

VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

DANIELLE JACON AYRES PINTO

EDSON RICARDO SALEME

FERNANDO GALINDO AYUDA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria - CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU - São Paulo

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa - Pará

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG - Goiás

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos - Rio Grande do Sul

Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio - Rio de Janeiro

Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade - UNIMAR/FEPODI - São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - ESDHC - Minas Gerais

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM - Rio de Janeiro

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - Ceará

Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS - Sergipe

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR - São Paulo

Secretarias

Relações Institucionais:

Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes - UNB - Distrito Federal

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM - São Paulo

Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie - São Paulo

Comunicação:

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB - Paraíba

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC - Santa Catarina

Relações Internacionais para o Continente Americano:

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA - Bahia

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM - Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA - Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes:

Prof. Dr. José Barroso Filho - ENAJUM

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP - São Paulo

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicritiba - Paraná

Eventos:

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec - Minas Gerais

Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC - Paraná

Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS - Mato Grosso do Sul

Membro Nato - Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UMICAP - Pernambuco

D597

Direito, governança e novas tecnologias II [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; Edson Ricardo Saleme; Fernando Galindo Ayuda – Florianópolis; CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 78-65-5648-746-5

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

Tema: Direito e Políticas Públicas na era digital

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias. VI Encontro Virtual do CONPEDI (1; 2023; Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



VI ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS II

Apresentação

Apresentação do CONPEDI – novas tecnologias.

O grupo constituído por DANIELLE JACON AYRES PINTO, FERNANDO GALINDO e EDSON R. SALEME presidiram o GT Direito, Governança e novas tecnologias II, que tiveram o privilégio de conduzir excelentes trabalhos apresentados, que apontaram as necessidades brasileiras mais prementes, em termos normativos, na era digital. Os trabalhos abordaram as características mais marcantes que estão sujeitos os dados, sobretudo em face da LGPD, mediante a apresentação de propostas para a governança democrática. Outros temas a destacar foram os relacionados ao uso de tecnologias da informação e comunicação nos julgados, bem como de que forma os tribunais brasileiros estão empregando programas de inteligência artificial e como se poderia encontrar limites a essa utilização.

O primeiro a apresentar o trabalho foi o doutorando Ronaldo Felix Moreira Junior acerca da disseminação de notícias falsas e os limites do uso de dados pessoais em campanhas eleitorais, que abarcou a LGPD discutindo como os dados pessoais sensíveis têm sido empregados para fins políticos, como instrumentos de ataque à democracia. O discente Lorenzo Borges de Pietro apresentou o trabalho denominado “A (in) constitucionalidade da suspensão de plataformas da internet em decorrência do descumprimento de decisão judicial: um debate a luz do princípio da proporcionalidade, discutindo o alcance das decisões judiciais em termo de internet. O tema entabulado no próximo artigo foi o “Colonialismo Digital e os entraves à proteção de direitos fundamentais na era do Capitalismo de Vigilância”, por Ronaldo Felix Moreira Junior, que apresentou o primeiro trabalho. Discutiuse que os dados pessoais foram incluídos no rol de direitos fundamentais e que grandes empresas, contratadas para lidar com dados pessoais, podem empregá-los a seu talante. Portanto, deve existir uma tecnologia própria para a proteção deles. Pedro Ribeiro Fagundes apresentou o trabalho acerca da importância da gestão de riscos para a motivação dos atos administrativos. Esta motivação, essencial em todo o ato, deve levar em consideração os riscos que o gestor pode incidir, bem como os respectivos prejuízos que esses riscos podem produzir. Tainara Conti Peres e Deise Marcelino da Silva apresentaram o trabalho “A LGPD e a sua adequação no ambiente laboral: sob a ótica de controle do empregador privado brasileiro.” As autoras inferem que a proteção de dados é própria desta época e abordaram, especificamente, as relações trabalhistas e analisam como se aplicam nas relações de trabalho, sobretudo sob a ótica do empregador privado. Valdir Rodrigues de Sá e Irineu

Francisco Barreto Júnior, que se encarregaram do tema “Liberdade de expressão nas plataformas digitais”, teve como objeto a análise da prática de crimes com a abertura da liberdade virtual existente no presente. O próximo trabalho apresentado por Gabrieli Santos Lacerda da Silva, dedicou-se ao tema “Os limites do consentimento frente ao direito fundamental de proteção dos dados pessoais”, que abordou a temática da mudança do comportamento humano diante dos avanços digitais. Nesse sentido, o grande volume de dados da internet, entre eles os dados pessoais, geram implicações na própria dinâmica social, o que fez a CF incluir dispositivos constitucionais e infraconstitucionais. Após a apresentação e aluna Triciele Radaelli Fernandes e Fernando Hoffmam trouxeram a temática “O capital e a(s) guerra(s) na era do capitalismo de vigilância e a constituição de tecnopolíticas de combate”. O trabalho reflete que pode ser uma guerra real ou de violência simbólica diante da existência de tecnologias que podem perpetuar ou resgatar fórmulas capitalistas existentes nas diversas zonas. A seguir passou-se a apresentar por Estella Ananda Neves o artigo “Análise econômica do impacto da inteligência artificial nos tribunais brasileiros.” O baixo nível de investimentos e a parca participação de empresas brasileiras refletem o desenvolvimento atual do país e afirmam que o Judiciário pode em muito auxiliar o aprimoramento do Brasil. O primeiro bloco finalizou com a apresentação do trabalho “Administração Pública na era digital: uma análise sobre a segurança de dados nas sociedades de economia mista e empresas públicas à luz da LGPD” apresentado por Jean Marcel dos Santos. Como proteger os dados no atual panorama. O primeiro bloco foi encerrado com considerações dos coordenadores do GT, sobretudo o Prof. Galindo, que observou a questão da vigilância de dados nos sistemas jurídicos, a exemplo do que se pode observar na legislação europeia, como a que estabelece regras acerca da inteligência artificial, cuja matéria continua sendo regulada pelo Parlamento Europeu que, no último 14 de junho de 2023, aprovou sua posição negociadora sobre a Lei de Inteligência Artificial. Importante recordar que esta norma inclui, entre os sistemas de alto risco os sistemas de IA que estão referidos na Administração de Justiça.

