

DIREITO 4.0 E OS RISCOS INERENTES AOS DADOS JURIMÉTRICOS MANUSEADOS PELOS SOFTWARES DE I.A.

Ana Laura Vieira Dos Santos¹

Gabriel Pereira Magalhães²

Resumo

Devido à crescente das demandas judiciais, resta ao Judiciário Brasileiro seu dever de conceder resposta para quem busca por justiça. Inscrito no Código de Processo Civil em seu artigo 196, deve o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) disciplinar sobre a incorporação gradativa dos avanços tecnológicos. Para resguardar seu dever legal, o CNJ, através da Portaria Nº 25/2019 institui o Laboratório de Inovação (INOVA) para o Processo Judicial Eletrônico (PJe) e o Centro de Inteligência Artificial aplicada ao PJe. O objetivo é abordar os empecilhos enfrentados pelo Judiciário brasileiro, e, analisar como a tecnologia pode auxiliar no seu funcionamento. Acerca do desenvolvimento de programas e softwares para judiciário, é imperioso ressaltar que não necessariamente se fala apenas de Inteligência Artificial, alguns são utilizados para facilitar a organização, a inovação do procedimento tecnológico é unificar os processadores mais antigos que já facilitam a vida e a organização do judiciário, com sistemas de IA que automatizam esse trabalho, é a chamada era do “Direito 4.0”. Tamanha evolução pode ser tendenciosa para resultados benéficos e prejudiciais na mesma intensidade, no entanto, com a correta utilização dessas ferramentas, o devido controle dos resultados obtidos dessa evolução pode ser alcançado, tendo assim o judiciário encontrado um grande aliado contra a morosidade do processo judicial.

Palavras-chaves: Inteligência artificial. CNJ. INOVA PJe. Direito 4.0. Programas e Softwares. Judiciário brasileiro.

Abstract

Due to the growing number of lawsuits, the Brazilian Judiciary has the duty of granting an answer to those seeking justice. Inscribed in the Civil Procedure Code in its article 196, the National Council of Justice (CNJ) must discipline the gradual incorporation of technological advances. To safeguard its legal duty, the CNJ, through Ordinance No. 25/2019, institutes the Innovation Laboratory (INOVA) for the Electronic Judicial Process (PJe) and the Artificial Intelligence Center applied to the PJe. The objective is to address the obstacles faced by the Brazilian Judiciary, and analyze how technology can help its functioning. Regarding the development of programs and software for the judiciary, it is imperative to emphasize that it is not necessarily only about Artificial Intelligence, some are used to facilitate the organization, the innovation of the technological procedure is to unify the older processors that already make life and organization easier of the judiciary, with AI systems that automate this work, is the so-called era of “Law 4.0”. Such evolution can be biased towards beneficial and harmful results in the same intensity, however, with the correct use of these tools, proper control of the results obtained from this evolution can be achieved, and the judiciary has thus found a great ally against the slowness of the judicial process.

¹ Acadêmica do curso de Bacharel em Direito do 10/10 período da Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida – FESAR. E-mail: analauravieiras@hotmail.com.

² Acadêmico do curso de Bacharel em Direito do 10/10 período da Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida – FESAR. E-mail: gabrielpereira06081997@gmail.com.

Este artigo é resultado do projeto de pesquisa apresentado ao curso de Direito, da Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida – FESAR, como pré-requisito para aprovação da disciplina de Trabalho de Conclusão Curso (TCC II), sob a orientação da Profª Deborah Vieira Freire.

Keywords: Artificial intelligence. CNJ. INOVA PJe. Law 4.0. Programs and Software. Brazilian Judiciary.

Sumário: Introdução - 1. Conselho Nacional de Justiça – CNJ e o Laboratório de Inovação para o Processo Judiciário Eletrônico – Inova PJe e os Resultados e Regulações Obtidos - 2. Jurimetria. – 3. O enviesamento tecnológico e seus riscos. – 4. O que é a Inteligência Artificial e quais os seus Riscos no Processo de Tomada das Decisões Judiciais. – 5. Conclusão. – 6. Referências

INTRODUÇÃO

A evolução sempre chega, é condicionada ao passar do tempo, e para o Direito e o Judiciário não é diferente. No decorrer da história as demandas jurídicas aumentaram, o contingente de profissionais atuantes também aumentou, no entanto, desproporcionalmente a quantia de litígios, trazendo a realidade de que não há contingente suficiente para dar cabo às necessidades jurídicas no Brasil.

Apesar do cenário ser complicado, existem soluções que podem ser implantadas, e que estão em processo de criação e adaptação. Tais novidades tem previsão pela norma brasileira no Código de Processo Civil em seu artigo 196, incumbindo ao Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e supletivamente, aos tribunais, regulamentar a prática e a comunicação oficial de atos processuais por meio eletrônico e velar pela compatibilidade dos sistemas, disciplinando a incorporação progressiva de novos avanços tecnológicos e editando, para esse fim, os atos que forem necessários.

Através da atribuição conferida pela norma, o CNJ instituiu por meio da Portaria nº 25/2019 o Inova PJE e o Centro de Inteligência Artificial aplicada ao PJE. Os projetos visam dar efetividade às garantias e princípios constitucionais que buscam promover celeridade através da razoável duração do processo, como o exemplo do artigo 5º, inciso LXXVIII, da Constituição da República.

