

Jurimetria e o Sistema Judiciário brasileiro: Uma visão através do Institucionalismo



<https://doi.org/10.56238/sevened2023.006-062>

Ramá Lucas Andrade

Doutorado (PUC-PR)

Universidade Regional do Cariri – URCA

E-mail: ramalucas4@gmail.com

RESUMO

O texto aborda a evolução do Institucionalismo, destacando sua correlação com ciências matemáticas e tecnologia, como a jurimetria. Examina a trajetória do Institucionalismo desde o século XIX até os avanços tecnológicos atuais, evidenciando seu impacto nas políticas públicas. Em seguida, explora a evolução do sistema

judiciário brasileiro, desde a influência colonial até os desafios contemporâneos. Destaca a revolução tecnológica no judiciário, com ênfase na jurimetria, big data e inteligência artificial. A jurimetria, tratamento estatístico das questões jurídicas, é analisada em profundidade, destacando seus efeitos positivos, como a melhoria na tomada de decisões, a facilitação de argumentos legais e a promoção da celeridade judicial. Conclui ressaltando a importância da jurimetria na busca por uma justiça mais informada, eficiente e socialmente equitativa, enquanto também destaca desafios éticos associados.

Palavras-chave: Institucionalismo, Sistema Judiciário Brasileiro, Jurimetria.

1 INTRODUÇÃO

O Institucionalismo é uma corrente de pensamento nas ciências sociais que enfatiza o papel das instituições na organização e funcionamento da sociedade. Desde suas origens no final do século XIX, o Institucionalismo tem passado por uma evolução notável, impulsionada em grande parte pela crescente influência das ciências matemáticas e da tecnologia. Neste texto, exploraremos a trajetória do Institucionalismo ao longo do tempo e analisaremos como sua correlação com as ciências matemáticas e a tecnologia, notadamente a jurimetria, tem contribuído para o desenvolvimento de uma compreensão mais profunda e abrangente das instituições sociais.

2 O INSTITUCIONALISMO E SUA CORRELAÇÃO COM AS CIÊNCIAS MATEMÁTICAS E A TECNOLOGIA

O Institucionalismo teve suas raízes nos estudos da economia e das ciências sociais nos Estados Unidos no final do século XIX e início do século XX. Pensadores como Thorstein Veblen (VEBLEN, 1899) e John R. Commons (1931) foram pioneiros nessa abordagem, explorando como as instituições, entendidas como regras formais e informais que governam a interação humana, moldam o comportamento econômico e social.



Nessa fase inicial, o Institucionalismo estava fortemente enraizado em uma abordagem qualitativa e descritiva. As teorias institucionais destacavam a importância das instituições, como empresas, sindicatos e governos, na moldagem da vida econômica e social, mas não empregavam métodos quantitativos ou matemáticos significativos em suas análises.

A virada do século XX testemunhou o rápido avanço das ciências matemáticas, especialmente na economia. Economistas como Alfred Marshall e Leon Walras começaram a desenvolver modelos matemáticos para descrever e explicar fenômenos econômicos complexos. Essa abordagem matemática, conhecida como economia matemática, teve um impacto significativo nas ciências sociais, incluindo o Institucionalismo.

Um dos marcos dessa revolução foi a teoria dos jogos, desenvolvida por matemáticos como John von Neumann e Oskar Morgenstern na década de 1940. A teoria dos jogos forneceu uma estrutura matemática para analisar interações estratégicas e tomadas de decisão em ambientes institucionais, tornando-se uma ferramenta valiosa para os estudiosos institucionalistas (NEUMANN & MORGENSTERN, 1944).

À medida que a influência das ciências matemáticas crescia, o Institucionalismo começou a incorporar métodos quantitativos em sua abordagem. Economistas institucionalistas, como Douglass North (NORTH, 1990), que mais tarde receberia o Prêmio Nobel em Economia, aplicaram modelos matemáticos para analisar questões institucionais complexas, como a evolução das normas sociais, a forma como as instituições afetam o desenvolvimento econômico e como os atores adaptam seus comportamentos em resposta a mudanças institucionais.

