VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (VI CIDIA)

JURIMETRIA, CIBERNÉTICA JURÍDICA E CIÊNCIA DE DADOS J95

Jurimetria, cibernética jurídica e ciência de dados [Recurso eletrônico on-line] organização VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (VI CIDIA): Skema Business School – Belo Horizonte;

Coordenadores: Arthur Salles de Paula Moreira, Gabriel Ribeiro de Lima, Isabela Campos Vidigal Martins – Belo Horizonte: Skema Business School, 2025.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5274-356-5

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Perspectivas globais para a regulação da inteligência artificial.

1. Análise de dados. 2. Previsibilidade. 3. Modelagem jurídica. I. VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (1:2025 : Belo Horizonte, MG).

CDU: 34



VI CONGRESSO INTERNACIONAL DE DIREITO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (VI CIDIA)

JURIMETRIA, CIBERNÉTICA JURÍDICA E CIÊNCIA DE DADOS

Apresentação

A SKEMA Business School é uma organização francesa sem fins lucrativos, com presença em sete países diferentes ao redor do mundo (França, EUA, China, Brasil, Emirados Árabes Unidos, África do Sul e Canadá) e detentora de três prestigiadas acreditações internacionais (AMBA, EQUIS e AACSB), refletindo seu compromisso com a pesquisa de alta qualidade na economia do conhecimento. A SKEMA reconhece que, em um mundo cada vez mais digital, é essencial adotar uma abordagem transdisciplinar.

Cumprindo esse propósito, o VI Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial (VI CIDIA), realizado nos dias 18 e 19 de setembro de 2025, em formato híbrido, manteve-se como o principal evento acadêmico sediado no Brasil com o propósito de fomentar ricas discussões sobre as diversas interseções entre o direito e a inteligência artificial. O evento, que teve como tema central a "Regulação da Inteligência Artificial", contou com a presença de renomados especialistas nacionais e internacionais, que abordaram temas de relevância crescente no cenário jurídico contemporâneo.

Profissionais e estudantes dos cursos de Direito, Administração, Economia, Ciência de Dados, Ciência da Computação, entre outros, tiveram a oportunidade de se conectar e compartilhar conhecimentos, promovendo um ambiente de rica troca intelectual. O VI CIDIA contou com a participação de acadêmicos e profissionais provenientes de diversas regiões do Brasil e do exterior. Entre os estados brasileiros representados, estavam: Alagoas (AL), Bahia (BA), Ceará (CE), Goiás (GO), Maranhão (MA), Mato Grosso do Sul (MS), Minas Gerais (MG), Pará (PA), Paraíba (PB), Paraná (PR), Pernambuco (PE), Piauí (PI), Rio de Janeiro

Foram discutidos assuntos variados, desde a própria regulação da inteligência artificial, eixo central do evento, até as novas perspectivas de negócios e inovação, destacando como os algoritmos estão remodelando setores tradicionais e impulsionando a criação de empresas inovadoras. Com uma programação abrangente, o congresso proporcionou um espaço vital para discutir os desafios e oportunidades que emergem com o desenvolvimento algorítmico, reforçando a importância de uma abordagem jurídica e ética robusta nesse contexto em constante evolução.

A programação teve início às 13h, com o check-in dos participantes e o aquecimento do público presente. Às 13h30, a abertura oficial foi conduzida pela Prof.ª Dr.ª Geneviève Poulingue, que, em sua fala de boas-vindas, destacou a relevância do congresso para a agenda global de inovação e o papel da SKEMA Brasil como ponte entre a academia e o setor produtivo.

Em seguida, às 14h, ocorreu um dos momentos mais aguardados: a Keynote Lecture do Prof. Dr. Ryan Calo, renomado especialista internacional em direito e tecnologia e professor da University of Washington. Em uma conferência instigante, o professor explorou os desafios metodológicos da regulação da inteligência artificial, trazendo exemplos de sua atuação junto ao Senado dos Estados Unidos e ao Bundestag alemão.

A palestra foi seguida por uma sessão de comentários e análise crítica conduzida pelo Prof. Dr. José Luiz de Moura Faleiros Júnior, que contextualizou as reflexões de Calo para a realidade brasileira e fomentou o debate com o público. O primeiro dia foi encerrado às 14h50 com as considerações finais, deixando os participantes inspirados para as discussões do dia seguinte.