Compreendido o tema central, que é a regulamentação da implementação desses softwares, bem como a atuação do CNJ e o Inova PJE, órgão responsável, temos como principal objetivo do presente artigo a identificação de quais são os riscos e benefícios inerentes ao manuseio dessas novas ferramentas em fase de desenvolvimento e adaptação. Outro ponto

fundamental abordado é a busca da compreensão de quais setores da seara jurídica tais novidades estão revolucionando.

Doravante, é importante mencionar que a análise das iniciativas que atuam no desenvolvimento desses produtos tecnológicos se faz de extrema importância para que todos os objetivos mencionados sejam concluídos.

Diante de todo esse cenário, temos o estudo dos dados jurimétricos como um importante aliado, isto devido a sua qualidade e quantidade. O direito brasileiro não para de produzir jurisprudências e julgados que não deixam de alimentar a base de dados tanto em quantidade, quanto em qualidade. E tal fato causa insegurança quanto a aplicabilidade dos softwares na sociedade, visto que vários estudos indicam problemas quanto às tendências existentes nas decisões proferidas por Inteligência Artificial.

A vantagem na pesquisa acerca do tema vem com o objetivo de esclarecer o funcionamento e a aplicabilidade efetiva das novas tecnologias jurídicas, bem como a forma utilizada para balancear os eventos extraordinários de risco a seara jurídica. A compreensão social e acadêmica acerca do funcionamento e peculiaridades dos avanços tecnológicos da era digital do direito 4.0 são necessárias e urgentes, justificando a confecção do artigo.

Dessa forma, resta evidente a necessidade de conhecer, compreender e aplicar aquilo que for decidido como seguro para o mundo jurídico, bem como é importante ter ciência dos resultados que os responsáveis pelo setor público já trouxeram em avanços para essa área.

E para a compreensão e análise de todos os objetivos e dados trazidos ao artigo, o método utilizado é o quanti-qualitativo que é aquele que abrange o método quantitativo e o qualitativo, para que seja possível uma análise aprofundada concernente ao acerca dos dados produzidos relacionados a evolução do Direito 4.0 e aos riscos inerentes aos dados jurimétricos.

Para mais, o veículo de produção de ideias utilizado foi a pesquisa bibliográfica, a pesquisa explicativa e de campo, em peso está a fundamentação de toda dedução com base em fatos. Sendo, nesse diapasão, utilizada a pesquisa exploratória que tem como finalidade proporcionar mais informações sobre o assunto que vamos investigar, possibilitando sua definição e seu delineamento.

1. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA – CNJ E O LABORATÓRIO DE INOVAÇÃO PARA O PROCESSO JUDICIÁRIOS ELETRÔNICO – INOVA PJE E RESULTADOS OBTIDOS

No Brasil a tarefa de implementar inovações tecnológicas e serviços de inteligência artificial no Poder Judiciário compete ao Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que foi projetado e inserido no texto constitucional através da Emenda Constitucional n.º 45/2004, conhecida como a Emenda da Reforma do Judiciário, para exercer o controle administrativo, financeiro e disciplinar da Magistratura, objetivando, assim, o aprimoramento do Poder Judiciário e a efetivação da garantia constitucional do acesso à justiça (CHIMENTI, 2005).

Por meio da Portaria nº 25/2019, o CNJ instituiu o Laboratório de Inovação para o Processo Judiciário Eletrônico (Inova PJE) efetivando o seu objetivo previsto de possibilitar um ambiente favorável a realização de pesquisas, desenvolvimento e incorporação de inovações à plataforma responsável pela gestão do processo judicial em meio eletrônico do Poder Judiciário.

Ainda, a Portaria nº 25/2019 leva em consideração o Princípio da Razoável Duração do Processo e o ônus atribuído ao Poder Judiciário de assegurar os meios para a celeridade processual, conforme art. 5º, LXXVIII, da Constituição da República: “LXXVIII - a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação. (Incluído pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004)”. Tal Portaria também visa a execução do art. 196 do Código de Processo Civil, no tocante à atribuição conferida ao CNJ, pelo legislador, de velar pela compatibilidade dos sistemas e disciplinar a incorporação progressiva de inovações tecnológicas; e também a aplicabilidade da Resolução nº 185/2013 do CNJ que instituiu o PJE como sistema de processamento de informações e prática dos atos processuais para todo poder Judiciário (CNJ, 2013).

A intenção do Inova PJE é agrupar produtos e projetos de vários setores da informação e tecnologia e aplicá-los à plataforma, incentivando as novas frentes de inovação e pesquisa. O ambiente de participação e trabalho do Laboratório de Inovações são feitos virtualmente, o intuito é modificar a abordagem na manutenção e evolução constante do PJE para potencializar a criação de funcionalidades e trabalho colaborativo, método resultante da evolução tecnológica e as possibilidades de cooperação a distância.