Além disso, o Institucionalismo também se beneficiou do avanço das técnicas estatísticas e da computação, permitindo a análise de grandes conjuntos de dados relacionados a instituições sociais. Essas análises estatísticas contribuíram para uma compreensão mais empírica das dinâmicas institucionais e suas implicações.

O advento da era digital e da tecnologia da informação trouxe uma nova dimensão à evolução do Institucionalismo. A digitalização de informações e a capacidade de coletar, armazenar e analisar grandes volumes de dados transformaram a maneira como as instituições são estudadas.

A análise de big data e a inteligência artificial (IA) permitiram aos pesquisadores institucionalistas analisar padrões complexos de comportamento institucional em escala sem precedentes. A IA é capaz de identificar correlações e tendências em dados institucionais que seriam difíceis ou impossíveis de detectar por métodos tradicionais (LAZER et al., 2014).

Além disso, a tecnologia também ampliou as possibilidades de pesquisa qualitativa, permitindo a coleta e análise de dados qualitativos em escala global. A pesquisa qualitativa baseada em tecnologia é essencial para a compreensão das instituições em contextos culturais diversos.



A evolução do Institucionalismo e sua correlação com as ciências matemáticas e a tecnologia têm tido um impacto significativo no desenvolvimento de políticas públicas e na tomada de decisões em várias áreas, incluindo economia, política, direito e gestão pública.

A capacidade de modelar e analisar instituições por meio de métodos matemáticos e tecnológicos permite uma abordagem mais precisa na formulação de políticas. Os governos e as organizações podem usar esses modelos para prever o impacto de diferentes políticas institucionais e escolher as abordagens mais eficazes para atingir seus objetivos (MAYER-SCHÖNBERGER & CUKIER, 2013).

A evolução do Institucionalismo ao longo do tempo, impulsionada pela incorporação das ciências matemáticas e da tecnologia, demonstra como essa abordagem continua a ser relevante e dinâmica na análise das instituições sociais. A capacidade de combinar teorias institucionais com métodos quantitativos avançados e tecnologias de análise de dados tem permitido uma compreensão mais profunda e completa das instituições e de seu papel na sociedade.

3 SISTEMA JUDICIÁRIO BRASILEIRO E AS NOVAS TECNOLOGIAS

A evolução do sistema judiciário brasileiro ao longo dos anos é um reflexo da transformação social, política e tecnológica que o país experimentou (BARROSO, 2019). Desde o período colonial até os dias de hoje, o sistema judiciário passou por várias mudanças significativas, culminando na adoção das novas tecnologias para aprimorar sua eficiência e acessibilidade. Neste texto, exploraremos essa evolução histórica, destacando autores e referências relevantes ao longo do caminho.

A história do sistema judiciário brasileiro remonta ao período colonial, quando o Brasil era uma colônia de Portugal. Nessa época, o sistema legal era fortemente influenciado pelo sistema jurídico lusitano, que se baseava nas Ordenações Filipinas (CARVALHO, 2002). Este sistema era caracterizado por sua complexidade e formalismo, com procedimentos judiciais longos e burocráticos.

A independência do Brasil em 1822 trouxe mudanças significativas para o sistema judiciário. A primeira Constituição do país, promulgada em 1824, estabeleceu as bases para a organização do Judiciário brasileiro. No entanto, ainda mantinha muitas das características do sistema colonial. (BONAVIDES, 2020).

Com a Proclamação da República em 1889, o Brasil passou por uma série de reformas políticas e institucionais. Essas mudanças também afetaram o sistema judiciário, com a promulgação de uma nova Constituição em 1891, que estabeleceu um Judiciário independente e a separação de poderes. (BONAVIDES, 2020).