O segundo bloco de intervenções começou com o trabalho de Roseli Rêgo Santos Cunha Silva abordou no trabalho A LGPD e o tratamento de dados por agentes de pequeno porte: uma análise a partir da Resolução CD/ANPD N°2/2022. A abordagem indica que devem ser disponibilizados meios, compatíveis com as atividades de menor porte, considerando o bem que a LGPD objetiva proteger, a Resolução não exclui atores de menor porte; o discente Guilherme Elias Trevisan apresentou o trabalho “Big tech, dados, infraestruturas digitais e as universidades públicas federais brasileiras.” Restringiu-se a análise da verificação do sigilo da infraestrutura de dados e a disparidade de tecnologia que geram impactos geopolíticos, sobretudo nas universidades federais. Lidiana Costa de Sousa Trovão e Igor Marcellus Araujo Rosa apresentaram o trabalho intitulado “Cidades Inteligentes Sustentáveis,

governança e regulamentação de dados”; o trabalho analisa como essas cidades podem atingir o objetivo socioambiental e a quem são efetivamente destinadas. A seguir Luiz Fernando Mingati passou a expor o trabalho Constitucionalismo na era digital: os desafios impostos pela era informacional frente às garantias constitucionais. O artigo versa sobre como o impacto da era da informação e como ocorrem modificações na ordem interna geradas por esse fato. A seguir o Prof. Lucas Gonçalves da Silva apresentou juntamente com o aluno Reginaldo Felix “Tributação e Novas Tecnologias”, os autores indicam que há uma tributação apresenta um novo percalço pela falta de transparência que os entes tributantes possuem diante desta atividade. O próximo trabalho trouxe a temática “Das cortes físicas às cortes digitais: a transformação digital dos tribunais como instrumento de acesso à justiça”, pelo aluno Dennys Damião Rodrigues Albino; a temática se concentra na possibilidade de o Judiciário acompanhar a atual tendência digital e quais seriam as condicionantes a essas mudanças. A seguir David Elias Cardoso Camara apresentou o trabalho “Software de decisão automatizada como ferramenta de compliance no Tribunal de Justiça do Maranhão.” O artigo estabelece uma análise geral sobre alguns documentos do Banco Mundial que analisa algumas ineficiências do Poder Judiciário. A seguir o aluno Pedro Gabriel C. Passos analisa no artigo “Desafios para concretização do ODS 8: análise a partir da dinâmica da indústria 4.0” que trata das TICs no ambiente do trabalho e alguns fenômenos que este pode apresentar em termos de prestação de serviços no mundo digital. Thiago Leandro Moreno seguiu apresentando o trabalho “Direito e Tecnologia: criptoativos e tokens não fungíveis”, o trabalho versa sobre a ideia do metaverso e as transações ocorridas nos espaços virtuais. Novamente Irineu Francisco Barreto Jr e Kelly Cristina Maciel da Silva apresentaram o trabalho “O paradoxo entre a garantia constitucional do direito à informação e a preservação da privacidade em banco de dados públicos e privados.” Constata-se pelo artigo que não existe ainda proteção suficiente para eventuais ataques virtuais.

O último bloco iniciou-se com o artigo “Mercosul X União Europeia: necessária adequação da autoridade nacional de proteção de dados” por Bruno Alexander Mauricio e Kennedy Josué Grecca de Mattos. A seguir apresentou-se o artigo “Mitigação de vieses algorítmicos em processos decisórios: os impactos da diversidade na constituição de equipes desenvolvedoras de inteligência artificial”, por Airto Chaves Jr e Pollyanna Maria da Silva. O objetivo da investigação é verificar os impactos da constituição de equipes responsáveis pelas inteligências artificiais. Na sequência José Octávio de Castro Melo apresentou o trabalho “Novas tecnologias e regulação: uma análise do PL 872/2021 face ao dever de diligência do Estado na proteção do direito à privacidade.” A apresentação do trabalho “O uso da inteligência artificial no âmbito do processo judicial: desafios e oportunidades” por Jordy Arcadio Ramirez Trejo e Saulo Capelari Junior abordou de que forma deve ser implementada a inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário. A seguir Luciana

Cristina de Souza apresentou o trabalho “Risco no uso das inteligências artificiais e segurança digital” levando em consideração a atual forma que se aborda possíveis culpados com possível transgressão ao princípio da presunção de inocência. Na sequência, Thais Aline Mazetto Corazza, expôs o trabalho “Os riscos na tomada de decisões por máquinas”. Já existe, no âmbito dos tribunais, certa triagem para evitar repetições e assim proporcionar melhores benefícios. Deve-se ter cuidado ao aplicar essas ferramentas, pois possuem subjetividades complexas. Bruno Mello Corrêa de Barros Beuron apresentou o trabalho “Revolução tecnológica e sociedade pós-moderna: perspectivas da obsolescência programada e do direito do consumidor à luz da metateoria do direito fraterno” . Luciana Rodrigues dos Santos e Aparecida Moreira de Oliveira Paiva apresentaram o artigo “Risco no uso das inteligências artificiais e segurança digital” em que se observa a questão relacionada a inteligência artificial pelos órgãos públicos e as questões discriminatórias.