Um dos principais objetivos trazidos pela Portaria é a pesquisa realizada pelo Centro de Inteligência Artificial aplicada ao PJE, cuja premissa é reunir iniciativas que utilizem a I.A como solução tecnológica ou para produção de serviços inteligentes para o auxílio e aprimoramento de módulos do processo judicial eletrônico, tendo como meta a construção de softwares que possam permitir aos manejadores do processo judicial ferramentas que possam prever, no apoio à decisões, centenas de processos semelhantes já julgados.

A partir destas iniciativas, alguns resultados já puderam ser observados, como por exemplo o Tribunal de Justiça de Rondônia (TJRO), que através do Termo de Cooperação n.º 042/2018 com o CNJ, desenvolveram e já aplicaram o projeto Sinapses, que consiste em permitir aos magistrados, através do uso de Inteligência Artificial, o uso de decisões anteriores dos processos cujas temáticas são semelhantes a da petição recebida, e a partir do uso dos dados que alimentam o Sinapses, conseguem classificar o tipo de movimento processual judicial adequado a partir dali, potencializando a celeridade processual.

No entanto, a sua existência em poucos estados, também demonstra uma certa carência quanto a sua utilização nos demais TJs e órgãos públicos, pois estes já existentes possuem eficácia comprovada e riscos controlados.

Apesar da carência, entre fevereiro e agosto de 2020, existiam 64 projetos de I.A em funcionamento ou em projeto de implantação distribuídos em 47 tribunais brasileiros, além do SINAPSES mencionado (CNJ, 2021).

Conforme menciona o ministro do Superior Tribunal de Justiça (STJ) Luis Felipe Salomão, coordenador do Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário, da FGV que:

“Metade dos tribunais têm um projeto de inteligência artificial implantado ou em implantação. O desenvolvimento dessas tecnologias é um dos instrumentos mais importantes de gestão no Judiciário, uma vez que implica em racionalizar recursos, mão de obra e atividades, diante de uma demanda cada vez mais crescente”

O sistema MANDAMUS, desenvolvido pelo Tribunal de Roraima (TJRR) em parceria com CNJ, é um dos melhores exemplos de como a tecnologia de I.A pode contribuir para justiça. Seu objetivo é voltado para o cumprimento de mandados através da distribuição automatizada dos documentos. O sistema consegue monitorar o ciclo de funcionamento do mandado desde sua expedição até a sua finalização com a assinatura e a certidão digital do processo. (CNJ, 2021)

Acerca da responsabilidade de regulamentação e implantação desses avanços a juíza do Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2) Caroline Tauk ressaltou que:

A open justice é a abertura da Justiça em relação a dados produzidos. Para inovar, é preciso ter acesso às informações, e para isso, eles precisam ser abertos e operáveis (comunicáveis) entre si... Temos transparência e também respeitamos a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais. Não são coisas excludentes.”

E para esta definição de quais dados processuais deverão ser disponibilizados, o CNJ tem a Resolução 333, que já define os dados processuais a serem abertos. Ou seja, por se tratar da abordagem dos dados no desenvolvimento de I.A, é impossível não mencionar a ética, visto que o DataJud do CNJ possui 330 milhões de processos catalogados desde 2015 em sua base. (CNJ, 2021)

Ou seja, para respeitar a necessidade de preservação os milhões de dados pessoais, e conciliar a total observância do CNJ em respeito aos princípios internacionais e nacionais, a Resolução nº 332 incluiu a ética, transparência e segurança cibernética no implemento e no desenvolvimento de tecnologia de I.A. (CNJ, 2021)

Se trata de um imenso desafio enfrentado pelo Conselho Nacional de Justiça, e segundo o levantamento realizado, no Brasil há mais de 77 milhões de processos tramitando na Justiça, número que coloca o Brasil com uma das maiores cargas de trabalho na justiça do mundo. São cerca de 7 mil processos por juiz com uma taxa de congestionamento de 68%, segundo relatório elaborado pelo CNJ em 2020. (CNJ, 2021)

Tamanho desafio pode ser encarado com o trabalho conjunto que vem sendo realizado, a Associação Brasileira de Jurimetria (ABJ) performa atuando na coleta e a conversão dos processos existentes na Justiça Brasileira em dados analisáveis pelos softwares de Inteligência Artificial, conforme será melhor explicitado a seguir.

2. JURIMETRIA

Conforme a Associação Brasileira de Jurimetria (ABJ), a Jurimetria nada mais é do que a disciplina resultante do uso de modelos estatísticos na compreensão dos fatos jurídicos, dos processos e das decisões judiciais. É o procedimento que determina condições de análises descritivas e diagnósticas, tais condições possibilitam enfatizar dinâmicas que tratam sobre a principal causa de casos considerados relevantes, os casos relevantes são identificados a partir das análises mencionadas anteriormente (CORRÊA, 2019).

Em suma, a Jurimetria é a ciência dedicada ao estudo e compreensão da aplicação da doutrina e jurisprudência, prometendo revolucionar a advocacia, haja vista que possibilita identificar possíveis mudanças de paradigmas e posicionamentos novos de magistrados, o uso desta ciência vem se desenvolvendo como uma forte tendência no mercado jurídico.

Nesse sentido, a Associação Brasileira de Jurimetria (ABJ, 2021) traz à baila que:

Se o jurista pergunta “Devemos começar o cumprimento de pena em segunda instância?”, o jurimetrista perguntará “Em quantos casos isso seria injusto?”.