A Constituição de 1988, frequentemente chamada de Constituição Cidadã, representou um marco na história do sistema judiciário brasileiro. Ela estabeleceu princípios fundamentais, como a garantia dos direitos individuais, a independência do Judiciário e o acesso à justiça.



Nos últimos anos, o sistema judiciário brasileiro tem passado por uma revolução tecnológica. A informatização dos tribunais, a criação de sistemas eletrônicos de processo e a digitalização de documentos têm sido esforços para tornar o sistema mais eficiente e acessível.

A evolução do sistema judiciário brasileiro não se limita à informatização. A inteligência artificial (IA) e a jurimetria têm desempenhado um papel crescente na análise de casos e na tomada de decisões judiciais. Autores como Nunes (2016) em *Jurimetria: como a estatística pode reinventar o Direito* exploram como a jurimetria, a aplicação de métodos quantitativos ao direito, está contribuindo para uma tomada de decisões mais informada e eficaz.

Apesar dos avanços tecnológicos, o sistema judiciário brasileiro ainda enfrenta desafios significativos, como a morosidade dos processos e a falta de acesso à justiça para muitos cidadãos. A busca por soluções para esses desafios continua sendo um objetivo importante para a comunidade jurídica e para a sociedade como um todo. Autores como Luís Roberto Barroso em *A Constituição Brasileira de 1988 e a Superação da Crise Política* discutem os desafios e perspectivas para o sistema judiciário brasileiro (BARROSO, 2019).

4 EFEITOS DA JURIMETRIA NO SISTEMA JUDICIÁRIO

A Jurimetria é o tratamento estatístico aplicado às questões jurídicas. Nesse sentido pode-se perceber a influência do avanço da tecnologia na tomada de decisões de todos os institutos do Direito.

O avanço do tratamento de dados, com o Big Data, a Inteligência artificial e o chamado aprendizado de máquinas têm trazido um avanço em todos os setores da sociedade, notadamente para aqueles que precisam tomar decisões em dados pretéritos e na previsão de dados futuros (ou no estudo de comportamentos futuros).

Assim, a aplicação de novas tecnologias tem sido adotada também no Sistemas Jurídicos em todo o planeta. O termo “jurimetria”, é um neologismo criado pelo advogado norte-americano Lee Loevinger, empregado pela primeira vez com a publicação do artigo *Jurimetrics: the next step forward* (LOEVINGER, 1971), em um contexto no qual a aplicação de métodos analíticos pode trazer progresso e segurança jurídica. Nos Estados Unidos há várias escolas de Direito e associações que possuem centros de pesquisa em jurimetria, tendo como referências a *Society for Empirical Legal Studies* e o *Journal of Empirical Legal Studies* (MAIA; BEZERRA, 2021).

No Brasil, o estudo jurídico fundamentado prioritariamente em dados foi aplicado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), através do programa Justiça em Números, onde foram coletados dados em diferentes campos de ação da Justiça visando aprimorá-la. A Associação Brasileira de Jurimetria foi montada em 2009 e atualmente já é reconhecida como entidade idônea internacionalmente. Seus objetivos principais são três: reunir e incentivar pesquisadores a descrever processos de decisão em que são criadas as normas individuais e concretas; disciplinar a jurimetria,



determinando seus fundamentos, relações e conceitos; e a colaboração com entidades públicas e privadas para aperfeiçoar os mecanismos de prestação jurisdicional através da elaboração de leis e da administração dos tribunais. (ABJ, 2022).

Dentre os efeitos da aplicação da jurimetria para o Sistema judiciário podem ser citados (ABJ, 2022):

- Aumentar a capacidade de conhecimento sobre os elementos de um processo judicial;
- Facilitar os argumentos do procedimento;
- Indicar os meios de como o caso pode ser resolvido;
- Facilitar o embasamento de uma decisão judicial e o impacto dessas decisões na sociedade;
- Dar celeridade ao judiciário.

De maneira geral, o tratamento de elementos quantitativos às questões jurídicas permite análises mais concretas e ajuda a estabelecer padrões que, por sua vez, facilitam as tomadas de decisões dos juristas, padronizações de processos e procedimentos, eficiência na solução das demandas, contribuindo para maior justiça social.

