

# **A JURIMETRIA APLICADA NA CRIAÇÃO DE SOLUÇÕES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, DESENVOLVIDAS PELO CNJ, EM BUSCA DO APRIMORAMENTO DO PODER JUDICIÁRIO.**

## **JURIMETRY APPLIED IN THE CREATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE SOLUTIONS DEVELOPED BY THE CNJ IN SEARCH OF IMPROVEMENT OF JUDICIAL POWER.**

INGRID EDUARDO MACEDO BARBOZA<sup>1</sup>

### **RESUMO**

Este artigo se propõe a responder ao problema de pesquisa: A Jurimetria poderia contribuir para o desenvolvimento de soluções de inteligência artificial pelos CNJ, com vista ao aprimoramento do Poder Judiciário? A Jurimetria é uma metodologia relacionada à pesquisa empírica, utilizando estatística para, por meio de uma análise racional do Direito e a partir de elementos qualitativos e quantitativos, fornecer elementos com vista a melhoria da atuação do Poder Judiciário na resolução dos conflitos judiciais. O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), órgão integrante do Poder Judiciário, atua no controle administrativo da atuação jurisdicional, acompanhando o desempenho dos órgãos jurisdicionais, bem como estabelecendo metas para o aprimoramento do sistema judiciário. Uma ação desenvolvida pelo CNJ foi a criação do Laboratório de Inovação do Processo Judicial em meio Eletrônico – Inova PJe e do Centro de Inteligência Artificial Aplicada ao PJe, regulamentados pela Portaria CNJ n.º 25/2019, com atribuição de desenvolver e testar produtos que utilizem a Inteligência Artificial (IA). A relevância deste estudo consiste em verificar como a Jurimetria pode traçar a radiografia do cenário real da movimentação processual brasileira, por meio de um conhecimento de base científica. Adotou-se o método qualitativo-descritivo, analisando os dados apresentados no sítio eletrônico do CNJ a partir da bibliografia sobre Jurimetria. Como resultado, identificou-se que a Jurimetria aplicada na identificação de ações que comportam o uso de IA, traria ganho de eficiência. Todavia, ainda que a tecnologia mostre-se um ferramental importante na atuação jurisdicional, não prescinde da sensibilidade humana do Julgador na concretização da Justiça.

**PALAVRAS-CHAVE:** Jurimetria. CNJ. Inteligência Artificial. Eficiência. Resolução de conflitos judiciais.

### **ABSTRACT**

This article aims to answer the research problem: Could Jurimetry contribute to the development of artificial intelligence solutions by the CNJ, with a view to improving the judiciary? Jurimetry is a methodology related to empirical research, using statistics to provide, through a rational analysis of law and from qualitative and quantitative elements, to provide elements with a view to improving the performance of the judiciary in resolving judicial conflicts. The National Council of Justice (CNJ), which is part of the Judiciary, acts in the administrative control of the judicial performance, monitoring the performance of the courts, as well as setting goals for the improvement of the judiciary. One action

<sup>1</sup> Mestranda em Direito pela Universidade Federal do Ceará.

developed by the CNJ was the creation of the Innovation Process Laboratory in Electronic Media - Inova PJe and the Center of Artificial Intelligence Applied to PJe, regulated by Ordinance CNJ No. 25/2019, with the assignment of developing and testing products that utilize Artificial Intelligence (AI). The relevance of this study is to verify how Jurimetry can trace the radiography of the real scenario of Brazilian procedural movement, through a scientific knowledge. The qualitative-descriptive method was adopted, analyzing the data presented on the CNJ website from the Jurimetry bibliography. As a result, it was identified that the applied Jurimetry in the identification of actions involving the use of AI would bring efficiency gain. However, even though technology proves to be an important tool in jurisdictional action, it does not dispense with the Judge's human sensibility in the realization of Justice.

**KEYWORDS:** Jurimetrics. CNJ. Artificial intelligence. Efficiency. Resolution of judicial conflicts.

## INTRODUÇÃO

O crescimento do número de litígios que são submetidos à apreciação do Poder Judiciário ocasionam dois sérios problemas que afetam o sistema judiciário brasileiro: a sobrecarga processual e a morosidade na prestação jurisdicional.

A demora na prestação jurisdicional impacta negativamente no nível de credibilidade e confiança que o cidadão possui em relação ao Poder Judiciário. Em uma perspectiva mais ampla, a própria Democracia fica fragilizada, pois, em razão da ineficiência da jurisdicional, prejudica o reconhecimento de direitos, bem como de garantias constitucionais.

Ao proferir a decisão judicial, o Magistrado precisa ter a sensibilidade de que não se trata apenas de um caso individual, isolado, sem impacto na sociedade ou, ainda, de que se trata de processo de simples subsunção da situação em análise às previsões da lei. Na verdade, precisa considerar, sobretudo, a relação entre o caso sob exame e o contexto social, em que a relação jurídica se constituiu. É preciso entender a origem do conflito e por que está sendo resolvido de determinada maneira.

Nessa perspectiva, para que haja essa mudança de postura do Magistrado em relação aos processos que lhes são submetidos, para que eles deixem de ser meros interpretadores dos sentidos hipotéticos atribuíveis às lei, sem se preocupar com a consequência prática que tais sentidos produzem, previamente, deve haver uma mudança de forma no próprio estudo do Direito.

Com a utilização da pesquisa empírica, a partir da coleta de dados, tais como, as centenas ações judiciais propostas, o resultado das decisões, é possível, além de garantir o registro dessas informações por mais tempo, compreender, deduzir e fazer inferências a partir dos resultados.