As atividades do segundo dia tiveram início cedo, com o check-in às 7h30. Às 8h20, a Prof.^a Dr.^a Margherita Pagani abriu a programação matinal com a conferência Unlocking Business

Após um breve e merecido coffee break às 9h40, os participantes retornaram para uma manhã de intensas reflexões. Às 10h30, o pesquisador Prof. Dr. Steve Ataky apresentou a conferência Regulatory Perspectives on AI, compartilhando avanços e desafios no campo da regulação técnica e ética da inteligência artificial a partir de uma perspectiva global.

Encerrando o ciclo de palestras, às 11h10, o Prof. Dr. Filipe Medon trouxe ao público uma análise profunda sobre o cenário brasileiro, com a palestra AI Regulation in Brazil. Sua exposição percorreu desde a criação do Marco Legal da Inteligência Artificial até os desafios atuais para sua implementação, envolvendo aspectos legislativos, econômicos e sociais.

Nas tardes dos dois dias, foram realizados grupos de trabalho que contaram com a apresentação de cerca de 60 trabalhos acadêmicos relacionados à temática do evento. Com isso, o evento foi encerrado, após intensas discussões e troca de ideias que estabeleceram um panorama abrangente das tendências e desafios da inteligência artificial em nível global.

Os GTs tiveram os seguintes eixos de discussão, sob coordenação de renomados especialistas nos respectivos campos de pesquisa:

- a) Startups e Empreendedorismo de Base Tecnológica Coordenado por Allan Fuezi de Moura Barbosa, Laurence Duarte Araújo Pereira, Cildo Giolo Júnior, Maria Cláudia Viana Hissa Dias do Vale Gangana e Yago Oliveira
- b) Jurimetria Cibernética Jurídica e Ciência de Dados Coordenado por Arthur Salles de Paula Moreira, Gabriel Ribeiro de Lima, Isabela Campos Vidigal Martins, João Victor Doreto e Tales Calaza
- c) Decisões Automatizadas e Gestão Empresarial / Algoritmos, Modelos de Linguagem e Propriedade Intelectual Coordenado por Alisson Jose Maia Melo, Guilherme Mucelin e

- f) Regulação da Inteligência Artificial III Coordenado por Ana Júlia Silva Alves Guimarães, Erick Hitoshi Guimarães Makiya, Jessica Fernandes Rocha, João Alexandre Silva Alves Guimarães e Luiz Felipe Vieira de Siqueira
- g) Inteligência Artificial, Mercados Globais e Contratos Coordenado por Gustavo da Silva Melo, Rodrigo Gugliara e Vitor Ottoboni Pavan
- h) Privacidade, Proteção de Dados Pessoais e Negócios Inovadores I Coordenado por Dineia Anziliero Dal Pizzol, Evaldo Osorio Hackmann, Gabriel Fraga Hamester, Guilherme Mucelin e Guilherme Spillari Costa
- i) Privacidade, Proteção de Dados Pessoais e Negócios Inovadores II Coordenado por Alexandre Schmitt da Silva Mello, Lorenzzo Antonini Itabaiana, Marcelo Fonseca Santos, Mariana de Moraes Palmeira e Pietra Daneluzzi Quinelato
- j) Empresa, Tecnologia e Sustentabilidade Coordenado por Marcia Andrea Bühring, Ana Cláudia Redecker, Jessica Mello Tahim e Maraluce Maria Custódio.

Cada GT proporcionou um espaço de diálogo e troca de experiências entre pesquisadores e profissionais, contribuindo para o avanço das discussões sobre a aplicação da inteligência artificial no direito e em outros campos relacionados.

Um sucesso desse porte não seria possível sem o apoio institucional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito - CONPEDI, que desde a primeira edição do evento provê uma parceria sólida e indispensável ao seu sucesso. A colaboração contínua do CONPEDI tem sido fundamental para a organização e realização deste congresso, assegurando a qualidade e a relevância dos debates promovidos.