Se o tribunal questiona “Qual tipo de processo é mais complicado?”, o jurimetrista perguntará “Qual é o tipo de processo que demora mais?”. Se o advogado pergunta “Em quanto indenizar-se-á o dano moral?”, o jurimetrista perguntará “Quanto se pagou em casos similares?”. Metade dos tribunais têm um projeto de inteligência artificial implantado ou em implantação. O desenvolvimento dessas tecnologias é um dos instrumentos mais importantes de gestão no Judiciário, uma vez que implica em racionalizar recursos, mão de obra e atividades, diante de uma demanda cada vez mais crescente”

Assim, observa-se que o Poder Judiciário é parte fundamental, haja vista possuir informações de todos os processos do Brasil, cabendo, porém, destacar que, tais informações se encontram em desorganização por estarem distribuídas em sistemas diferentes, cadastradas de maneiras distintas, e com diversos parâmetros nos órgãos judiciários. Logo, para sanar o problema referente a desorganização, melhorando inclusive o proveito dos operadores do direito para com a Jurimetria, seria necessário que houvesse uma forma de promover a organização e o saneamento das bases de dados (CORRÊA, 2019).

É exatamente nesse momento que a Inteligência Artificial associa-se à Jurimetria, que possibilita atuar apontando, em determinada demanda, as causas que geram a morosidade no Poder Judiciário (ABJ, 2021).

Nessa senda, torna-se mister mencionar que a Jurimetria traz a possibilidade de contribuir para celeridade no judiciário, uma vez que utiliza conhecimentos estatísticos, associando técnica de pesquisa quantitativa e qualitativa usada para estudar a ordem jurídica, objetivando tanto o aperfeiçoamento do Direito como a prestação jurisdicional (CORRÊA, 2019).

Nesse desiderato, através da Jurimetria, por exemplo, é possível determinar a velocidade do processo a partir da investigação das possíveis causas que acabam resultando na morosidade processual, cabendo ainda ressaltar que, da mesma forma, torna-se possível identificar a proporcionalmente as demandas submetidas ao Poder Judiciário que apresentam as causas que dão resultado a morosidade, como por exemplo os conflitos mais recorrentes, que colaboram com o abarrotamento do sistema judiciário (ABJ, 2021).

Por fim, é de bom alvitre destacar que o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) é capaz de valer-se das informações e dados conferidos por meio da Jurimetria, para que assim, através do Laboratório de Inovação do Processo Judicial em meio Eletrônico – Inova PJE e do Centro de

Inteligência Artificial Aplicada ao PJE, providencie o desenvolvimento de aparatos de Inteligência Artificial para consubstanciação da Justiça.

3. O ENVIESAMENTO TECNOLÓGICO E SEUS RISCOS

Habitualmente, é considerado de notório saber que a implementação de novas tecnologias na vida das pessoas deve ser feita de forma controlada e analisada, e que já é reconhecido o enviesamento de algumas ferramentas com softwares de IA aplicadas ao redor do mundo e até mesmo no Brasil.

Em outubro de 2020, o Twitter, uma rede social muito famosa, sofreu acusações de seus usuários de que os critérios do algoritmo para cortar e destacar quadrantes de fotos publicadas seriam racistas e sexistas. Tais acusações foram reconhecidas publicamente pela plataforma em seu perfil oficial. (UOL, 2021)

Para melhor compreensão acerca do que se trata o enviesamento do algoritmo, a apresentação e o detalhamento do caso se fazem necessário. Sendo assim, quando um usuário, no período das acusações, fazia o upload (tradicional ato de postar imagens ou vídeos em rede social) de uma imagem a ser disponibilizada na plataforma do Twitter, a imagem era redimensionada/recortada automaticamente para que a parte considerada mais valiosa pelo algoritmo se encontrasse em evidência para quem fosse alcançado pela publicação. Esse recorte era feito por uma I.A que foi alimentada com dados dos usuários da plataforma, e a partir das preferências e interesses destes, definia o que seria enquadrado para a pré-visualização, e a partir dessas preferências o algoritmo selecionada mais vezes fotos de pessoas brancas, e evidenciavam ainda mais quando a pessoa branca era do sexo feminino. (UOL, 2021)

Através de múltiplos testes, o Twitter confirmou a existência do vício em seu software de IA, e parou de usá-lo imediatamente, reconhecendo publicamente o erro e se comprometendo com seus usuários um maior cuidado.

Este exemplo de uma das maiores redes sociais do mundo serve para salientar de forma clara o risco do enviesamento dessas ferramentas tecnológicas, pois os Softwares são alimentados por dados relacionados a interesses, costumes, hábitos, opiniões, padrões e diversas outras formas de informações que possam ser coletadas, analisadas e medidas dentro da sociedade humana.

O enviesamento algorítmico do Twitter foi além de reproduzir meramente um único padrão social negativo, ele colocou em questão as propostas idealizadas para as I.As, e como muitas vezes esse enviesamento pode passar despercebidamente por profissionais de alta

performance do ramo, como foi com o caso do Twitter, uma das maiores empresas do seu ramo no mundo todo. A I.A dessa rede social que era responsável por esse enquadramento das fotos reproduziu uma sociedade sexista e racista.