A Jurimetria já seria um passo mais adiante, pois utiliza-se dos conhecimentos de estatística para aplicá-los a essa análise quantitativa, realiza pela pesquisa empírica, associada à análise qualitativa, o estudo dos sentidos das leis, nas decisões tomadas pelo órgão judicante em um conjunto de processos relacionados, os resultados obtidos, cruzados com o comportamento litigante do demandante, permitem analisar o impacto social das Decisões Judiciais contribuindo para o aperfeiçoamento do Poder Judiciário, por exemplo.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ), no exercício de sua competência constitucional de fiscalização e controle da atividade administrativa do Judiciário brasileiro, faz o acompanhamento permanente de indicadores de produtividade, do tempo de tramitação dos processos e das demandas mais recorrentes, traçando o panorama do Judiciário em primeira e segunda instância.

A partir do estudo dos dados coletados, o CNJ realiza a gestão judiciária, estipula metas de desempenho, define previsão orçamentária, estima as necessidades de recursos humanos e financeiros, bem como identifica as áreas que demandam melhorias, inclusive, de ordem operacional, como, por exemplo, a utilização da Inteligência Artificial.

Para a elaboração deste estudo, levou-se em conta a doutrina, registrada em livros e artigos científicos, além dos dados constantes no sítio eletrônico mantido pelo Conselho Nacional de Justiça, na Rede Mundial de Computadores (Internet).

Ao desenvolver o trabalho, foi utilizado o método indutivo para apuração dos dados pesquisados, bem como pesquisa bibliográfica para apuração de dados teóricos deste artigo.

O primeiro capítulo se propõe a, partido do desdobramento da epistemologia do conhecimento, fazer uma breve apresentação da Jurimetria, recente método de pesquisa em estudo no Brasil, e sua contribuição para o estudo da Ciência do Direito, sobretudo, em relação ao desenvolvimento de Políticas Públicas judiciárias, por exemplo, ações de melhoria da atuação do Poder Judiciário.

No segundo capítulo, buscou-se apresentar, em linhas gerais, os estudos que estão sendo realizados, tanto a nível de CNJ, como em vários tribunais do país, acerca de soluções em Inteligência Artificial, bem como as iniciativas que já estão sendo adotadas, inclusive, na plataforma do Processo Judicial em meio Eletrônico (PJe).

No terceiro capítulo, discorreu-se, também em aspectos de análise inicial, como os estudos realizados por intermédio da Jurimetria podem contribuir, direcionando o uso da Inteligência Artificial na atuação jurisdicional, proporcionando, assim, a garantia da razoável duração do processo e da eficiência da tutela jurisdicional.

Para responder o problema de pesquisa apresentado, utilizou-se abordagem qualitativa, com a coleta de dados constantes no sítio eletrônico do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). A partir do conhecimento de tais informações, com uma finalidade exploratória, buscou-se aprimorar ideias acerca de como a Jurimetria poderia contribuir na identificação de tarefas que poderiam ser realizadas pela IA, com vistas ao aprimoramento da atuação jurisdicional. Para tanto, quanto ao procedimento de coleta de informação, recorreu-se à bibliografia dedicada ao estudo do tema, basicamente à literatura já publicada e livros, revistas, publicações avulsas disponibilizadas na Internet, inclusive.

Não é de hoje que o problema da sobrecarga do Judiciário ocupa um lugar de destaque entre os temas que preocupam estudiosos, governos e instituições, incluindo o próprio Poder Judiciário. Em que pese algumas medidas já tenham sido adotadas, a criação do CNJ pela Emenda Constituição n.º 45/2004 pode ser citada como uma delas, ainda assim, a quantidade de demandas que se acumulam nas prateleiras dos fóruns só aumenta. Ademais aplicar a Inteligência Artificial com a finalidade de agilizar a finalização dos processos não vai resolver sem que se identifique a origem da contenda e o impacto social da decisão judicial.

## 1. A JURIMETRIA: UMA METODOLOGIA DE PESQUISA

De início, necessária se faz a compreensão de que o conhecimento é o resultado da relação entre o sujeito cognoscente (sujeito que conhece) e objeto cognoscível (objeto que é conhecido), o qual pode, a cada nova análise e a cada novo exame do objeto, sofrer ratificações ou retificações, levando-se em consideração que a formação do conhecimento sofre interferências de fatores como: posição do sujeito diante do objeto, posição do sujeito no tempo e no espaço, imperfeição dos órgãos dos sentidos, precariedade da informação que chega ao cérebro do sujeito, a própria composição do sujeito, bem como a linguagem (SEGUNDO, 2016).

Existem algumas espécies em que o conhecimento humano pode ser dividido, tais como: i) conhecimento comum ou vulgar; ii) conhecimento científico; iii) conhecimento filosófico; iv) conhecimento religioso (SEGUNDO, 2016, p. 53). Para o desenvolvimento do pensamento proposto neste artigo, será dado enfoque às considerações sobre o conhecimento científico.

Bronowski (1990, p. 43) narra que historicamente os conceitos foram usualmente estabelecidos como noções absolutas e inatas, da mesma forma como se concebem as noções de espaço e tempo, que Kant acreditava já estarem prontas na essência. A ideia de que os conceitos são construídos a partir da experiência não é clássica, pois para o ponto de vista clássico os conceitos não são acessíveis a experiências empíricas.

Todavia, observa-se que, com o passar do tempo, a visão acerca do conhecimento vem sofrendo modificação, passando do modelo clássico, que relaciona o conhecimento ao conceito de uma única verdade absoluta, à percepção da complexidade do mundo e, com isso, à visão do conhecimento como algo incompleto e provisório.

Nesse contexto, a ciência abandonou a pretensão de ser exaustiva na investigação das causas e assertiva na previsão do futuro e dedica-se a busca pelo errar menos. A ciência passou a ser uma forma de expressão dessa busca, não exclusiva, não conclusiva e não definitiva de conhecimentos. (MINAYO, 2016, p. 9)

O pensamento dominante era o dedutivo, apontava o conhecimento como verdadeiro e absoluto, materializado em teorias e enunciados, oriundos da aplicação de técnicas e métodos de testagem, realizados racionalmente por intelectuais habilitados, especialistas que determinavam a estrutura da sociedade e diziam o que todo o mundo deveria fazer, os denominados de cientistas.