Ao final houve manifestação de todos relativamente ao conteúdo apresentado e o quanto enriquecedor o Grupo de Trabalho foi para todos com ponderações extremamente profícuas de todos os presentes.

ANÁLISE ECONÔMICA DO IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS BRASILEIROS

ECONOMIC ANALYSIS OF THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON BRAZILIAN COURTS

Estella Ananda Neves ¹
Luiz Alberto Pereira Ribeiro ²

Resumo

O expressivo volume de processos e a morosidade do poder judiciário brasileiro demonstra a necessidade do desenvolvimento de novas formas que possam proporcionar celeridade no trâmite processual e maior efetividade. Mesmo porque, a morosidade e ineficácia do poder judiciário inibe novos investimentos e conseqüentemente prejudica o desenvolvimento social e econômico do país. Diante disso, houve a implantação da Inteligência Artificial em alguns tribunais brasileiros. A nova tecnologia tem sido utilizada atualmente em atividades repetitivas e em procedimentos mecânicos. Não obstante o atual modo de utilização, questiona-se se a IA também pode assumir função decisória. Nesse cenário, questiona-se a (in)validade dos parâmetros éticos utilizados no momento da programação da máquina e se a decisão proferida pela máquina estaria de acordo com os preceitos constitucionais. O presente artigo tem como intuito demonstrar a possibilidade do uso de IA em procedimentos mecânicos e repetitivos, a fim de otimizar a atividade jurisdicional e conseqüentemente colaborar com o desenvolvimento econômico do país. Ademais, pretende-se demonstrar a problemática em torno das dificuldades enfrentadas pelo Brasil, em razão do congestionamento processual. Outrossim, o presente estudo foi desenvolvido mediante o método analítico-dedutivo e análise de importantes obras de Processo Civil, Economia, artigos científicos específicos sobre a temática, bem como através da análise da legislação e de dados pertinentes. Inicialmente, serão traçadas linhas gerais relacionadas ao contexto atual do Brasil, bem como sobre a implantação da Inteligência Artificial nos tribunais brasileiros, a análise baseia-se nos parâmetros econômicos, demonstrando que a ferramenta tecnológica pode resultar no desenvolvimento econômico do país.

Palavras-chave: Inteligência artificial, Economia, Globalização, Acesso à justiça, Função decisória

Abstract/Resumen/Résumé

The expressive volume of processes and the slowness of the Brazilian judiciary demonstrate

¹ Mestranda em Direito Negocial – UEL. Especialista em Direito Civil e Processo Civil pela UEL. Graduada em Direito pela UEL. Advogada. Endereço eletrônico: estella.anneves@uel.br.

² Mestre em Direito pela UEL. Doutor em Direito pela PUCPR. Professor de Direito da UEL. Professor de Direito da PUC/PR. Professor do Mestrado em Direito da UEL. Advogado. E-mail: luizribeiro@uel.br

the need to develop new forms that can provide speed in the procedural process and greater effectiveness. Even because, the slowness of the judiciary inhibits new investments and consequently harms the social and economic development of the country. In view of this, there was the implementation of AI in some Brazilian courts. The technological tool has currently been used in repetitive activities and mechanical procedures. Despite the current mode of use, it is questioned whether AI can also assume a decision-making role. In this scenario, the (in) validity of the ethical parameters used when programming the machine is questioned and whether the decision rendered by the machine would be in accordance with constitutional precepts. This article aims to demonstrate the possibility of using AI in mechanical and repetitive procedures, in order to optimize the jurisdictional activity and consequently collaborate with the economic of the country. In addition, it is intended to demonstrate the difficulties faced by Brazil, due to procedural congestion. Furthermore, the present study was developed through the analytical-deductive method and analysis of important works on Civil Procedure, Economics, scientific articles, as well as through the analysis of legislation and pertinent data. Initially, general lines will be drawn related to the current context in Brazil, as well as the implementation of AI in Brazilian courts, the analysis is based on economic parameters, demonstrating that the technological tool can result in the economic development of the country.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Artificial intelligence, Economy, Globalization, Access to justice, Decision-making function

1 Introdução

O poder judiciário desempenha importante função no desenvolvimento econômico de determinado país. A globalização, a implementação tecnológica e o crescimento da economia estão interligados. O bom andamento processual, a celeridade e a segurança jurídica geram confiança nos jurisdicionados e também nos investidores.

A morosidade no andamento dos processos que tramitam no Poder Judiciário brasileiro é uma realidade percebida no ambiente nacional e internacional. A insegurança jurídica, o congestionamento dos nossos tribunais desestimula os investimentos nacionais e também internacionais.