Para exemplificar bem o risco de um Software racista no Brasil, temos os levantamentos realizados pela Rede de Observatório de Segurança, momento em que é possível notar com clareza uma tendência negativa. Das 151 prisões realizadas até 2019 pelo reconhecimento facial, 90% eram pessoas pretas. (OLHAR DIGITAL, 2019)

Logo no primeiro teste do software utilizado no Brasil, que foi durante o carnaval no Estado da Bahia, em quatro dias de festa o sistema capturou 1,3 milhões de pessoas, tendo sido gerados 903 alertas, dos quais apenas 33 mandados de prisão foram cumpridos, totalizando em 96% de pedidos que não resultaram em nada. Tais dados levaram a mobilização e a abordagem de várias pessoas de forma injusta e discriminatória, resultantes apenas do enviesamento de uma tecnologia. (OLHAR DIGITAL, 2019)

No Brasil vários casos semelhantes puderam ser observados, no Rio de Janeiro um caso mais peculiar foi registrado, pois uma mulher e um homem chegaram a ser presos erroneamente, e no caso da mulher, a verdadeira criminosa já estava presa. Esta ferramenta de reconhecimento fácil recebe diversas críticas ao redor do mundo, e isto ocorre devido ao fato de que em diversos momentos são emitidos falsos positivos e diversas prisões indevidas. (OLHAR DIGITAL, 2019)

Não é apenas fruto de coincidência os resultados serem sempre tendenciosos para prejuízo de pessoas negras, visto que essas ferramentas são alimentadas por dados que retratam a realidade brasileira. No Brasil, em um espaço de 15 anos a população carcerária teve um aumento de 14% dos presos negros, enquanto a de brancos diminuiu 19%, sendo que atualmente, a cada 3 presos, dois são negros. Esses são dados do 14º Anuário Brasileiro de Segurança Pública, e foram divulgados em Outubro de 2020 pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Foi informado que dos 657 mil presos, cerca de 66% são pretos, os dados são referentes a 2019. (G1, 2020)

Desse modo, observa-se que as novas ferramentas tecnológicas que estão sendo implementadas podem acarretar sérios danos a sociedade, e muitas vezes até mesmo irreversíveis, pois tais algoritmos podem acabar retratando o que de há de pior nos padrões e dados disponibilizados pela sociedade, são tendências que julgam o indivíduo humano com pesos que deveriam ser inexistentes aos olhos da Lei e da Justiça, pois critérios de cor, sexo e classe social não definem caráter ou conduta social, e nunca vão definir.

4. O QUE É A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E QUAIS OS SEUS RISCOS NO PROCESSO DE TOMADA DAS DECISÕES JUDICIAIS

É perceptível que as mudanças promovidas pelo uso de I.As alterarão de forma decisiva os caminhos trilhados pela sociedade atual. Frente a este fato, se torna imperioso que a sociedade se aproveite das vantagens trazidas por esses avanços tecnológicos, se balizando sempre com a métrica de risco e retorno com escopo de reduzir e controlar os efeitos colaterais provocados pela acelerada era digital que atinge o mundo moderno (BARBOZA, 2019).

Esse marco na sociedade “pode ser comparado, sem exagero algum, com o início da Revolução Industrial, quando se trocou a força animal pelas máquinas a vapor” como é dito pelo Mestre e Doutor Henrique Alves Pinto em seu artigo “A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões” de 2020.

E frente a tais situações, é importante ressaltar que existem resistências, justas, na comunidade jurídica com relação ao uso da via tecnológica no processo de tomada de decisões, pois discutir sobre quais serão as métricas éticas em que essas decisões serão embasadas é de extrema importância. E para além da discussão ética, é importante também que seja normatizado e regulado todo seu processo de desenvolvimento e aplicação, trabalho que já vem sendo feito no Brasil, como pudemos constatar anteriormente no artigo através da análise de funcionamento do Conselho Nacional de Justiça e o Inova PJE e suas portarias regulamentadoras (BARBOZA, 2019).

Para que os riscos possam ser compreendidos, se faz necessária uma revisão acerca do funcionamento da Inteligência Artificial, e para isto se faz importante trazer concepções doutrinárias acerca de suas formas de processamento.

Desprezasse nos tempos atuais as concepções dos precursores no tema como as mais assertivas, e para Russell e Norvig (1995, p. 5), a I.A pode ser sistematizada em quatro categorias básicas “I – um sistema que pensa como os seres humanos; II – um sistema que age como seres humanos; III – um sistema que pensa racionalmente; e IV – um sistema que age racionalmente”.

Ainda na mesma linha de raciocínio, temos Bellman (1978, p. 2), trazendo à baila uma idealização matemática a respeito do assunto, ditando que a I.A é “a automatização de atividades que associamos à cognição humana, tais como a tomada de decisões, resolução de problemas e o aprendizado”.