Crítico do método de ciência universal, Feyerabend (2011, p. 14) defende que uma sociedade livre é aquela em que há um pluralismo metodológico. Na opinião do referido teórico, a evolução da ciência ocorre quando o paradigma anteriormente adotado como verdade é desconstruído, defendendo, ainda, que a solução dos problemas não é exclusividade dos especialistas, mas de todas as pessoas envolvidas, de acordo com as ideias que valorizam e por meio de procedimentos que consideram mais apropriados.

Para Gabriel Garcia Marques (2011, p. 34), defender a ideia de que a ciência só concerne aos cientistas é tão anticientífico quanto é antipoético pretender que a poesia só concerne aos poetas.

A abordagem dogmática volta-se à certeza dedutiva e pouco tem a ver com a produção de conhecimento científico. Segundo essa corrente, o Direito se constituiria na subsunção entre uma premissa maior, que é a lei, e uma menor, que são os fatos.

Epstein e King (2013, p. 11-12) enumeram os traços característicos da pesquisa empírica, quais sejam: investigação baseada em observações do mundo, em dados que

podem ser históricos ou contemporâneos, em legislação ou jurisprudência, ser o resultado de entrevistas ou pesquisas, ou de pesquisas auxiliares arquivísticas ou de coletas de dados primários, independentemente de serem precisos ou vagos, relativamente certos ou muito incertos, diretamente observados ou conseguidos indiretamente; tais dados também podem ser antropológicos, interpretativos, sociológicos, econômicos, jurídicos, políticos, biológicos, físicos ou naturais. A exigência para que uma pesquisa seja considerada empírica é que os fatos, a que se referem os dados coletados, estejam de alguma maneira relacionados ao mundo.

Como, tradicionalmente, a pesquisa jurídica é puramente normativa ou teórica, o estado atual do estudo empírico jurídico é profundamente defeituoso. Epstein e King (2013) relatam que examinaram a literatura jurídica e que observaram, como resultado, que muitos pesquisadores em Direito levam adiante planos de pesquisa, independentemente de quão diversos seus objetivos possam ser, com pouco conhecimento, e muito menos observância, das regras de inferência que guiam a pesquisa empírica nas ciências sociais e naturais.

O estudo dos referidos autores identificou que a metodologia da análise empírica tão presente nos periódicos de campos acadêmicos tradicionais não é adequadamente empregada nos periódicos jurídicos americanos. O resultado disso é que os leitores aprendem informações menos precisas sobre o mundo empírico. Um outro problema de cunho até mais grave consiste no fato de o estudo jurídico ter potencial para influenciar políticas públicas, na medida em que é reproduzido por juízes, legisladores e administradores públicos, e, caso os dados empíricos não tenham observado a metodologia de análise adequada têm forte propensão de ocasionar um equívoco na estimativa das consequências prováveis de determinadas mudanças em políticas públicas e da avaliação do impactos de programas públicos existentes (EPSTEIN e KING, 2013).

Para o Ministro do Supremo Tribunal Federal Dias Toffoli (2018), a pesquisa empírica no direito, no Brasil, deve levar em consideração os processos históricos, pois somente a pesquisa multidisciplinar pode compreender a complexidade, a legitimidade e o realismo das demandas dos “estamentos ou grupos de interesse” como dado de fato do sistema brasileiro, que se formou influenciado pelo patrimonialismo de Estado português.

Como exemplo de pesquisa empírica no direito, aponta-se a experiência narrada por Moreira e Leite, mencionada em artigo científico sobre a experiência dos mestrados em direito da Universidade Federal do Ceará em pesquisa empírica predominantemente qualitativa, que se refere à pesquisa de um mestrando que analisou o acesso aos Juizados Cíveis em Fortaleza, com o objetivo de contribuir de alguma forma para provocar na comunidade jurídica a consciência da melhoria dos serviços judiciários. Os fatos coletados na pesquisa evidenciaram a realidade descrita a seguir, bem como indicaram como resultado:

A grande maioria dos juízes responsáveis por essas unidades não cumpre os princípios da oralidade, da simplicidade, da informalidade, da economia processual e o da celeridade, estabelecidos na Lei nº 9.099/95. Os motivos apontados são variados, como, por exemplo, a falta de fita magnética para gravadores, o que resulta na diminuição do número de audiências, e a falta de preparação adequada de conciliadores. Outro fator recorrentemente mencionado é o crescente número de processos que chegam a cada ano nessas unidades. Apesar das dificuldades mencionadas, o mestrando destaca a importância de uma ação criativa e séria por parte dos responsáveis pelo poder judiciário para que a tutela jurisdicional seja efetivada, atendendo desta forma às aspirações da comunidade a que está a serviço. (MOREIRA e LEITE, 2007, p. 250-251)

O exemplo mencionado acima é de pesquisa empírica, a Jurimetria é um passo mais à frente. Pelas palavras de Fábio Ulhoa Coelho (prefácio NUNES, 2016, P. 15), a Jurimetria trata-se de um método científico que associa o conhecimento de estatística ao direito, a fim de apurar e mensurar os conflitos sociais que resultaram na instauração de processos judiciais, cujo resultado pode contribuir para a identificação das normas que devem ser adotadas para orientar a superação dos conflitos de interesse, servir como instrumento da política pública jurídica, bem como servir à tecnologia jurídica, colaborando com a definição de estratégias argumentativas e a racionalização de um novo tipo de argumento.

A partir da conceituação, observa-se que a Jurimetria reúne dois conhecimentos, o jurídico e o estatístico, fornecendo subsídios para a implementação de políticas públicas.

Ao contrário de outras ciências humanas, como a Medicina, Economia, Administração, Sociologia, para citar alguns exemplos, as quais utilizam com certa propriedade a pesquisa empírica para desenvolver teorias e enunciados, historicamente, o Direito é identificado como uma ciência dogmática, que cuida, com preponderância, dos aspectos lógico-formais dos fenômenos jurídicos, não se preocupando, muitas vezes, com a análise do conteúdo empírico e axiológico.