A Jurimetria é uma disciplina interdisciplinar que combina a análise de dados e estatísticas com o campo do direito. Seu uso tem se expandido consideravelmente nas últimas décadas devido ao avanço das tecnologias da informação, especialmente o Big Data, a Inteligência Artificial (IA) e o aprendizado de máquinas. Essas tecnologias têm tido um impacto profundo em muitos setores da sociedade, incluindo o sistema judiciário. Neste texto, exploraremos os efeitos da Jurimetria no sistema judiciário, destacando como ela tem contribuído para uma tomada de decisões mais informada, eficiente e justa.

Uma das principais contribuições da Jurimetria para o sistema judiciário é o aumento do conhecimento sobre os elementos de um processo judicial. Tradicionalmente, os juristas baseavam suas decisões em precedentes legais e interpretações subjetivas da lei. No entanto, com a análise de dados, é possível identificar tendências e padrões em casos anteriores. Por exemplo, a Jurimetria pode ajudar a determinar qual é a probabilidade de sucesso de um determinado argumento em um tribunal com base em dados históricos. Isso permite que os advogados e juízes tenham uma compreensão mais sólida do contexto em que estão tomando decisões. (NUNES, 2016).

A Jurimetria também facilita a construção de argumentos durante o procedimento legal. Os advogados podem usar análises estatísticas para apoiar suas alegações, apresentando dados concretos para sustentar seus casos. Isso não apenas fortalece os argumentos, mas também torna o processo mais transparente e baseado em evidências. Além disso, a capacidade de apresentar dados quantitativos de forma clara pode tornar os argumentos mais persuasivos para os juízes. (NUNES, 2016).

Outro efeito positivo da Jurimetria é a capacidade de indicar meios para a resolução de casos. Ao analisar dados históricos de casos semelhantes, a Jurimetria pode sugerir soluções alternativas ou



acordos que são mais propensos a serem aceitos pelas partes envolvidas. Isso pode levar a uma redução na litigação prolongada e a uma resolução mais rápida e eficaz de disputas legais. (COUTO, 2016).

A Jurimetria também desempenha um papel crucial na facilitação do embasamento de decisões judiciais. Os juízes podem usar análises estatísticas para fundamentar suas decisões, demonstrando que suas escolhas são baseadas em dados objetivos e imparciais. Isso aumenta a transparência e a consistência das decisões judiciais, reduzindo o risco de decisões arbitrárias.

As decisões judiciais têm um impacto significativo na sociedade, moldando as normas legais e influenciando a vida das pessoas. A Jurimetria pode ajudar a avaliar o impacto das decisões judiciais na sociedade, analisando os resultados de casos anteriores. Isso permite que os legisladores e os próprios tribunais ajustem suas políticas e práticas para melhor atender às necessidades da sociedade. (COUTO, 2016).

A Jurimetria também contribui para a celeridade no sistema judiciário. A análise de dados pode identificar gargalos e ineficiências nos processos judiciais, permitindo que os tribunais implementem medidas para acelerar a tramitação dos casos. Isso é especialmente importante em um contexto em que muitos sistemas judiciais enfrentam uma carga excessiva de processos. (COUTO, 2016).

Além desses efeitos diretos, a Jurimetria também desempenha um papel fundamental na promoção da justiça social. Ao analisar dados demográficos e outros fatores, é possível identificar disparidades no sistema judicial e tomar medidas para abordar essas desigualdades. Por exemplo, a Jurimetria pode revelar disparidades no tratamento de diferentes grupos étnicos ou econômicos e fornecer insights sobre como essas disparidades podem ser corrigidas.

No entanto, é importante observar que a aplicação da Jurimetria no sistema judiciário também levanta desafios e questões éticas. A proteção da privacidade dos dados, a garantia de que as análises estatísticas sejam imparciais e a compreensão das limitações dos modelos estatísticos são questões que precisam ser abordadas de forma cuidadosa.