Conforme a sociedade se torna mais digitalizada, um número imenso de dados analisáveis é produzido, tanto quanto se produz em dados de vídeos, textos e fotos. Atualmente

já se produz informação jurídica que é convertida em dados através da Jurimetria, um trabalho que é de imensa importância para a concepção de softwares de inteligência, como foi ressaltado anteriormente. Tais dados insurgentes não devem ser analisados e compreendidos levando em consideração apenas a mente humana, devem ser estruturados e alinhados para que com a ajuda de programas tecnológicos mais inteligentes, estes sejam processados de forma mais célere, resumindo trabalhos de coleta e análise que levariam décadas a apenas alguns minutos (CNJ, 2019).

E dentro deste cenário que os sistemas de I.A aparecem como soluções inteligentes e rápidas, possuindo dois campos operacionais que merecem ser destacados, que são o método analytics e o machine learning (MOISSA, 2015).

No sistema analytics, os dados já são estruturados e ajudam o seu usuário na realização de buscas de padrões comportamentais frente às amostras já pesquisadas (MOISSA et al., 2015).

Já os sistemas baseados em machine learning tem um grau de complexidade maior, pois possuem a capacidade de prever padrões aprendidos baseados num agrupamento da base de dados usados para alimentar o sistema, sendo que a construção do algoritmo aqui não é dependente dos dados escolhidos, o próprio sistema aprende a construir seus padrões com base nos dados inseridos.

No sistema de machine learning os algoritmos “são capazes de prever ou generalizar padrões apreendidos a partir de um conjunto de dados utilizados para treinar o sistema” (WOLKART, 2019, p. 706).

Para sintetizar a diferença entre ambos, desprendesse o entendimento de que o machine learning tem a capacidade de analisar e compreender fazendo uma correlação buscando padrões com base em dados não organizados, já o analytics busca padrões já existentes com base nos dados que alimentam o software (WOLKART, 2019).

Um dos maiores problemas enfrentados, o qual possui um vasto conceito, para Henrique Alves em seu artigo denominado “A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões”, (ALVES, 2020), é de que existe a necessidade constante de atualização para que os softwares possam fazer uma análise crível dos textos legais, e, tais atualizações ficam a cargo de profissionais que geralmente não tem proximidade com o entendimento do sistema jurídico e como esse sistema deve ser balizado de acordo com as questões éticas, sociais, políticas e filosóficas, pois o Direito é uma ciência social.

E, é justamente frente a essa problemática que surgem os problemas, as formas de processamento de dados das I.As são de modo geral racionais e analíticas, buscam padrões e

criam padrões conforme constatamos anteriormente, e devido a este fato podem se tornar enviesadas de acordo com o tipo de informação que vai sendo introduzido em sua base de dados.

Ainda que atualmente possamos constatar a existência de julgamentos que são discricionários e fundamentados em elementos subjetivos dos magistrados, não há que se falar no emprego de softwares automatizados capazes de evitar enviesamentos, visto que os dados que os alimentam são igualmente tendenciosos a certas conclusões (UOL, 2021).

A exemplo de como algoritmos de inteligência artificial podem ser enviesados, temos usuários do Google Fotos que denunciaram a empresa em 2015 afirmando que a plataforma, que usa de softwares de I.A, havia rotulado a foto de um casal negro com a legenda “gorilas”, isso devido aos dados de usuários racistas que alimentam a inteligência artificial a todo momento quando insinuam comentários racistas. O software aprende o padrão e reproduz ele quando faz uso das métricas que o alimentam (UOL, 2021).

Para mais, problemas semelhantes aconteceram também com outras empresas, sendo importante ressaltar que nos Estados Unidos da América houve um problema maior, em que programas de reconhecimento fácil levaram a polícia norte-americana a realizar, erroneamente, prisões de pessoas inocentes devido a falhas no reconhecimento, erros que ocorreram somente com pessoas negras (UOL, 2021).

Um relatório formado por 18 (dezoito) analistas da ONU “recomenda que países regulamentem trabalho de empresas de segurança que usam inteligência artificial para evitar perpetuação de preconceitos contra mulheres, negros e grupos étnicos” (O GLOBO, 2020).

Assim, compreendidos os problemas de enviesamentos, se torna nítido como no Brasil, não possuindo os devidos cuidados, deixar o poder decisório nas mãos de softwares que podem ser enviesados poderia resultar no distanciamento da sociedade quanto ao ideal de igualdade e justiça, pois os dados que alimentariam esses programas identificariam que em nosso país a população carcerária é majoritariamente negra e pobre (GOVBR, 2019).

Acerca dessa tendência, um estudo levantado em 2019 pelo Depen, identificou que as políticas de encarceramento e aumento de pena no Brasil (decisões que com a devida solução, poderiam ser automatizadas em softwares de I.A) se voltam em sua maioria contra população negra e pobre (GOVBR, 2019).

Dentre o número avassalador de encarcerados no Brasil, que chegava à época em aproximadamente 725 mil, 64% eram pretos ou pardos, valendo ressaltar que cerca de 53% da população do Brasil tem essas características. E como indicador de baixa renda, notou-se que 75% da população encarcerada possui somente até o ensino fundamental completo (GOVBR, 2019).