Dessa forma, enquanto o conhecimento científico costuma ser construído a partir das constatações e compreensões do cotidiano, metodologicamente comprovado e sistematizado, até que venha outro a refutar o anterior; o conhecimento jurídico, em regra, segue a direção inversa, pretende governar a vida das pessoas, impondo-lhes regras de conduta, ou seja, não parte dos acontecimentos sociais para então formular seus regramentos, ao contrário, pretende, a partir de suas regras, construir comportamentos sociais.

Com isso, ao redor da ciência jurídica orbitam algumas críticas, entre elas: o questionamento do próprio caráter científico do Direito; a forma de estudar as leis do jurista que, muitas vezes, não é treinado para verificar as consequências práticas produzidas pelos sentidos das normas, resultando em produções científicas jurídicas que se restringem a revisões bibliográficas e compilações de citações e legislações; o teor das decisões judiciais proferidas, alguma, alienadas da realidade, em que o julgador ao apreciar o caso concreto somente se atém ao enunciado na lei, não tendo a percepção de avaliar as consequências práticas que sua decisão trará para a sociedade.

No que se refere à crítica do Direito como ciência, Tércio Sampaio Ferraz Júnior (1986, p. 16) entende que por faltar um “equilíbrio epistemológico”, citando expressão usada por Granger (1962, p. 83 apud FERRAZ JUNIOR, 1986, P. 16), na abordagem científica do Direito, a investigação torna-se bastante difícil à medida em que a solução do problema envolve uma decisão metacientífica, ou seja, conceitos abstratos e genéricos. Segue o autor, explicando que essa problemática de sentido faz com que a Ciência do Direito apareça como ciência cultural, um conhecimento de base concreta e real, mas que repousa sobre valorações (JUNIOR, 1986, p. 38).

Em relação à prática judicial alheia à realidade social, ela decorre de um Poder Judiciário eminentemente formalista, para o qual o que realmente importa na distribuição da justiça são os aspectos técnicos do arcabouço legal, em uma dimensão processual e procedimental (BARBOSA e MENESES, p. 9).

Apesar de a ordem constitucional pautar-se nos princípios da segurança jurídica e da isonomia, da existência de leis prevendo diversos instrumentos que buscam atribuir consistência e previsibilidade às decisões judiciais, a prática dos tribunais brasileiros

revela que os julgamentos são resultados da interação entre vários fatos, percepções, personalidades e crenças do magistrado, os quais, por consequência, contribuem para tornar incerto o sentido das decisões judiciais.

Além da dificuldade causada pela imprevisibilidade das decisões judiciais, outro aspecto que contribui para a insegurança jurídica é a morosidade na prestação jurisdicional. Percebe-se que, atualmente, a realidade demonstra que o Poder Judiciário brasileiro está assoberbado de processos, cujo acervo só cresce com o tempo, anunciando a materialização de um colapso no sistema jurisdicional, se nenhuma providência efetiva for adotada, com urgência, para mudar esse cenário.

A imprevisibilidade está presente e é, em um de seus aspectos, o efeito da própria estrutura do ordenamento jurídico que se revela pela análise de suas fontes (BOBBIO, 1993 p. 173 apud PINTO e MENEZES, 2014, p. 2).

É necessário haver uma remodelação na sistemática contemporânea de prestação jurisdicional, em razão da ineficiência estrutural que representa. É preciso avançar, ultrapassando esse modelo tradicional, calcado na condução artesanal dos processos, marcado pelo formalismo e pelo individualismo. Atentando, porém, para não se perder do horizonte decisório o respeito ao devido processo legal, o que representa um freio natural ao andamento célere dos feitos.

Para Barbosa e Meneses (p. 161), o problema consiste em uma crise que se desdobra em falta de eficiência e de identidade, gerada em virtude da forma como o Judiciário resolve os conflitos que lhes são submetidos, ou seja, analisando somente o caso concreto em sua individualidade, sem procurar dimensionar os reflexos da decisão judicial em face do coletivo. A estrutura do Poder Judiciário mostra-se burocrática e anacrônica, comprometendo os serviços judiciais tanto no aspecto quantitativo quanto no qualitativo.

Na verdade, a análise das consequências sociais da aplicação da lei ao caso concreto, especialmente da aplicação resultante de um processo judicial, é elemento de pouca reflexão no direito. Não existe uma sistemática de estudo, a partir de processos estatísticos, que permita chegar a conclusões científicas sobre a forma como o Poder Judiciário decide, bem como avaliar o impacto social das decisões judiciais.

Através de processos estatísticos, parte da seleção e organização dos indicadores (elemento qualitativo), em conjunto com os temas tratados nos processos (elemento quantitativo), buscando-se, a partir da comparação de tais dados, mapear o processo de formação das decisões do Poder Judiciário, qual o seu reflexo setorial, bem como sua dinâmica institucional.

Em seus estudos, Nunes (2016, p.87) prenuncia a formação de um cenário próximo, ainda em construção, em que o Jurista terá o domínio da Estatística e será capaz de aproximar o estudo do Direito de uma verdadeira “ciência”.

Para viabilizar a construção da “ciência do Direito do futuro”, a jurimetria adota como pressuposto que o Direito não se restringe ao estudo teórico das leis, entende que a realidade também deve ser considerada, ou seja, é preciso conhecer os processos de decisão em decorrência dos quais as normas, gerais e individuais, são o estudo do Direito deve ser realizado levando-se em conta que as leis encontram-se inseridas dentro de um contexto de tempo e espaço, bem como de que existem diversas fontes capazes de interferir no resultado do trabalho, as quais também precisam ser investigadas (NUNES, 2016, p. 30).