Reitora – SKEMA Business School - Campus Belo Horizonte

Prof. Ms. Dorival Guimarães Pereira Júnior

Coordenador do Curso de Direito - SKEMA Law School

Prof. Dr. José Luiz de Moura Faleiros Júnior

Coordenador de Pesquisa – SKEMA Law School

A INTERSEÇÃO ENTRE CIÊNCIA DE DADOS, JURIMETRIA E DIREITO: DIAGNÓSTICO DA PRODUÇÃO ACADÊMICA BRASILEIRA (2021–2023)

THE INTERSECTION OF DATA SCIENCE, JURIMETRICS, AND LAW: A DIAGNOSIS OF BRAZILIAN ACADEMIC PRODUCTION (2021–2023)

Beronalda Messias da Silva 1

Resumo

Este artigo apresenta um panorama da produção acadêmica brasileira relacionada à interseção entre Ciência de Dados, Jurimetria e Direito, com base na análise de teses e dissertações registradas na plataforma da CAPES entre os anos de 2021 e 2023. Em um contexto de crescente transformação digital da justiça, a adoção de métodos empíricos e quantitativos torna-se estratégica para o fortalecimento da eficiência, da transparência e da accountability no sistema jurídico. A metodologia da pesquisa envolve a filtragem temática por meio de palavras-chave em três idiomas, com posterior análise descritiva dos metadados dos trabalhos identificados. Os resultados revelam uma produção ainda incipiente e concentrada em poucas instituições, o que evidencia desafios estruturais para a consolidação da Jurimetria e da Ciência de Dados como campos efetivamente integrados ao ensino e à prática jurídica no Brasil. O estudo contribui com um diagnóstico atualizado e fundamentado para o debate sobre inovação na formação jurídica.

Palavras-chave: Jurimetria, Ciência de dados, Direito

Abstract/Resumen/Résumé

This article presents an overview of Brazilian academic production related to the intersection between Data Science, Jurimetrics, and Law, based on the analysis of theses and dissertations indexed in the CAPES database between 2021 and 2023. In a context of growing digital transformation of justice, the adoption of empirical and quantitative methods becomes strategic for enhancing efficiency, transparency, and accountability in the legal system. The methodology involves thematic filtering using multilingual keywords, followed by a

1. Introdução

Nos últimos anos, a crescente digitalização de sistemas jurídicos e o grande avanço da inteligência artificial têm trazido transformações importantes na prática do Direito. A Ciência de Dados, uma área interdisciplinar que combina estatística, computação e análise de grandes volumes de informação, passou a ter um papel chave na produção, organização e interpretação de dados jurídicos.

Bonesso e Prado (2024) destacam que os métodos estatísticos usados no Direito podem desempenhar um papel relevante na compreensão das mudanças sociais, contribuindo o aprimoramento da agilidade dos processos, a organização dos tribunais e o planejamento das políticas públicas. Também dão apoio às decisões judiciais e ao atendimento das demandas dos cidadãos.

Apesar dessa crescente Importância da Ciência de Dados para o mundo jurídico, observa-se uma lacuna relevante na formação comum dos cursos de Direito no Brasil. Conforme assinala SILVA (2013), o campo do Direito permanece centrado em uma lógica dogmática e textualista. De fato, as Diretrizes Curriculares Nacionais, bem como a maior parte dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs) permanecem com pouca abertura para competências técnicas voltadas à interpretação e manipulação de dados.

Segundo Vieira et al. (2024), o ensino de Direito tradicional tende a oferecer pouco contato com conceitos matemáticas, e quando estas surgem, são tratados de forma superficial e sem muitas conexão com casos práticos, o que contribui na baixa difusão da Jurimetria entre estudantes de Direito. Como consequência, a formação jurídica tem se mostrado defasada diante dos desafios trazidos transformação digital da justiça e pelo aumento na necessidade de profissionais que possam dialogar com conhecimentos de computacionais e estatísticos.

Diante desse cenário, este artigo tem como objetivo apresentar um panorama da pesquisa acadêmica no Brasil relacionados à Ciência de Dados, Jurimetria e Direito, com base na análise de teses, dissertações, publicações de artigos em periódicos disponíveis pelo programa Governo Aberto pela Fundação Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). A metodologia usada combina estatística descritiva e técnicas computacionais com a linguagem de programação python e as bibliotecas pandas, matplotlib e seaborn.

Com esse mapeamento empírico, busca-se contribuir para a compreensão do estado atual da produção científica interdisciplinar no campo jurídico, bem como refletir sobre seus

desdobramentos para a formação e atuação profissional l em um contexto de crescimento transformação digital da justiça.

2. Jurimetria e Ciência de Dados: Distinções Conceituais e Implicações para o Direito

Segundo Nunes (2016), a definição de novas áreas do conhecimento, principalmente aquelas com natureza interdisciplinar, enfrenta muitos desafios relacionados à variedade de métodos, iconceitos e objetivos envolvidos. Essa dificuldade é clara nas discussões sobre o que é Jurimetria. No caso dessa área específica, a consolidação enquanto área autônoma, bastante difundida no Brasil, encontra questões tanto na escassez de estudos empíricos quanto no pouco conhecimento da comunidade jurídica sobre metodologias computacionais quantitativas e qualitativas.