Desse modo, frente a todo avanço que a sociedade experimenta, seja em tecnologia ou avanço social, percebe-se que por meio dos algoritmos é possível produzir efeitos positivos e negativos. Isto ocorre por meio da capacidade destes de produzir conexões e levantamento de dados que vão muito além da capacidade do ser humano em cognição. E a cada dia passado, nota-se que softwares inteligentes estão influenciando cada vez mais a vida das pessoas. O campo jurídico como um todo passa a adotar gradativamente esse processo de adaptação tecnológica.

No entanto, apesar de magníficas as propensões trazidas pela era digital, os envolvidos na área jurídica que vão manusear e controlar esse desenvolvimento devem sempre adotar posicionamentos éticos na hora de estudarem e aplicarem a tecnologia de dados automática quando se trata do processo de tomada de decisões automatizadas (PINTO, 2020).

Nesse desiderato, caso os princípios norteadores do Direito sejam deixados de lado, o sistema jurídico brasileiro incorrerá em riscos de redução do valor da justiça em meros números estatísticos, que de fato não vão atender a realidade social (PINTO, 2020)

5. CONCLUSÃO

No Brasil, a responsabilidade dos órgãos estatais é de implementação das inovações tecnológicas, e também, conforme disciplinado pela Emenda Constitucional n.º 45/2004, de fiscalização da eficácia destes, tarefa essa que é instituída ao Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que, através dos meios legais e possíveis, instituiu centros de estudos voltados a esta finalidade, conforme observado no presente artigo.

O uso dos dados jurimétricos pelo Poder Judiciário deve ser realizado com extrema cautela, pois tais dados podem e serão tendenciosos, conforme os exemplos supracitados confirmam, pois a sociedade brasileira ainda enfrenta problemas sociais como o da desigualdade e o do racismo estrutural, situações que com toda certeza se refletem nesse conglomerado de dados recolhidos e utilizados pelos softwares, que é a Jurimetria.

Com respaldo em Lei, o CNJ sempre respeita as diretrizes a ele concebidas, buscando implementar e regulamentar o desenvolvimento das inovações tecnológicas através de Resoluções e Portarias, estas que designam os passos a serem seguidos nos tribunais brasileiros enquanto desenvolvem seus projetos e softwares de I.A.

Dessa forma, conclui-se a inegável importância no que se refere a compreensão acerca de todas as nuances que envolvem o manuseio dos dados jurimétricos pelos sistemas de inteligência artificial, os riscos inerentes ao uso, bem como os benefícios fornecidos pela

implementação, tudo deve ser devidamente analisado, quantificado e otimizado para que o melhor resultado possível possa ser extraído. A informatização dos profissionais envolvidos no manuseio, bem como daqueles que serão afetados por estas implementações também é de extrema importância, fazendo com que as universidades e os universitários devam cada vez mais se atentarem ao estudo dessas temáticas que não mais representam apenas o futuro, representam agora o presente da sociedade brasileira e do mundo.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

ABJ. **O que é Jurimetria?** Disponível em: <https://abj.org.br/conteudo/jurimetria/>. Acesso em: 26 abr. 2021.

A REDE. **A Rede.** Disponível em: <http://observatorioseguranca.com.br/a-rede/>. Acesso em: 04/09/2021.

ATOS CNJ. **Resolução No 332, DE 21 DE AGOSTO DE 2020.** Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 08 nov. 2021.

ATOS CNJ. **Resolução No 333, DE 21 de setembro de 2020.** Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3488>. Acesso em: 08 nov. 2021.

BARBOZA, I. E. M. **A JURIMETRIA APLICADA NA CRIAÇÃO DE SOLUÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, DESENVOLVIDAS PELO CNJ, EM BUSCA DO APRIMORAMENTO DO PODER JUDICIÁRIO.** Revista Diálogo Jurídico, Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 9-23, out./2019. Disponível em: <http://dialogojuridico.fbuni.edu.br/index.php/dialogo-juridico/article/view/57/57>. Acesso em: 28 abr. 2021.

BELLMAN, Richard. **An introduction to artificial intelligence: can computers think?** San Francisco: Boyd & Fraser Pub. Co., c1978.

BITTAR, Eduardo C. B. **Metodologia da pesquisa jurídica: teoria e prática da monografia para os cursos de direito** / Eduardo C. B. Bittar. – 14. ed. – São Paulo : Saraiva, 2016.

CHIMENTI, Ricardo Cunha. Órgão especial: o conselho nacional de justiça e os predicamentos da magistratura. In.: TAVARES, André Ramos; LENZA, Pedro; LORA ALARCÓN, Pietro de Jesús. **Reforma do judiciário**: analisada e comentada. São Paulo: Método, 2005. p. 145-146.

CNJ. **Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

CNJ. **Portaria Nº 25 de 19/02/2019**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/atos-normativos?documento=2829>. Acesso em: 26 abr. 2021.

CNJ. **Resolução Nº 185 de 18/12/2013**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/1933>. Acesso em: 24 abr. 2021.

CNJ. **Resolução Nº 332 de 21/08/2020**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 27 abr. 2021.

CNJ. **Termo de Cooperação Técnica n. 042/2018**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tcot-042-2018/>. Acesso em: 23 abr. 2021.

CORRÊA (2019, Oct. 15). Associação Brasileira de Jurimetria: **Mas, afinal, o que é jurimetria?** Retrieved from <https://lab.abj.org.br/posts/2019-10-15-mas-afinal-o-que-jurimetria/>

CNJ. **Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 29 abr. 2021.