O uso dos métodos estatísticos ocorre como ciência auxiliar da Jurimetria, a qual se vale de métodos de pesquisa qualitativos e quantitativos na identificação das massas

processuais a serem investigadas e quais os padrões de decisões nestes processos. Outros “ramos” da estatística como organização de dados, formulação de tabelas e planilhas também são utilizados pela Jurimetria (PINTO e MENEZES, 2014, p. 10)

No Brasil, o estudo jurimétrico é recente, aparecendo pela primeira vez em 2008, através de um grupo de advogados paulistas que pretendiam analisar padrões de comportamento decisional dos tribunais e compilar estas informações, com cunho aparentemente profissional. Em 2011, as discussões ganham cunho acadêmico passando a ser tratadas cientificamente por um grupo de professores de direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie (PINTO e MENEZES, 2014, p. 6)

Em um primeiro momento, a aplicação de métodos jurimétricos pode ser utilizada para analisar as decisões de tribunais, notadamente no que diz respeito à fiscalização das decisões, então em situações de pura análise estatística para tomada de decisões futuras quanto à infraestrutura do poder judiciário (PINTO e MENEZES, 2014, p. 9)

Sua aplicação ao Poder Judiciário busca, quer o levantamento estatístico dos tipos de demanda e seu fluxo, quer a administração deste mesmo fluxo de molde a buscar resgatar a efetividade da jurisdição (PINTO e MENEZES, 2014 p. 11)

A Jurimetria converge direito e estatística, sob o pálio de mensurar os fatos que deram origem aos conflitos e, desta forma, antecipar hipóteses e projetar condutas na elaboração das leis, no estabelecimento de políticas públicas, nas estratégias de administração do acervo em uma Vara Judicial, na racionalização das decisões em busca de uma maior eficácia delas já que a concretude do direito se dá em função da decisão que o reconhecem. (PINTO e MENEZES, 2014, p. 12)

## **2. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO ÂMBITO DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ) E DOS TRIBUNAIS BRASILEIROS.**

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) foi criado, por meio da Emenda Constitucional n.º 45, de 30 de dezembro de 2004, com o objetivo de controlar a atuação administrativa e financeira dos tribunais e supervisionar o cumprimento dos deveres funcionais pelos juízes, sendo-lhe conferidas as atribuições definidas no parágrafo 4<sup>a</sup> do artigo 103-B da Constituição Federal de 1988, além de outras contempladas pelo Estatuto da Magistratura.

Importante registrar que antes da criação do CNJ, os dados sobre os processos existentes no Poder Judiciário sequer eram mapeados com métodos estatísticos adequados, ficando a cargo de cada um dos inúmeros tribunais brasileiros organizar, cada um a seu modo, as informações que julgavam adequadas, não se valendo nenhum deles de apoio técnico adequado, fato que, de alguma forma, contribuía para a ineficiência na prestação jurisdicional.

O CNJ, no exercício de suas funções institucionais, para realizar o levantamento do quantitativo, bem como das demandas mais recorrentes nos processos judiciais, utiliza-se da estatística na coleta de informações e elaboração de relatórios, com a finalidade de entender a natureza dos processos que tramitam no Brasil e traçar o panorama da situação dos tribunais, levando em consideração, inclusive, o número de juízes, funcionários e processos.

Nesse direcionamento, o CNJ, a princípio, regulamenta, através da Resolução n.º 15, de 20 de abril de 2006, o Sistema de Estatística do Poder Judiciário, normativo

posteriormente revogado pela Resolução n.º 76, de 12 de maio de 2006. Em seguida, determina, por meio da Resolução n.º 49, de 18 de dezembro de 2007, aos órgãos do Poder Judiciário relacionados no artigo 92, incisos II ao VII da Constituição Federal, a implantação do núcleo de estatística e gestão estratégica. Implementa oficialmente, ainda, pela Resolução n.º 70, 18 de março de 2009, depois revogada pela Resolução n.º 198, de 1º de julho de 2014 o planejamento e a gestão estratégica no âmbito do Poder Judiciário.

Os dados estatísticos possibilitam visualizar de forma ampla e sistemática o desempenho de cada órgão do Judiciário brasileiro e, a partir dessas verificações, desenvolver programas e estratégias de aprimoramento da atuação jurisdicional.

Apesar da implantação do CNJ, o cenário da litigiosidade brasileira continua ascendente. O grau litigiosidade é aferido como resultado do número de processos recebidos, em trâmite e solucionados. Segundo o relatório Justiça em Números 2018 (2018, p. 73), o Poder Judiciário finalizou o ano de 2017 com 80,1 milhões de processos em tramitação, aguardando alguma solução definitiva. Apesar de se verificar, historicamente, um número de processos baixados igual ou superior ao número de casos novos, o estoque não reduziu, ao contrário, houve um acréscimo de 19,4 milhões de processos, com crescimento acumulado de 31,9% em relação ao período 2009-2017.

Em resposta a esse crescimento do número de demandas, o CNJ recentemente anunciou, em notícia publicada em seu sítio eletrônico na internet, que deu início à aplicação de investimentos no desenvolvimento de tecnologias e soluções de Inteligência Artificial, assim como passou a sistematizar as medidas e iniciativas criadas pelos diversos tribunais e replicar a todo o sistema do Poder Judiciário.

O CNJ, por meio da Portaria CNJ n.º 25, de 19 de fevereiro de 2019, instituiu o Laboratório de Inovação para o Processo Judicial em meio Eletrônico (inova PJe) e o Centro de Inteligência Artificial aplicada ao PJe, entre os objetivos da pesquisa, está o desenvolvimento e a produção dos modelos de inteligência artificial para utilização na plataforma PJe, ferramenta tecnológica de gestão do processo judicial em meio eletrônico.

O escritório do laboratório de inteligência artificial do CNJ já encontra-se em atividade, com a pesquisa de várias medidas de Inteligência Artificial (IA) em andamento, inclusive em parceria com alguns dos Tribunais brasileiros. Entretanto, o CNJ não é o pioneiro nessas inovações, outras iniciativas já foram criadas por diversos Tribunais.

