, Victor Inácio, JUNGER, Alex Paubel, FACÓ, Júlio Francisco Blumetti. **O conceito de Inteligência Artificial usado no mercado de softwares, na educação tecnológica e na literatura científica**. *Agosto de 2020*. Disponível em

<<https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ept/article/view/557>> DOI:

<https://doi.org/10.36524/profept.v4i2.557> p. 100. Acesso em jun. 2021.

NEVES, Daniel. SOUSA, Rafaela. **Revolução industrial**. Disponível em:

<<https://brasilecola.uol.com.br/historiag/revolucao-industrial.htm>>. acesso em jun. 2021.

O'NEIL, Cathy. **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. Nova York: Crown Publishers, 2016

RACANICCI, Jamile. **Judiciário desenvolve tecnologia e voto assistido por máquinas.** Justiça do Trabalho e CNJ trabalham em ferramentas de inteligência artificial. Disponível em:  
<<https://www.jota.info/justica/judiciario-desenvolve-tecnologia-de-voto-assistido-por-maquinas-05012018>> acesso em jun. 2021

RUSSELL, Stuart; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence: a modern approach.** 4 Ed. Pearson Education Limited, 2020.

SAVIGNY, Friedrich Karl von, **Sistema del Derecho Romano Actual** 2ª ed., Madrid: Centro rial de Góngora, 1930, vol. I.

SILVA, Edilma Maria dos Santos. **A aplicabilidade da tecnologia big data no processo decisório: visões em organizações de diferentes níveis de maturidade tecnológica.** Disponível em:  
<<https://attena.ufpe.br/bitstream/123456789/29400/1/DISSERTA%C3%87%C3%83O%20Edilma%20Maria%20dos%20Santos%20Silva.pdf>>. Acesso em jun.2021. p. 27.

SILVA, Ovídio A. Baptista. **Processo e Ideologia: O paradigma racionalista.** Editora Forense: Rio de Janeiro, 2004. p. 2.

SOARES Marcelo Negri, KAUFFMAN Marcos Eduardo, CHAO Kuo-Ming. **Inteligência Artificial: Impactos no Direito e na Advocacia.** Disponível em  
<<https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/3555>> p. 119. Acesso em jun. 2021

STEIBEL, Fabro; VICENTE, Victor Freitas; JESUS, Diego Santos Vieira. **Possibilidades e Potenciais da Utilização da Inteligência Artificial.** In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin. (Coord.) *Inteligência artificial e direito : ética, regulação e responsabilidade.* São Paulo : Thomson Reuters Brasil, 2019. p. 54

THOMAS, Daniel. **Microsoft desativa 'perfil inteligente' do Twitter após mensagens racistas.** Disponível em:  
<<https://www1.folha.uol.com.br/tec/2016/03/1753775-microsoft-desativa-perfil-inteligente-do-twitter-apos-mensagens-racistas.shtml>> Acesso em jun.2021

TURING, A.M. **Computing machinery and intelligence.** Mind, v.59, p. 433-460, 1950

VIEIRA, Leonardo Marques. **A problemática da Inteligência Artificial e dos vieses algorítmicos: Caso Compas.** 2019. Disponível em  
<[lcv.fee.unicamp.br/images/BTSym-19/Papers/090.pdf](http://lcv.fee.unicamp.br/images/BTSym-19/Papers/090.pdf)> p. 1. Acesso em jun. 2021.