Neste cenário, é crucial distinguir a jurimetria da Ciência de Dados aplicada ao Direito. Embora ambas tenham alguns pontos em comum como uso volumoso de dados, estatísticas e algoritmos, elas são diferentes na origem, nos objetivos e na abrangência metodológica. A Jurimetria pode ser vista como uma aplicação da Ciência de Dados ao campo jurídico, mas nem todo Ciência de Dados é Jurimetria, e nem toda Jurimetria usa a ciência de dados como método.

De forma resumida, a jurimetria pode ser vista como o uso de métodos quantitativos com o foco na investigação de padrões em decisões de juízes, tempos de processos, perfis de litígios e outros aspectos do sistema justiça. Seu objetivo é trazer mais lógica, previsibilidade e eficiência à prática Direito. No entanto, conforme argumentam Siqueira Moreira e Vieira (2023), sua implementação ainda é nova no Brasil principalmente por causa das exigências metodológica da falta de formação interdisciplinar adequada nos cursos jurídicos.

Por sua vez, a Ciência de Dados aplicada ao Direito não só se limita à análise de estatística de decisões judiciais, mas também inclui uma conexão maior entre saberes jurídicos e computacionais. Como dizem Hod et al. (2022), a aplicação da Ciência de Dados nessa área requer de um diálogo entre jurista e cientistas dos dados, já que há diferença nos modos de pensar, nas linguagens utilizadas e nas formas de validar o conhecimento. Usar modelos computacionais no contexto jurídico demanda não só habilidades técnicas, mas também cuidado ético e z compreensão dos impactos sociais e legais dessas tecnologias.

Além disso, os autores destacam uma tensão importante entre os dois campos: enquanto os conceitos centrais do Direito, como "justiça", são historicamente abertos à

interpretação, a Ciência de Dados lida com categorias formais e quantificáveis. Isso significa que o uso certo de métodos computacionais no Direito só é possível se houver integração dos conhecimentos jurídicos desde as etapass iniciais de criação dos sistemas, e não apenas como uma solução corretiva posterior.

Assim, entender as distinções entre Jurimetria e Ciência de Dados aplicada ao Direito é importante para fins teóricos, mas também para ter a formação adequada, o rigor metodológico e o crescimento de tecnologias jurídicas alinhadas princípios éticos e constitucionais.

3. Metodologia

Este estudo utiliza uma abordagem quantitativa descritiva com o objetivo de apresentar o panorama da produção acadêmica no Brasil sobre Ciência de Dados, Jurimetria e Direito. A fonte principal de dados foi a plataforma de Dados Abertos da CAPES. O recorte temporal da pesquisa abrange os anos 2021 até 2023, considerando que, até a elaboração deste artigo, não estavam disponíveis dados mais recentes. Na amostra coletada, entre teses, dissertações e trabalhos correlatos de pós-graduação *stricto sensu*, foram encontrados 25.8238. Entre artigos publicados em periódicos, foram analisados 96.5554 artigos.

A seleção de temas partiu da escolha de palavras relacionadas à Jurimetria e à ciência de dados aplicada ao Direito, em três idiomas: português, inglês e espanhol. Foram utilizadas expressões como "jurimetria", "jurimetrics"," jurimetría", além de combinações que incluem "Ciência de Dados", "data science", "análise de dados" e termos jurídicos como "Direito", "law" e "derecho". A seleção foi feita através de frases regulares nas colunas do título, palavras-chave e resumo, de modo a ampliar a sensibilidade dos trabalhos relacionados ao estudo.

A análise dos dados foi conduzida com ajuda da linguagem de programação python, usando as bibliotecas pandas, matplotlib e seaborn. Foram utilizadas as bases da estatística descritiva para m a frequência absoluta e relativa das produções encontradas, além da distribuição por ano, instituição de ensino e grau de formação entre mestrado ou doutorado. O conjunto de procedimentos foi documentado em notebook jupyter de código aberto, garantindo reprodutibilidade e transparência metodológica.