Segundo a notícia divulgada no sítio eletrônico do CNJ, é possível elencar as seguintes iniciativas:

#### **Iniciativas orquestradas pelo CNJ:**

1. A plataforma Sinapses, sistema baseado em microsserviços de IA, desenvolvido inicialmente pelo Tribunal de Justiça de Rondônia (TJRO). A partir da assinatura do Termo de Cooperação n.º 42/2018, CNJ e TJRO assumiram o compromisso de realizar o desenvolvimento do sistema, em conjunto. A ferramenta Sinapses constitui um modelo unificado para construir soluções e prover IA, arquitetado para possibilitar a automatização de atividades repetitivas e prestar apoio à decisão, propiciando celeridade e efetividade ao processo judicial, com a economia de recursos humanos e financeiros;

2. Em parceria com o Tribunal Regional Federal da 3ª Região, o CNJ, por meio do Inova PJe, trabalha na criação de uma solução de IA para identificar os processos que requeiram decisões similares, possibilitando assim ao magistrado, com essa informação, otimizar o tempo na produção de decisão; outras ações de IA em estudo buscam a identificação de demandas repetitivas, assim como a análise de prevenção do juízo;

3. O Inova PJe, ao mesmo tempo que trabalha na reformulação da arquitetura do PJe com a versão 2.1 visando a agregar novas tecnologias e soluções à plataforma, desenvolve a implementação no Sinapse de ferramenta destinada a classificar os tipos de movimentação do processo judicial;

4. Desenvolvimento de algoritmos que avaliam a qualidade dos dados processuais dos tribunais brasileiros, permitindo ao Conselho Nacional de Justiça (CNJ) realizar análise acurada dos dados, sendo possível diagnosticar inconsistências e anomalias nos registros recebidos mensalmente. Utiliza tecnologias de inteligência artificial, aplicada à base de dados do CNJ.

#### **Soluções de Inteligência Artificial desenvolvidas pelos tribunais brasileiros:**

1. O Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJRN), em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), criou uma família inteira de robôs: Poti, Clara e Jerimum. O primeiro está em plena atividade e executa tarefas de bloqueio, desbloqueio de contas e emissão de certidões relacionadas ao BACENJUD. Em fase de conclusão, Jerimum foi criado para classificar e rotular processos, enquanto Clara lê documentos, sugere tarefas e recomenda decisões, como a extinção.

2. Em Pernambuco, o Tribunal de Justiça criou a Comissão para Aplicação de Soluções em Inteligência Artificial (CIA) que desenvolveu um sistema para analisar os processos de execução fiscal do município do Recife. Batizada de Elis, a ferramenta classifica os processos ajuizados no PJe em relação a divergências cadastrais, competências diversas e eventuais prescrições. Na sequência, por meio de técnicas de automação, Elis insere minutos no sistema e até mesmo assina despachos, se determinado pelo magistrado

3. A equipe do Tribunal de Justiça de Minas Gerais desenvolveu a plataforma Radar, que atualmente conta com 5,5 milhões de processos, excluídos os feitos que correm em segredo de justiça. O Radar permite ao magistrado verificar casos repetitivos no acervo das comarcas, agrupá-los e julgá-los conjuntamente a partir de uma decisão normatizada. Permite, ainda, pesquisas por palavras-chave, data de distribuição, órgão julgador, magistrado, parte, advogado e outras demandas que o juiz necessitar. O Radar também pode ser aplicado aos processos administrativos do Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do TJMG.

4. O Supremo Tribunal Federal (STF) conta com um sistema que usa IA, desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília (UnB), o qual recebeu o nome de Victor em homenagem ao ministro Victor Nunes Leal. A função do referido sistema é elevar a eficiência e a velocidade da avaliação judicial que chega à Corte.

### **3. JURIMETRIA ASSOCIADA À INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL A FAVOR DO PODER JUDICIÁRIO.**

Para Harari (2018, p. 200), no mundo global moderno complexo, para se fazer justiça, é necessário mais do que ter o conhecimento de um conjunto de valores, é preciso ter uma compreensão das relações concretas de causa e efeito, diante de relações ramificadas, que uma decisão tomada em determinada situação impacta em uma cadeia de outras situações.

Seguindo esse pensamento de Harari, aplicando-o à realidade das decisões judiciais, por exemplo, uma decisão judicial que condena o estado ao pagamento de um tratamento médico de alto custo a uma criança, impacta no desempenho das ações de política pública de saúde desse estado.

Não se ignora nesse debate, a legitimidade do Poder Judiciário em elaborar ou interferir na formulação de políticas públicas. O que não se pode negar é a interferência que de fato o Poder Judiciário está a exercer com suas famosas “liminares” para efetivação de direitos constitucionais individuais, as quais, interferem no planejamento de toda a Política Pública anteriormente formulada pelo poder competente, no caso o Poder Executivo, com anuência do Poder Legislativo através da aprovação das contas (orçamento) municipais.

Na visão clássica, já exposta neste trabalho, o estudo do Direito dedicava-se prioritariamente às análises das normas jurídicas, suas possíveis interpretações e à perspectiva teórica dos conceitos jurídicos. É consenso que essa perspectiva de análise tem sua importância, todavia restringir o estudo do direito apenas à análise dos possíveis significados das leis pode chegar a conclusões que não sejam científicas.

Por sua vez, a utilização da estatística no direito, como instrumento de análise concreta e objetiva dos processos, da realidade forense, das motivações que levam as pessoas a submeter determinadas demandas ao Judiciário permite um entendimento mais ampliado e aprofundado da estrutura do Poder Judiciário. A análise quantitativa proporcionada pela metodologia estatística promove o reencontro entre as necessidades sociais e o ofício de se decidir, permitindo maior e melhor desenvolvimento das políticas públicas. Ainda citando Harari (2018, p. 203), “a maior parte das injustiças no mundo contemporâneo resulta de vieses estruturais”.

Entretanto, somente a análise quantitativa não é suficiente para identificar, entre outros fatores, em quais áreas há necessidade de incremento na administração da Justiça, requerem um melhor aparelhamento, bem como quais iniciativas precisam ser adotadas para o aprimoramento prestação jurisdicional. É nessa perspectiva que a Jurimetria pode ter um papel decisivo.