Com o intuito de aprimorar a prestação da tutela jurisdicional e em respeito ao jurisdicionado que deposita suas expectativas no poder judiciário, houve a implantação da Inteligência Artificial nos tribunais brasileiros. A implantação tecnológica visa otimizar a atividade jurisdicional. A Inteligência Artificial tornou-se uma essencial ferramenta utilizada na gestão dos processos nos tribunais, é o caso do Victor, utilizado no Supremo Tribunal Federal, a tecnologia tem a capacidade de identificar os principais temas de repercussão geral e ainda possui a capacidade de separar as principais peças do processo. No tocante ao Superior Tribunal de Justiça, uma das mais marcantes tecnologias utilizadas é o Sócrates, o qual realiza análise das peças processuais, identifica casos com matérias semelhantes e ainda indica julgamentos realizados no tribunal que possam ser utilizados como precedentes. O Tribunal de Justiça de Pernambuco utiliza o sistema de Inteligência Artificial denominado como Elis, ferramenta utilizada na triagem e para analisar os processos executivos fiscais do tribunal. O Tribunal de Justiça de Minas Gerais utiliza o Radar, ferramenta tecnológica utilizada para a localização de casos repetitivos e auxilia no julgamento a partir de uma decisão normatizada.

O uso da Inteligência Artificial é cada vez mais frequente no contexto dos tribunais de justiça brasileiros. Não obstante ao caráter vantajoso, a utilização da Inteligência Artificial exige cautela e deve-se observar algumas ressalvas em sua utilização. Diversas atividades utilizadas no cotidiano dos tribunais podem ser exercidas pela Inteligência Artificial de maneira segura. Por exemplo, a triagem processual, buscas por bens da parte executada, pesquisas por palavra-chave no acervo dos tribunais, entre outras atividades jurisdicionais. Contudo, nem todas as atividades do poder judiciário

podem ser realizadas por IA sem implicações negativas, ter-se-á como exemplo a tomada de decisão.

A implantação da Inteligência Artificial nos tribunais brasileiros é uma aliada do aprimoramento da prestação da tutela jurisdicional. A melhoria do Poder Judiciário brasileiro também serve de estímulo aos investidores e conseqüentemente resulta no desenvolvimento econômico do país.

2 Inovação tecnológica e a economia globalizada

O poder judiciário desempenha importante função no ambiente negocial e conseqüentemente no desenvolvimento econômico do país. A globalização, a implementação tecnológica e o crescimento da economia estão diretamente relacionados ao Direito.

De acordo com Rosa e Guasque (2020, p.68), é essencial que o Direito permita a implantação dos avanços tecnológicos capazes de proporcionar maior celeridade, aprimoramento da atividade jurisdicional e conseqüentemente influenciar o comportamento humano a trazer novas demandas ao Poder Judiciário.

Os novos modelos de negociação atribuíram grande importância econômica a informação e ao conhecimento. Além da relevância mencionada, também se exige maior proteção jurídica (ALVES; CAMPOS, 2021, p.95).

Diante da globalização as instituições jurídicas são reduzidas de forma progressiva, no que diz respeito ao número de normas e diplomas legais, a legislação torna-se mais ágil e flexível, conforme assevera José Eduardo Faria, nessa nova era, o Estado legisla de maneira diferente, seu poder de intervenção é diminuído frequentemente. Inclusive, em não raras as vezes, o Estado compartilha seu poder legislativo com diferentes forças que ultrapassam o nível nacional (FARIA, 2004, p. 141).

Diz respeito a um novo capitalismo de aliança, fundado na cooperação empresarial. O novo modelo não intenciona eliminar a concorrência, o novo formato transforma competidores em aliados com o intuito de traçar as novas estratégias (RIZZARDO, 2016, p.37).

O fenômeno da globalização econômica também alcança a harmonização e padronização de um sistema normativo, em sentido kantiano, definido pela própria experiência objetiva da ordem jurídica. Os novos sujeitos políticos e os novos agentes econômicos atuam de acordo com as novas formas de relações sociais condicionadas pelas relações diretas entre instituições financeiras internacionais e as corporações empresariais transnacionais (FARIA, 2004, p. 148).

Exige-se que a atuação do Estado esteja em observância com os diferentes papéis de intermediação, eis que a atuação eficiente só pode ocorrer se houver colaboração entre os Estados-nações (FARIA, 2004, p.149).

No atual mundo globalizado, as relações econômicas internacionais atingiram um novo patamar. Consequentemente, o comércio internacional é mais uma forma pela qual se visualiza o fenômeno de união das economias. O crescente processo de integração entre os Estados facilita a concretização de um dos mais importantes escopos, a facilitação das relações negociais econômicas (LEAL JÚNIOR; MUNIZ, 2012, p.8).

Os Estados-nações devem agir em concordância uns com os outros, a globalização mostra uma nova face de cooperação entre as nações. O agir centralizado e não conectado com o todo é extremamente problemático no novo modelo mundial.

O resultado refere-se a instituições jurídicas descentralizadas e também “facilitativas”. Diferentemente daquelas instituições jurídicas essencialmente centralizadas desenvolvidas no pós-guerra pelo Estado intervencionista ou “providenciário”, com fundamento nas políticas keynesianas de gestão macroeconômica e nos programas de bem-estar social, até mesmo porque, essas instituições foram criadas com a intenção de evitar conflitos, neutralizar eventuais disfunções do mercado e não de estabelecer regras e procedimentos para que os conflitos sejam dirimidos, (FARIA, 2004, p.149).

3 Morosidade processual e insegurança jurídica

A lentidão do trâmite processual afeta todos aqueles que buscam diretamente ou indiretamente a prestação jurisdicional. Mesmo porque, a expectativa é de que o andamento processual seja célere, eficiente e que a prestação jurisdicional seja segura e ocorra com observância ao princípio do devido processo legal e aos demais preceitos constitucionais.