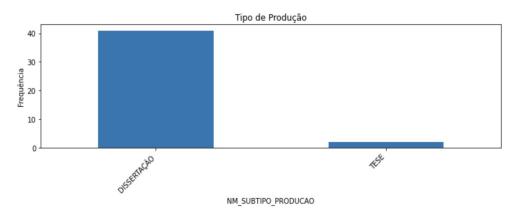
4. Diagnóstico da Produção Acadêmica Brasileira em Jurimetria e Ciência de Dados Aplicada ao Direito (2021–2023)

A análise das teses e dissertações defendidas no Brasil entre 2021 e 2023 revela que a produção acadêmica situada na interseção entre Jurimetria e Direito ainda se encontra em estágio embrionário. Embora se observe um crescimento no interesse por temas relacionados à justiça digital, inteligência artificial e análise empírica de fenômenos jurídicos, a incorporação efetiva dessas abordagens nos trabalhos de pós-graduação permanece limitada.

Gráfico 1 - tipos de produções sobre Jurimetria, Ciência de Dados e Direito

Coluna: NM_SUBTIPO_PRODUCAO
• DISSERTAÇÃO: 41 (95.35%)

• TESE: 2 (4.65%)



Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

A análise da distribuição geográfica dos 43 trabalhos de pós-graduação *stricto sensu* relacionados aos temas de Ciência de Dados, Jurimetria e Direito revela uma concentração significativa em determinadas unidades da federação. O estado de São Paulo se destaca como o principal polo de produção acadêmica na área, reunindo 16 trabalhos (37,21% do total), o que reflete o peso de suas instituições de ensino superior e centros de pesquisa na agenda científica nacional.

Em seguida, aparecem o Distrito Federal, com 7 trabalhos (16,28%), e o Ceará, com 5 (11,63%), indicando uma presença relevante de grupos de pesquisa e programas de pósgraduação fora do eixo Sudeste-Sul. Outros estados com contribuição expressiva incluem o Rio Grande do Sul (4 trabalhos; 9,30%), Santa Catarina (3; 6,98%) e Minas Gerais e Rio Grande do Norte, com 2 trabalhos cada (4,65%). Estados como Goiás, Maranhão, Paraná e Rio

de Janeiro apresentaram um único trabalho cada (2,33%), o que evidencia uma participação mais tímida desses locais na produção acadêmica sobre os temas em questão.

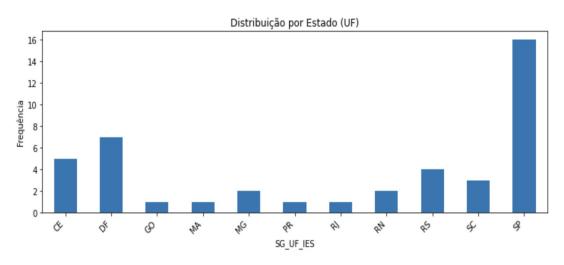
Essa distribuição desigual reforça a importância de políticas de fomento regionais e nacionais que incentivem a descentralização da pesquisa e promovam o fortalecimento das capacidades científicas em estados com menor representatividade.

Tabela 1 – Quantidade de teses e dissertações sobre Jurimetria, Ciência de Dados e Direito

Estado	Quantidade	Porcentagem (%)
CE	5	11,63
DF	7	16,28
GO	1	2,33
MA	1	2,33
MG	2	4,65
PR	1	2,33
RJ	1	2,33
RN	2	4,65
RS	4	9,3
SC	3	6,98
SP:	16	37,21
Total	43	100

Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Gráfico 12 - Quantidade de teses e dissertações sobre Jurimetria, Ciência de Dados e Direito



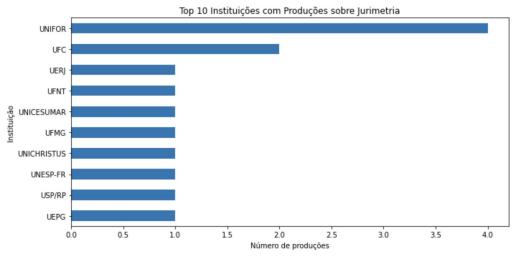
Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

No que diz respeito ao tema Jurimetria publicados em periódicos, A busca por produções que mencionam explicitamente o termo "Jurimetria" no título ou nome resultou na identificação de 14 trabalhos acadêmicos desenvolvidos entre os anos de 2021 e 2023. Esse

número revela uma produção ainda incipiente no Brasil, especialmente se considerado o crescente interesse por métodos empíricos e quantitativos no campo do Direito.

No recorte temporal analisado, observa-se que o ano de 2021 concentrou a maior parte das produções, com seis trabalhos. Já os anos de 2022 e 2023 apresentaram, cada um, quatro trabalhos relacionados à temática, indicando certa estabilidade na produção recente, ainda que em patamar reduzido.