Para a Jurimetria, o Direito real é o Direito aplicado, ou seja, o Direito praticado pelos tribunais, aplicado e cumprido pelos destinatários das normas. Nesse sentido, não adianta a lei afirmar que a consequência jurídica de determinada conduta é proibida se os tribunais entendem que a conduta é permitida. Portanto, encontrar, através da indução, os sentidos de uma lei ao ser aplicada pelos tribunais requer métodos estatísticos rigorosos, capazes de identificar, descrever e organizar padrões e tendências jurisprudenciais.

Na concepção de Heise (apud BARBOSA e MENEZES), a função da Jurimetria consiste exatamente em se destinar ao estudo de caso, à investigação participativa, à observação participante, à análise interpretativa, aos grupos focais, tendo como fim último entender como os fatos, atos e negócios que concretizam o direito se dão no cotidiano da vida em sociedade.

Desta forma, é possível trazer para a análise do direito, métodos e técnica de Jurimetria, por meio dos quais será possível dimensionar o fluxo de processos e, assim, chegar à eficácia concreta das leis e de sua aplicação quando das decisões judiciais. A partir do conhecimento de tais informações, abre-se o caminho para a pesquisa e implementação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário.

Barboza e Menezes explicam que a jurimetria parte da perspectiva das demandas judiciais e respectivas decisões dos processos de massa que são submetidos ao Poder Judiciário, ou seja, parte da visão do caso concreto ao normativo que inverte o movimento de compreensão porque se realiza de baixo para cima e procede com a análise do contexto macro e não caso a caso, de forma atomizada e isolada.

Das informações constantes no Relatório Justiça em Números de 2018, elaborado pelo CNJ, depreende-se que ao se arquitetar medidas com o objetivo de “modernização” do Poder Judiciário não se considera a origem do conflito, ficando o processo (Direito Judiciário) indiferente às mudanças políticas e sociais. Todavia entender a motivação dos conflitos, das causas econômicas subjacentes à constituição dos interesses contrapostos, representa um parâmetro inovador, porque constitui novo paradigma para a reflexão acadêmica do Direito, propiciando a construção da justiça material e não apenas da justiça formal.

Considerando as metas estabelecidas pelo Conselho Nacional de Justiça, o atraso crônico na solução dos processos que se acumulam no Poder Judiciário consiste, atualmente, no maior problema a ser solucionado.

Nesse cenário, a Jurimetria, como metodologia de pesquisa, pode contribuir com um novo padrão de gerenciamento do desempenho do Poder Judiciário, a partir da convergência da pesquisa qualitativa com a quantitativa, elegendo-se para análise uma demanda, considerada em seu conjunto, como a mais relevante e, a partir da compreensão, interpretação e modelação dos dados apurados, formula conclusões qualitativas relacionadas à natureza da prestação jurisdicional, com vista ao desenvolvimento de ações necessárias para resolução dos conflitos, bem como a definição de estratégias voltadas a racionalização das decisões, em busca de uma maior efetividade.

É nesse momento que a Inteligência Artificial pode se associar à Jurimetria. A Jurimetria atua, identificando, em demanda de determinada natureza, os fatores que desencadeiam o problema da morosidade do Judiciário, por exemplo, e a Inteligência Artificial atua implementando uma ação que substitui o trabalho humano e emprega maior celeridade ao processo.

Como se percebe, o objeto da Jurimetria não é a norma considerada em si mesma ou em relação a outras normas, mas o estudo da conduta daqueles que regulam ou são regulados pelo Direito, ou seja, do comportamento humano em função das normas jurídicas. O objeto da Jurimetria são os fatores substantivos (sociais, econômicos, geográficos, culturais, valorativos) que influenciam as decisões judiciais, bem como a legislação produzida, em um dado momento, e o comportamento dos destinatários contra quem os preceitos, seja do comando judicial ou legislativo, foram ou possam vir a ser aplicados.

O estudo das decisões, voltado a investigação das características das normas gerais com maior aderência nas sentenças, acórdãos e decisões interlocutórias, revela as circunstâncias que levam os jurisdicionados a irem até os tribunais e, por via indireta, apontam quais aflições devem ser reguladas pelo ordenamento e, assim, permitem ao Judiciário estruturar-se de forma a fortalecer não somente a prestação jurisdicional, mas a democracia brasileira.

Por fim, registre-se que existem no Brasil diversos estudos e projetos de Jurimetria em andamento e que, apesar de recentes, já encontram-se em estágio avançado de implantação. Cumpre, a título exemplificativo, elencar brevemente as iniciativas de maior notoriedade no cenário nacional: o trabalho de pesquisa acadêmica, desenvolvido, desde 2011, pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e a criação da Associação Brasileira de Jurimetria – ABJ, em 2012, entidade que já desenvolveu importantes estudos para o CNJ, Tribunal de Justiça de São Paulo, Ministério Público, Confederação Nacional da Indústria, Instituto Sou da Paz (COELHO prefácio NUNES, 2016, p. 18).

## CONCLUSÃO

É fato notório e de conhecimento geral que o Poder Judiciário brasileiro, já há algum tempo, enfrenta o grave problema da morosidade processual, situação que desencadeia na ineficiência da prestação jurisdicional.

O CNJ 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, por via de consequência, a efetivação da garantia constitucional do acesso à justiça.

No cumprimento de seu papel institucional, o CNJ acompanha o desempenho dos tribunais brasileiros, que compõem o Poder Judiciário, e a partir dos dados e informações coletas, traçar metas, desenvolver projetos, promover estudos, entre outras ações voltadas ao aperfeiçoamento do sistema judiciário.

Entre os propósitos de maior destaque do CNJ, encontram-se o de fomento a celeridade processual e a redução da carga processual existente no Judiciário, inclusive com a promoção de políticas judiciárias, em busca de atender os objetivos desejados pela sociedade.