De acordo com Bárbara Guasque e Alexandre Rosa (2022, p. 9), a morosidade processual resulta na produção de graves efeitos sobre o desenvolvimento econômico do país. Inclusive, da lentidão processual decorre negativo impacto sobre o custo de realizar uma atividade econômica no país.

Ou seja, o ato de realizar negócios em um determinado país resulta em um custo, trata-se do custo de transacionar. Os custos internos encontrados variam em torno de diversas circunstâncias locais. A segurança jurídica, carga tributária, os custos de transporte, encargos trabalhistas, custo da energia, entre outros fatores, interferem diretamente sob o custo de realizar atividade econômica em determinado país.

A insegurança jurídica do poder judiciário nacional é completamente desfavorável ao desenvolvimento do empreendedorismo e à atividade empresarial, eis que a mínima previsibilidade e a observância aos preceitos legais são essenciais ao encorajamento do investimento no Brasil.

Quanto menor a segurança jurídica, mais instáveis as transações econômicas. Em outras palavras, a insegurança jurídica aumenta significativamente o risco e os custos das transações econômicas. A insegurança jurídica distorce os sistemas de preços quando aumenta o risco e o custo dos negócios, desestimula investimentos, desencoraja a utilização do capital disponível, desincentiva a especialização e a exploração de economias de escala, diminui a qualidade da política econômica, tornando-se mais instável, deixando de impedir a apropriação pelo Estado, desencorajando, desse modo, o investimento (PINHEIRO, 2014, p. 152).

O judiciário tem imprescindível papel na economia e na proteção dos direitos humanos. A morosidade e o custo do poder judiciário brasileiro resultam na cultura de incerteza predominante nos dias de hoje (FARIA, 2007, p.4).

A morosidade do poder judiciário brasileiro constitui fator impeditivo da efetivação do acesso à justiça e ao direito à razoável duração do processo. É possível verificar uma infinidade de processos judiciais no cenário brasileiro contemporâneo. A estrutura dos tribunais é insuficiente diante da atual demanda (LEAL JÚNIOR; MUNIZ, 2012, p.5).

A procrastinação da tutela jurisdicional e o alto nível de insegurança jurídica, aumentam o risco e os custos das transações econômicas, influenciando a competitividade

das empresas sediadas no Brasil e a realização de negociações no Brasil (ROSA; GUASQUE, 2022, p.11).

4 A utilização da Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros

A procrastinação na tramitação dos processos de fato gera diversos custos substanciais. Inclusive, não é possível encontrar utilidade na sentença tardia, ou se há é pouca utilidade. Não há justiça, se essa é tardia. Não há como negar, o valor da decisão relaciona-se com à utilidade esperada e realizada (ROSA; GUASQUE, 2022, p.9).

Outrossim, além da prejudicial lentidão do trâmite processual afetar a sociedade de maneira geral, a lentidão também gera efeitos sobre a economia e o desenvolvimento econômico do país. Mesmo porque, de acordo com Rosa e Guasque (2022, p.9) a morosidade da prestação jurisdicional atinge de maneira negativa o Brasil em sem âmbito econômico, inclusive em termos de custo.

A Constituição Federal de 1988 preconiza a liberdade, igualdade, dignidade da pessoa humana e também preconiza a duração razoável do processo e conseqüentemente a implantação de meios que garantam a celeridade de sua tramitação.

Nesse contexto, a atual transformação digital também alcançou o poder judiciário brasileiro, a transformação teve início com a implantação do processo eletrônico e atualmente implementa a automação de procedimentos realizados diariamente no judiciário. Tem-se percebido que a utilização da Inteligência Artificial resulta em uma justiça mais célere e efetiva. Conforme destaca Alexandre Rosa e Bárbara Guasque (2020, p.68), diversos tribunais brasileiros já implementaram sistemas dotados de Inteligência Artificial e os resultados são promissores. A redução da taxa do congestionamento e otimização da análise processual, são apenas alguns dos benefícios resultantes da utilização da Inteligência Artificial.

De acordo com Miragem e Petersen (2020, p.500-504), a implantação da tecnologia da informação em diversas atividades econômicas, cruzou uma delicada fronteira que separa o ser humano de suas invenções. Não resta dúvida, uma importante aliada da inovação é a Inteligência Artificial.

Fernanda Bragança e Laurinda Bragança (2019, p.223) afirmam, a utilização da Inteligência Artificial vem sendo bastante discutida recentemente na área jurídica. O ponto que mais desperta interesse na atual discussão é a aplicação da IA nos tribunais e

também sua utilização nas plataformas de negociações e soluções de conflito. A automatização da função decisória também tem ganhado espaço nas recentes discussões, o tema tem ganhado expressão nas discussões jurídicas e acadêmicas.

Assevera Marcelo Crespo (2021, p. 1006-1008), para “educar” uma máquina é preciso de componentes, como os algoritmos. Para Soares, é possível dizer, de maneira figurativa, que os algoritmos constroem, decidem e seguem caminhos digitais e assim determinam os percursos de todos os sujeitos no ambiente digital, através da coleta, da comparação de cálculos e de ações automatizadas, em alguns momentos por meio de especificações predeterminadas, em outros momentos mediante autorizações de ações decorrentes de auto aprendizado do sistema propriamente dito (SOARES, 2021).