DOMINGOS, P. **The Master Algorithm: How the Quest for the Ultimate Learning Machine Will Remake our World**. New York: Basic Books, 2015.

G1 GLOBO. **Pesquisa revela que 47 tribunais já investem em inteligência artificial.** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisa-revela-que-47-tribunais-ja-investem-em-inteligencia-artificial/>. Acesso: 08 nov. 2021.

G1 GLOBO. **Proporção de negros nas prisões cresce 14% em 15 anos, enquanto a de brancos cai 19%, mostra Anuário de Segurança Pública.** Disponível em: <https://g1.globo.com/sp/sao-paulo/noticia/2020/10/19/em-15-anos-proporcao-de-negros-nas-prisoas-aumenta-14percent-ja-a-de-brancos-diminui-19percent-mostra-anuario-de-seguranca-publica.ghtml>. Acesso em: 04/09/2021

GOVBR. **Há 726.712 pessoas presas no Brasil.** Disponível em: <https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/ha-726-712-pessoas-presas-no-brasil>. Acesso em: 14 mai. 2021.

JUSBRASIL. **Artigo 196 da Lei nº 13.105 de 16 de Março de 2015.** Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/28894914/artigo-196-da-lei-n-13105-de-16-de-marco-de-2015>. Acesso em: 20 abr. 2021.

JUSBRASIL. **Inciso LXXVIII do Artigo 5 da Constituição Federal de 1988.** Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/topicos/10727247/inciso-lxxviii-do-artigo-5-da-constituicao-federal-de-1988>. Acesso em: 28 abr. 2021.

MACEDO, Antonio Luiz Bueno de. **Poder discricionário do juiz.** Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, ano 5, n. 45, 1 set. 2000. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/110>. Acesso em: 24 maio 2021.

MOISSA, B.; GASPARINI, I.; KEMCZINSKI, A. **Educational Data Mining versus Learning Analytics: estamos reinventando a roda? Um mapeamento sistemático.** In: Anais do XXVI Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2015.

O GLOBO. **ONU: algoritmos racistas aumentam discriminação racial por serviços de segurança.** Disponível em: <https://oglobo.globo.com/celina/onu-algoritmos-racistas-aumentam-discriminacao-racial-por-servicos-de-seguranca-24768880>. Acesso em: 14 mai. 2021.

OLHAR DIGITAL. **90% dos presos por reconhecimento facial no Brasil são negros.** Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2019/11/22/noticias/dos-presos-por-reconhecimento-facial-no-brasil-sao-negros/>. Acesso em: 04/09/2021.

PINTO, Henrique Alves. **A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões: por uma necessária accountability.** Revista de Informação Legislativa: RIL, Brasília, DF, v. 57, n. 225, p. 43-60, jan./mar. 2020. Disponível em: http://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/225/ril_v57_n225_p43

PLANALTO. **EMENDA CONSTITUCIONAL Nº 45, DE 30 DE DEZEMBRO DE 2004.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm. Acesso em: 24 abr. 2021

PRONDANOV, Cleber Cristiano; FREITAS; Ernani Cesar. **METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO: Métodos e Técnicas da Pesquisa e do Trabalho Acadêmico.** 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence: a modern approach.** Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1995.

SCHMIDT, P. L. **Metas do CNJ devem garantir melhor prestação jurisdicional.** ANAMATRA – Associação Nacional dos Magistrados da Justiça do Trabalho, 2013. Disponível em: Acesso em: 17 dez. 2019.

TJPA. **CNJ instala Centro de Inteligência.** Disponível em: <http://www.tjpa.jus.br/PortalExterno//imprensa/noticias/Informes/1207129-centro-de-inteligencia-tratara-demandas-estrategicas-ou-repetitivas.xhtml>. Acesso em: 11 mai. 2021.

TJPA. **Judiciário terá Centro de Inteligência.** Disponível em: <http://www.tjpa.jus.br/PortalExterno//imprensa/noticias/Informes/1207127-judiciario-instala-centro-de-inteligencia.xhtml>. Acesso em: 12 mai. 2021.

TJRO. TJSE conhece Sinapses, robô do TJRO que potencializa a celeridade processual. Disponível em: <https://tjro.jus.br/corregedoria/index.php/component/k2/169-tjse-conhece-sinapses-robo-do-tjro-que-potencializa-a-celeridade-processual>. Acesso em: 27 abr. 2021.

UOL. Racismo Calculado. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/reportagens-especiais/como-os-algoritmos-espalham-racismo/#end-card>. Acesso em: 15 mai. 2021.

UOL. Algoritmo racista: Twitter detalha como sua IA privilegia brancos em fotos. Disponível em: <https://www.uol.com.br/tilt/noticias/redacao/2021/05/20/twitter-detalha-como-seu-algoritmo-privilegia-pessoas-brancas-em-fotos.htm>. Acesso em: 04 setemb. 2021.

WOLKART, Erik Navarro. Análise econômica do processo civil: como a economia, o direito e a psicologia podem vencer a tragédia da justiça. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2019. Apresentada originalmente como tese de doutorado, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, 2018.