Dessa forma, para que o Poder Judiciário possa vir a alcançar esse objetivo de promover a tutela jurisdicional de forma efetiva é preciso que haja uma mudança de visão acerca do Direito, tanto pelo Magistado, como pelo CNJ, enquanto órgão de fiscalização de natureza administrativa.

Uma mudança de paradigma do Direito enquanto ciência, no sentido de perceber que o sistema jurídico é mais do que um conjunto de proposições e conceitos com força normativa, quais sejam, leis, que compõem uma estrutura formal, fechada e acabada, para compreender que fatores históricos, que a realidade complexa e plural, que conceitos empíricos, tais como o comportamento humano e conflitos sociais precisam ser considerados. O Direito precisa ser uma ciência preocupada principalmente com o ser humano, não com a interpretação de normas jurídicas abstratas.

Para tanto, a pesquisa empírica cumpre um papel importante nesse desiderato. E a Jurimetria se propõe exatamente, utilizando-se de conhecimentos estatísticos, associando técnica de pesquisa quantitativa e qualitativa, estudar a ordem jurídica, através do comportamento das populações, através dos conflitos sociais, com a finalidade de aperfeiçoar o Direito, bem como a prestação jurisdicional.

Nessa perspectiva, uma vez que através da Jurimetria é possível, por exemplo, mensurar a velocidade do processo, a partir da investigação de eventuais causas de aceleração e desaceleração, fatores que fatalmente afetam a celeridade do processo. Assim, como, da mesma forma, através da Jurimetria, é possível identificar a proporção das demandas que são submetidas ao Judiciário, os conflitos mais comuns, os quais contribuem para sobrecarga da estrutura judiciária.

O CNJ pode se utilizar das informações e dados aferidos por meio da Jurimetria, para assim, por intermédio do Laboratório de Inovação do Processo Judicial em meio Eletrônico – Inova PJe e do Centro de Inteligência Artificial Aplicada ao PJe, promova desenvolvimento de ferramentas de Inteligência Artificial para concretização da Justiça. Entretanto, não se pode olvidar, para além do contributo da Inteligência Artificial, a importância do Juiz na concretização da Justiça, pois ao aplicar o Direito ao caso concreto desempenha um ato de criatividade, característica fundamental da natureza humana.

**REFERÊNCIAS**

- BARBOSA, Cássio Modenesi. MENEZES, Daniel Francisco Nagão. Jurimetria. Buscando um referencial teórico. Revista *Intellectus*. São Paulo, n. 24, p. 160-185. Disponível em: <<http://www.revistaintellectus.com.br/DownloadArtigo.ashx?codigo=294>>. Acesso em: 17 jun. 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Inovações em Inteligência Artificial para o PJe são apresentadas no CNJ. Brasília, 22 mai. 2019. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/>> Acesso em: 17 jun. 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Inteligência artificial será usada para verificar qualidade de dados processuais. Brasília, 3 abr. 2019. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/>> Acesso em: 17 jun. 2019.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial. Brasília, 7 jun. 2019. Disponível em: <<http://www.cnj.jus.br/>> Acesso em: 17 jun. 2019.
- BRONOWSKI, J. *Ciência e Valores Humanos*. Tradução Alceu Letal. Belo Horizonte: Editora Itatiaia, 1990.
- EPSTEIN, Lee. KING, Gary. *Pesquisa empírica em direito: as regras de inferência*. Vários tradutores. São Paulo: Direito GV, 2013.
- FERRAZ JR., Tercio Sampaio. *A ciência do direito*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- FEYERABEND, Paul K. *A Ciência em uma sociedade livre*. Tradução Vera Joscelyne. São Paulo: Editora Unesp, 2011.
- HARARI, Yuval Noah. *21 lições para o século XXI*. Tradução Paulo Geiger. São Paulo: Companhia das Letras, 2018.
- LEITE, Raimundo Hélio. MOREIRA, Rui Verlaine Oliveira. A experiência dos mestrados em direito da universidade federal do ceará em pesquisa empírica predominantemente qualitativa. *Nomos*, Fortaleza, Edição Comemorativa dos 30 anos de Mestrado em Direito, p. 239-253, 2007. Disponível em: <<http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/view/20368>> Acesso em: 17 jun. 2019.
- MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. *O Direito e sua Ciência: Uma Introdução à Epistemologia Jurídica*. São Paulo: Malheiros, 2016.
- MARQUEZ, Gabriel Garcia. *Eu não vim fazer um discurso*. Tradução Eric Nepomuceno. Rio de Janeiro: Record, 2011, pp. 31/53
- MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). *Pesquisa Social. Teoria, método e criatividade*. 18 ed. Petrópolis: Vozes, 2001.
- NUNES, Marcelo Guedes. *Jurimetria: como a estatística pode reinventar o Direito*. São Paulo: Editora Revistas dos Tribunais, 2016.
- PINTO, Felipe Chiarello de Souza; MENEZES, Daniel Francisco Nagão. *Jurimetria: Construindo a Teoria*. In: *Teorias da decisão e realismo jurídico* [Recurso eletrônico on-

line]. Organização CONPEDI/UFPB; Coordenadores: Lorena de Melo Freitas, Adrualdo de Lima Catão, Clóvis Eduardo Malinverni da Silveira. – Florianópolis : CONPEDI, 2014. Disponível em: <<http://publicadireito.com.br/publicacao/ufpb/livro.php?gt=220>> Acesso em: 17 jun. 2019

POPPER, Karl. Textos Escolhidos. Tradução David Miller. Revisão de Tradução César Benjamin. Rio de Janeiro: Contraponto: Ed. PUD, 2010.

RESCHER, Nicolas. Epistemology: an introduction to the theory of knowledge. New York: State University of New York, 2003.

SANTI, Eurico Marcos Diniz de; ALHO NETO, João. Dez ideias do ministro Dias Toffoli para o CNJ e para o poder judiciário CONJUR. 21 ago. 2018. Disponível em:<<https://www.conjur.com.br/2018-ago-21/neffgv-dez-ideias-toffoli-cn-judiciario>> Acesso em: 17 jun. 2019.