Na atual fase do desenvolvimento da Inteligência Artificial, os cientistas estão focando em alguns de seus métodos, que podem ser utilizados de maneira isolada ou de maneira conjunta. Um dos métodos mais conhecidos é o *machine learning* (aprendizado da máquina). Importante mencionar, qualquer software que utiliza o *machine learning* como ferramenta, certamente será mais independente do que programações codificadas de maneira manual. O sistema aprende a reconhecer padrões e fazer previsões, além disso, se o *dataset* for de qualidade satisfatória, o desempenho poderá superar a execução de atividades realizadas por seres humanos (CRESPO, 2021, p.1007-1008).

O aprendizado da máquina está relacionado com a capacidade de a Inteligência Artificial desempenhar tarefas de maior ou de menor complexidade. Diante da atividade mais complexa, o potencial de aprendizado da máquina deve ser ainda maior. Mesmo porque, em tais situações a máquina enfrenta situações que eram desconhecidas anteriormente. Enquanto que nas tarefas mais simples, a Inteligência Artificial não precisa adquirir nenhum conhecimento diferente daqueles com os quais foi inicialmente programada (BERZAGUI; SILVA, p.11).

Fernanda Bragança e Laurinda Bragança (2019, p. 222) destacam que o sistema de Inteligência Artificial será alimentado mediante dados, os quais possibilitam progressivamente o aprendizado da máquina. Esse processo é denominado como *machine learning*. Ou seja, a IA analisará todas as informações e seguirá todas as instruções anteriormente estabelecidas pelo algoritmo nela inserido, momento em que será possível encontrar padrões e prever resultados.

A Inteligência Artificial diz respeito a área da tecnologia que cuida da criação e desenvolvimento de máquinas capazes de realizar atividades cognitivas de maneira semelhante à inteligência dos humanos. A possibilidade de analisar dados, solucionar problemas, adquirir novas habilidades, são algumas das atividades realizadas pela Inteligência Artificial (BERZAGUI; SILVA, p.10).

Desse mesmo modo, Crespo (2021, p.1007) assevera que o *deep learning* é uma espécie de algoritmo inspirado na estrutura cerebral humana, trata-se do uso de redes neurais complexas de camadas diversas, em que nelas o nível de abstração cresce aos poucos, considerando que a informação é transportada de uma camada para outra sobre canais de conexão. A Inteligência Artificial possui diversas aplicações capazes de afetar nosso cotidiano. Ainda assim, o pensamento de que a IA é tão autônoma e inteligente quanto aos humanos é completamente exagerado, embora o *machine learning* já proporcione a superação em atividades pontuais (CRESPO, 2021).

A utilização da Inteligência Artificial pelo poder judiciário surge como um modo de auxílio dos magistrados e servidores em suas atividades, tendo como objetivo o aumento da produtividade e a redução do tempo de tramitação processual. A utilização da IA é percebida na prática forense em diversas situações; utiliza-se a IA na catalogação de processos, identificação de peças processuais e de recursos com temas repetitivos, entre outras atividades recorrentes (BERZAGUI; SILVA, p.13).

A Inteligência Artificial também é utilizada nos tribunais brasileiros, como já mencionado no presente estudo, um dos principais objetivos é o alcance do aprimoramento da atividade jurisdicional. A IA é uma ótima ferramenta utilizada para combater a morosidade do poder judiciário brasileiro.

O uso das tecnologias disruptivas é a esperança do aprimoramento da atividade jurisdicional no Brasil. Inclusive, a automação do judiciário já é realidade, vários sistemas da tecnologia disruptiva são utilizados atualmente com o intuito de alcançar maior celeridade e eficiência para melhorar à atividade jurisdicional. Os mais variados Tribunais brasileiros já implantaram sistemas que utilizam a Inteligência Artificial, o objetivo é alcançar um futuro promissor para o judiciário nacional (ROSA; GUASQUE, 2020, p.70).

Impossível não citar como exemplo, o Tribunal de Justiça de Pernambuco, o qual desenvolveu Elis, sistema de inteligência artificial capaz de analisar e triar os processos

de execução fiscal. Importante dizer, a triagem manual de 70.000 (setenta mil) processos teria duração de aproximadamente um ano e meio, enquanto Elis analisa em média 80.000 (oitenta mil) processos em 15 dias (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO, 2020).

A equipe de informática do Tribunal de Justiça de Minas Gerais desenvolveu a Radar. A Radar permite a realização de pesquisa pelos magistrados por palavra-chave. Pode-se verificar casos repetitivos no acervo da comarca, inclusive julga-los em conjunto a partir de uma decisão paradigma (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS, 2018).

Outrossim, Victor, a Inteligência Artificial utilizada no Supremo Tribunal Federal, é um dos maiores projetos de Inteligência Artificial do Poder Judiciário. A IA possui a aptidão de leitura dos recursos e identificação de quais recursos estão vinculados aos temas de repercussão geral (DE SANCTIS, 2020, p.103).

De Sanctis afirma (2020, p.106), o Superior Tribunal de Justiça também implantou o sistema de IA, denominado como Sócrates. A IA agrupa os processos novos com assuntos semelhantes para que possam ser julgados em blocos.

Apesar dos sistemas inteligentes anteriormente apontados como exemplo do uso da Inteligência Artificial no poder judiciário não sejam utilizados no processo decisório, função primordial do magistrado, o fato de auxiliarem na realização de tarefas de rotina, as quais são essenciais para a gestão dos tribunais, permite que os esforços dos servidores e magistrados sejam concentrados em sua própria atividade fim, a qual consiste exatamente no exercício da jurisdição e consequentemente na tomada de decisão (BERZAGUI; SILVA, p.15).