5 CONCLUSÃO

À medida que a tecnologia continua a avançar, é provável que o Institucionalismo continue a evoluir, incorporando novas técnicas e ferramentas analíticas para abordar questões cada vez mais complexas relacionadas às instituições sociais. Essa evolução contínua é fundamental para a adaptação das políticas públicas e das práticas institucionais às mudanças em constante evolução na sociedade moderna. Portanto, a correlação entre o Institucionalismo, as ciências matemáticas e a tecnologia desempenham um papel crucial na compreensão e no aprimoramento das instituições que moldam nosso mundo.

A evolução do sistema judiciário brasileiro ao longo dos anos reflete as transformações políticas, sociais e tecnológicas do país. A adoção de novas tecnologias, como a inteligência artificial



e a jurimetria, tem o potencial de tornar o sistema mais eficiente e justo. No entanto, os desafios persistem, e o caminho para aprimorar o acesso à justiça e a eficácia do sistema judiciário é uma jornada contínua que envolve esforços multidisciplinares e a colaboração de juristas, pesquisadores e legisladores.

A Jurimetria tem tido um impacto significativo no sistema judiciário, proporcionando uma base sólida para tomadas de decisões mais informadas, eficientes e justas. À medida que as tecnologias da informação continuam a avançar, é provável que a Jurimetria desempenhe um papel ainda mais importante na evolução do sistema judicial e na busca por uma justiça mais acessível e equitativa. No entanto, é fundamental que essa aplicação seja acompanhada por um cuidadoso escrutínio ético e legal para garantir que os benefícios sejam maximizados e os riscos minimizados.



REFERÊNCIAS

- ABJ. Associação Brasileira de Jurimetria. Disponível em: <https://abj.org.br/sobre/>. Acesso em 25 de jan. de 2022.
- BARROSO, Luís Roberto. A Constituição Brasileira de 1988 e a Superação da Crise Política. Editora Saraiva, 2019.
- BONAVIDES, Paulo. Curso de direito constitucional. São Paulo, Malheiros, 2020.
- CARVALHO, José Murilo de. (2002). Cidadania no Brasil: O Longo Caminho. Editora Civilização Brasileira.
- COMMONS, J. R. Institutional Economics. American Economic Review, 1931.
- COUTO, Mônica Bonetti. OLIVEIRA, Simone Pereira de. Gestão da Justiça e do Conhecimento: contribuição da jurimetria para a administração da justiça. Revista Jurídica Unicuritiba, vol. 02, nº 43. Curitiba, 2016.
- LAZER, D., KENNEDY, R., KING, G., & VESPIGNANI, A. The Parable of Google Flu: Traps in Big Data Analysis. Science, 2014.
- LOEVINGER, Lee. Jurimetrics: the next step forward. 1971. Jurimetrics Journal. United States: American Bar Association, p. 3-41, 1971.
- MAIA, Marcos; BEZERRA, Cicero A. Análise bibliométrica dos artigos científicos de jurimetria publicados no Brasil. Disponível em: <https://brapci.inf.br/index.php/res/download/146554>. Acesso em: 29 dez. 2021.
- MAYER-SCHÖNBERGER, V., & CUKIER, K. Big Data: A Revolution That Will Transform How We Live, Work, and Think. Eamon Dolan/Houghton Mifflin Harcourt, 2013.
- MAYER-SCHÖNBERGER, V., & RAMGE, T. Reinventing Capitalism in the Age of Big Data. Basic Books. 2018.
- NEUMANN, J. V., & MORGENSTERN, O. Theory of Games and Economic Behavior. Princeton University Press, 1944.
- NORTH, D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press, 1990.
- NUNES, Marcelo Guedes. Jurimetria: como a estatística pode reinventar o Direito. São Paulo: RT, 2016.
- VEBLEN, T. The Theory of the Leisure Class. Macmillan, 1899.