Em relação às instituições de ensino superior, a distribuição é bastante concentrada. A Universidade de Fortaleza (UNIFOR) lidera com quatro produções, seguida pela Universidade Federal do Ceará (UFC), com duas. As demais instituições aparecem com um trabalho cada, evidenciando a dispersão da temática entre diferentes programas de pósgraduação: Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), Universidade Cesumar (UNICESUMAR), Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG), Centro Universitário Christus (UNICHRISTUS), Universidade Estadual Paulista - Câmpus Franca (UNESP-FR), Universidade de São Paulo - Ribeirão Preto (USP/RP) e Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG).



 $Gr\'{a}fico~3-Institui\~{c}\~{o}es~com~produ\~{c}\~{o}es~sobre~Jurimetria.$

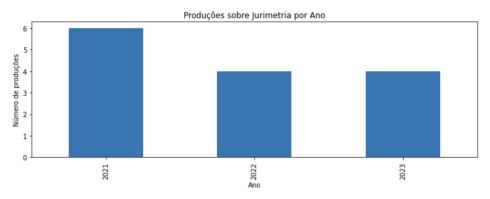
Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Com base nos dados analisados, foram identificados 172 artigos publicados entre 2021 e 2023 que abordam temas relacionados à Ciência de Dados, Jurimetria e Direito. A distribuição anual revela certa estabilidade na produção, com um leve crescimento em 2023. Em 2021, foram publicados 60 artigos, número que apresentou uma leve queda em 2022, com 48 publicações. No entanto, em 2023, observa-se um aumento significativo, com 64 artigos

publicados, o que pode indicar uma tendência de crescimento no interesse e na consolidação dessas temáticas no meio acadêmico. Esses dados reforçam a relevância crescente da pesquisa empírica e interdisciplinar no campo jurídico brasileiro.

Gráfico 4 - Produções sobre Jurimetria por ano.

Produções por ano: 2021 60 2022 48 2023 64 Name: AN BASE, dtype: int64



Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Apesar de parecer relevante, a Jurimetria no total de teses, dissertações e trabalhos a fim de pós-graduação stricto sensu representar 0.00% do total de artigos publicados em periódicos no intervalo de 2021 a 2023:

Proporção de Trabalhos sobre Jurimetria por Ano 0.0017 0.0016 roporção (%) 0.0015 0.0014 0.0013 2021.00 2021.50 2022.00

Gráfico 5 – Proporção de trabalhos sobre Jurimetria por ano

Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Quando se trata de aplicação de métodos computacionais em Ciência de Dados aplicado ao Direito, foram encontrados 2 trabalhos acadêmicos em nível de doutorado, sem uma tese defendida em São Paulo e outra no Distrito Federal, representando a proporção final em 0.0008% (2/258238).

Distribuição por Grande Área do Conhecimento

10

0.8

0.4

0.2

0.0

CHECLES INIMINES

Area

Gráfico 6 - Distribuição por prande área de conhecimento

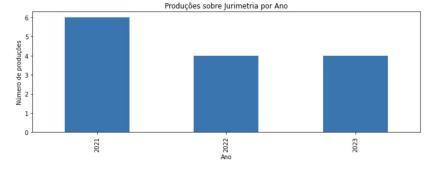
Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

A produção de artigos sobre Ciência de Dados e Direito entre os anos de 2021 e 2023 apresenta uma variação moderada, mas revela uma tendência de crescimento recente. Em 2021, foram identificadas 60 publicações, número que sofreu uma leve retração em 2022, com 48 artigos. No entanto, em 2023 observa-se um aumento expressivo, totalizando 64 produções, o que representa o maior volume do período analisado. Esse crescimento pode ser interpretado como um indicativo do fortalecimento da interlocução entre as áreas de Direito, tecnologia e métodos quantitativos, refletindo o amadurecimento de iniciativas acadêmicas voltadas à análise empírica de fenômenos jurídicos.