A utilização da Inteligência Artificial é cada vez mais recorrente na rotina dos Tribunais de Justiça brasileiros. Apesar de ser extremamente vantajosa, sua utilização exige cautela e deve-se observar algumas ressalvas em seu uso. Várias atividades utilizadas no cotidiano dos tribunais podem ser exercidas pela IA sem implicações negativas. Por exemplo, a verificação da validade das citações, buscas por bens da parte executada, pesquisas por palavra-chave no acervo dos tribunais, entre outras atividades jurisdicionais. No entanto, nem todas as atividades do poder judiciário podem ser realizadas por IA sem implicações negativas. A função decisória atribuída a Inteligência

Artificial dificulta o acesso à justiça, a segurança jurídica, entre outras garantias fundamentais.

Dierle Nunes afirma (2018, p.9), os algoritmos utilizados nas ferramentas de Inteligência Artificial são desconhecidos para a maior parte da população, em não raras as vezes até para os seus programadores, ou seja, os algoritmos são ocultos e em razão disso, inatacáveis. Em razão desse contexto, a atribuição de função decisória pelas máquinas é de fato problemática na área do Direito.

Atribuir função de juiz a Inteligência Artificial pode gerar a ampliação de desigualdades que permeiam o nosso sistema Judiciário. A utilização de ferramentas desconhecidos no processo de tomada de decisões viola garantias processuais constitucionais, como o contraditório e ampla defesa (NUNES, 2018, p.9).

4 Análise econômica da utilização da Inteligência Artificial no poder judiciário brasileiro

O Direito pode ser compreendido como a arte de moldar o comportamento humano. Em contrapartida, a economia é a ciência que trata das questões que envolvem o modo que o indivíduo toma decisões e reage diante de recursos escassos e suas consequências. Nesse mesmo sentido, a análise econômica do Direito estuda as possíveis ferramentas teóricas e empíricas econômicas e das ciências afins, com o intuito de expandir a compreensão do Direito, bem como aperfeiçoar o desenvolvimento e aplicação de normas jurídicas e suas consequências (GICO JÚNIOR, 2019, p.1).

Desse modo, é possível compreender que a economia não está somente relacionada com temas específicos, ter-se-á como exemplo a moeda, inflação, produção e comércio. Ou seja, a economia também diz respeito a tomada de decisões pelos seres humanos e suas interações sociais. Diz respeito, ao que se submete a uma possível escassez (PAZETO; MARTINS, 2020, p.150).

A economia busca trazer um novo entendimento em relação ao Direito, auxiliando em sua compreensão e aperfeiçoamento, mediante instrumentos utilizados no estudo da Economia propriamente dita (PAZETO; MARTINS, 2020, p. 152).

A análise econômica do Direito foi desenvolvida sob uma perspectiva metodológica, eis que traz uma abordagem baseada na lógica econômica para tratar de

situações relacionadas com a área jurídica. Além disso, os custos de transação podem ser utilizados como um critério para a resolução de conflitos jurídicos, eis que ao analisar os prejuízos e os lucros suportados pelas partes no caso concreto, é possível chegar a uma solução mais ampla do que aquela a que se chegaria pela aplicação pura das normas jurídicas pertinentes (SILVA, 2016, p.155).

Outrossim, a análise econômica do Direito é uma abordagem pautada no raciocínio interdisciplinar dos fenômenos jurídicos, tal análise busca na economia critérios para tratar das temáticas próprias do Direito. Em razão disso, os pressupostos da racionalidade, dos custos de transação e da eficiência podem ser considerados para a solução de conflitos (BERZAGUI; SILVA, p.8).

O Direito e a Economia estão em consonância, ambos possuem como objetivo o aprimoramento da sociedade de algum modo. O Direito busca desenvolver normas jurídicas que possam resultar no melhoramento da sociedade e a Economia tem como objetivo o aprimoramento da sociedade, no que diz respeito as interações sociais, tomada de decisões diante da escassez e outras possíveis situações.

Conforme já mencionado, o Direito busca aprimorar a sociedade, para tanto observa-se os problemas existentes e possíveis ferramentas que podem ser utilizadas para solucionar os problemas percebidos.

Atualmente, um dos graves problemas constatados no Poder Judiciário Brasileiro é a morosidade na prestação jurisdicional. A procrastinação judicial gera diversos efeitos negativos, a sentença tardia causa insegurança jurídica. Todo esse contexto, gera repercussões negativas no desenvolvimento econômico do país.

De acordo com Bárbara Guasque e Alexandre da Rosa, a morosidade na tramitação do processo produz graves efeitos sobre a economia e desenvolvimento econômico do país. A morosidade na prestação jurisdicional prejudica a sociedade em geral e também reflete de forma negativa no possível custo de realização de uma atividade econômica em determinado país (ROSA; GUASQUE, 2022, p.9).

Nesse contexto, o custo de realização de determinada atividade econômica no Brasil é mais elevado, quando comparado com outras nações. Diante da insegurança jurídica, da elevada carga tributária, encargos trabalhistas, custos de transporte, energia,

dentre outros fatores, o empreendedor fica em desvantagem e conseqüentemente a competitividade do produtor nacional é reduzida em relação aos produtos importados.