Gráfico 7 – Produções de Jurimetria por ano

Produções por ano:
2021 60
2022 48

2022 48 2023 64 Name: AN_BASE, dtype: int64



Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Com relação a artigos científicos da Ciência de Dados e Direito, A análise institucional das publicações revela uma distribuição concentrada entre universidades públicas e privadas com tradição em pesquisa. A UNICESUMAR destaca-se como a principal instituição em número de artigos publicados sobre os temas analisados, totalizando 14 produções. Em seguida, figuram a Universidade de Brasília (UnB) e a Pontificia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUC-RS), ambas com 8 publicações cada. Outras instituições que se destacam incluem a Universidade de São Paulo (USP), a Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI), a Universidade Federal do Maranhão (UFMA) e a Pontificia Universidade Católica de Minas Gerais (PUC-MG), cada uma com 7 artigos publicados. A Universidade de Fortaleza (UNIFOR) e a Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS) também aparecem com participação relevante, com 6 artigos cada. Esses dados indicam a presença ativa de grupos de pesquisa consolidados e a crescente inserção da temática em programas de pós-graduação jurídica e interdisciplinar em diferentes regiões do país.

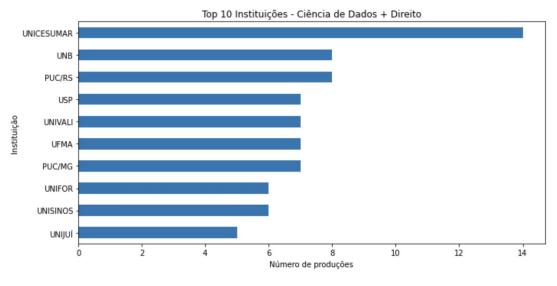


Gráfico 8 – Instituições com trabalhos em Ciência de Dados e Direito

Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Apesar do aumento absoluto no número de publicações sobre Ciência de Dados e Direito, a proporção desses trabalhos em relação ao total da produção acadêmica nacional permanece extremamente baixa. Entre 2021 e 2023, a participação anual de pesquisas que abordam especificamente a aplicação da Ciência de Dados ao campo jurídico manteve-se constante em apenas 0,02%. Esse dado revela que, embora existam iniciativas pontuais e em crescimento, ainda há uma lacuna significativa na integração sistemática entre essas áreas no ambiente acadêmico brasileiro. Tal cenário evidencia a necessidade de fomentar políticas de

incentivo à pesquisa interdisciplinar, bem como de promover mudanças curriculares que estimulem o uso de métodos computacionais e empíricos na formação jurídica.

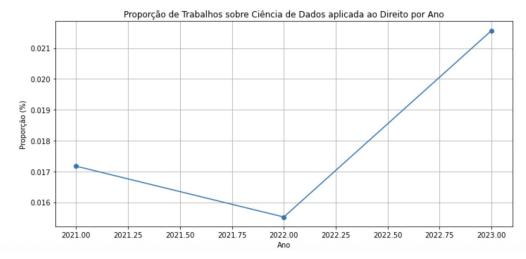


Gráfico 9 - Proporção de trabalhos sobre Ciência de Dados aplicada ao Direito por ano

Fonte: elaborado pela autora, com dados da CAPES.

Esses dados apontam para um estágio ainda inicial de consolidação da Jurimetria como campo de pesquisa no Brasil, o que pode estar relacionado à baixa inserção de métodos quantitativos na formação jurídica tradicional. Por outro lado, também sinalizam oportunidades para a ampliação e o fortalecimento de linhas de pesquisa interdisciplinares que envolvam Direito, Estatística e Ciência de Dados.

No que diz respeito ao conteúdo temático, as pesquisas voltadas à Jurimetria tendem a privilegiar a análise empírica do comportamento judicial, o tempo de tramitação de processos, o impacto de reformas legislativas e a identificação de padrões estatísticos em decisões judiciais. Por sua vez, os trabalhos que exploram a aplicação da Ciência de Dados ao Direito abordam, com maior diversidade, tópicos como mineração de textos legais, predição de julgados por meio de modelos computacionais, construção de sistemas de apoio à decisão judicial e avaliação da transparência do sistema de justiça a partir de bases públicas.

5. Limitações e Possibilidades para Pesquisas Futuras

Apesar de apresentar um panorama sobre a produção acadêmica na interseção entre Ciência de Dados, Jurimetria e Direito no Brasil, este estudo possui algumas limitações que precisam ser consideradas na leitura dos resultados. Primeiramente, a filtragem dos trabalhos foi feita com base em expressões regulares nos campos de título, resumo e palavras-chave, o

que, embora eficaz para apontar tendências gerais, pode ter deixado fora produções importantes que não usaram as terminologia descritas no *script* em python. Essa limitação metodológica indica q estratégias mais refinadas de extração e classificação semântica em estudos futuros, incluindo de técnicas de processamento de linguagem natural (PLN).

Outro ponto a ser considerado é o período da análise, de 2021 a 2023, que se justifica pela disponibilidade dos dados até o momento da pesquisa, mas pode não capturar mudanças recentes no campo acadêmico, principalmente em um campo em rápida transformação como a justiça digital. Estudos longitudinais e revisões periódicas do mapeamento são, assim, sugeridos.

Por fim, este diagnóstico foca só produção *strito sensu* e artigos publicados em periódicos, não contemplando importantes pesquisas que podem estar sendo desenvolvidas em cursos *lato sensu*, núcleos de inovação, projetos de extensão ou trabalhos que não são necessariamente em teses ou artigos indexados publicados, tais como artigos publicados em anais e resumos expandidos. A ampliação das fontes de dados, incluindo repositórios instituicionais, bases internacionais e plataformas de fomento é um caminho promissor para entender melhor o ecossistema de pesquisa em Jurimetria e Ciência de Dados aplicados ao Direito no Brasil.

6. Considerações finais

Os dados evidenciam que, embora haja um crescimento tímido da produção acadêmica sobre Ciência de Dados e Jurimetria no campo jurídico, esta ainda está longe de representar uma virada metodológica no ensino e na pesquisa em Direito. A concentração institucional e a baixa diversidade temática sugerem que a consolidação dessas áreas como campos autônomos ainda enfrenta resistências estruturais — seja na formação dos docentes, na rigidez curricular ou na pouca integração entre áreas do conhecimento

A ausência de diretrizes curriculares que valorizem competências quantitativas no Direito contribui para a lentidão do processo de integração da Ciência de Dados nas escolas jurídicas. Ao mesmo tempo, o contexto internacional de justiça digital e governo aberto reforça a urgência de rever os paradigmas tradicionais de formação jurídica, incorporando habilidades relacionadas à análise empírica, ao pensamento computacional e à ética de dados.

O diagnóstico aqui apresentado reforça a urgência de uma transformação não apenas tecnológica, mas epistemológica no ensino e na pesquisa jurídica. Em um contexto marcado pela intensificação da digitalização da justiça e pelo avanço das tecnologias da informação,

torna-se indispensável desenvolver novos paradigmas de formação e prática profissionais capazes de integrar saberes jurídicos, estatísticos e computacionais de forma ética, crítica e inovadora.

7. Referencias

BONESSO, A. R. B.; PRADO, F. R. Jurimetria e disrupção: um exercício criativo a partir da Lei 12.015/2009. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, [S. l.], v. 16, n. 9, p. e5417, 2024. DOI: 10.55905/cuadv16n9-003. Disponível em:

https://ojs.cuadernoseducacion.com/ojs/index.php/ced/article/view/5417. Acesso em: 12 maio 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). [2021 a 2024] Catálogo de Teses e Dissertações - Brasil Brasília, 2025. Disponível em: https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/2021-a-2024-catalogo-de-teses-edissertações---brasil Acesso em: 17 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). [2021 a 2024] Produção Intelectual de Programas de Pós-Graduação Stricto Sensu no Brasil. Brasília, 2025. Disponível em:

https://dados.gov.br/dados/conjuntos-dados/2021-a-2024-producao-intelectual-de-posgraduacao-stricto-sensu-no-brasilr. Acesso em: 17 jul. 2025.

HOD, Shlomi et al. **Data science meets law. Communications of the ACM**. v. 65, n. 2, p. 35-39, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1145/3506575. Acesso em: 12 maio 2025.

NUNES, Dierle; DUARTE, Fernanda Amaral. Jurimetria e tecnologia: diálogos essenciais com o Direito processual. **Revista de Processo**, v. 299, p. 407-450, jan./2020. Disponível em: https://hdl.handle.net/20.500.12178/168554. Acesso em: 14 jun. 2025.

SILVA, Beronalda Messias da. **Provas em vídeo: uma análise discursiva das decisões das varas criminais da comarca de Minas Gerais e São Paulo dos anos de 2009, 2010, 2011 e 2012**. 2014. Disponível em: https://repositorio.ufjf.br/jspui/handle/ufjf/705Acesso em: 10 jul. 2020.

VIEIRA, W. de B.; VIEIRA, V. de B.; BEZERRA, R. T. de O. A Jurimetria nas instituições de ensino: uma revisão bibliográfica sobre o tema. **Contribuciones a Las Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 17, n. 12, p. e12631, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.12-150. Disponível em: https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/12631. Acesso em: 12 maio 2025.