Fatores como carga tributária, encargos trabalhistas, infraestrutura de transportes, violência e corrupção, burocracia estatal, custos de energia, taxa de juros e spread bancário são fatores a serem considerados para se definir o custo de se investir no país. A análise dos mencionados fatores demonstra que a atividade econômica no Brasil é cara, ineficiente e o retorno do capital é mais lento, em comparação com outros países. O alto custo percebido na realização de negócios no Brasil é um dos obstáculos ao desenvolvimento econômico. O resultado disso pode ser percebido no baixo nível de investimentos no Brasil e na pequena participação brasileira no comércio internacional e no pequeno crescimento do PIB brasileiro (ROSA; GUASQUE, 2022, p.10).

Recentemente, o crescimento da economia globalizada aumentou intensamente o número de transações econômicas, as quais são realizadas por contratos, os quais são garantidos e arbitrados pelo Poder Judiciário. Diante disso, a qualidade do Poder Judiciário também influencia no custo de investimento do país. De acordo com Miragem e Petersen (2020, p.500-504), a implantação da tecnologia da informação em diversas atividades econômicas, cruzou uma delicada fronteira que separa o ser humano de suas invenções. Não resta dúvida, uma importante aliada da inovação é a Inteligência Artificial. Diante do atual cenário vivenciado pelo Brasil, é nítido que a implantação de tecnologias nos tribunais é uma forma promissora de aprimorar o andamento processual e desafogar o judiciário. Nesse sentido, a Inteligência Artificial é uma promissora ferramenta contra a morosidade e a insegurança jurídica.

Nesse contexto, a utilização da Inteligência Artificial pelo poder judiciário é uma medida imprescindível para o aumento da eficiência da atividade jurisdicional, eis que permite o aumento de sua produtividade, direta ou indiretamente, resulta no julgamento de um maior número de processos em tempo reduzido. Trata-se de uma forma de ampliar o bem-estar social, na medida em que o tempo da tramitação processual é reduzido e a espera pela apreciação do judiciário diminui, a obtenção de uma resposta para os conflitos é adiantada e conseqüentemente a confiança do jurisdicionado no poder judiciário é significativamente ampliada (BERZAGUI; SILVA, p.16).

De acordo com Miragem e Petersen (2020, p.500-504), a implantação da tecnologia da informação em diversas atividades econômicas é uma importante ferramenta nos dias de hoje e a Inteligência Artificial é uma grande aliada da inovação.

De fato, a utilização da Inteligência Artificial pelo poder judiciário aumenta a produtividade dos tribunais. Sob o ponto de vista econômico, a ampliação do rendimento caracteriza a eficiência do judiciário (BERZAGUI; SILVA, p.17).

Um poder judiciário eficiente reflete intensamente na economia da nação, quando mais célere e eficaz a tutela jurisdicional, maior será o grau de segurança dos jurisdicionados no poder judiciário. As expectativas positivas com relação a atuação do órgão jurisdicional atraem um maior número de empreendedores. A segurança jurídica estimula o investimento da atividade econômica em um determinado país. O fortalecimento da economia resulta no aumento da riqueza ou do bem-estar social.

A modernização do Poder Judiciário, mediante a utilização de ferramentas tecnológicas é uma eficiente alternativa para combater a morosidade e a insegurança na prestação jurisdicional. A utilização da Inteligência Artificial nos tribunais brasileiros, tem o condão de proporcionar uma grande evolução no acesso à justiça, resultando em decisões mais céleres e efetivas, além de contribuir para a redução no custo de investimento do Brasil (ROSA; GUASQUE, 2022, p.18).

Conclusão

O Direito e a Economia são diferentes áreas do conhecimento que possuem como objetivo comum o aprimoramento da sociedade como um todo e também das interações entre os indivíduos diante das modificações sociais. A edição de normas jurídicas e a observância do comportamento dos indivíduos que compõem a sociedade, são uma das importantes características do Direito. Enquanto a Economia busca por ferramentas de enfrentamento de situações como a escassez e a dificuldade no desenvolvimento econômico da sociedade.

Por motivos dessa ordem, o Direito busca o desenvolvimento da sociedade em todos os aspectos possíveis, inclusive sob o aspecto econômico. O Poder Judiciário é uma instituição de grande impacto social. Nesse mesmo sentido, o Poder Judiciário também determina (ainda que indiretamente) o ritmo do desenvolvimento econômico de determinado país. No Brasil, os investimentos econômicos são reduzidos e o Poder Judiciário é uma das razões pelas quais há dificuldade no desenvolvimento econômico.

O desenvolvimento de um determinado país não depende apenas de fatores econômicos como moeda, inflação, produção e comércio. O desenvolvimento econômico também está relacionado com a efetividade e celeridade do Poder Judiciário. A eficácia, a segurança jurídica e a agilidade do Poder Judiciário demonstram efetividade e incentiva a realização de investimentos e negociações internas e externas.

Nesse mesmo sentido, o ordenamento jurídico brasileiro coordena o comportamento dos indivíduos para alcançar os objetivos previstos no texto constitucional. Um dos principais objetivos elencados na CF/1988 é garantir o desenvolvimento nacional, tendo sempre como observância a erradicação da pobreza e redução das desigualdades sociais e regionais, com o simples intuito de promover o bem de toda a sociedade.

O Poder Judiciário brasileiro desempenha objetivos citados no texto constitucional, eis que o bom andamento das demandas judicializadas contribui para o desenvolvimento nacional e para a redução das injustiças e desigualdades.

Com o intuito de alcançar o desenvolvimento da sociedade, atualmente, a implantação tecnológica é uma das mais importantes ferramentas utilizadas em prol do crescimento social e econômico da sociedade brasileira. A celeridade e praticidade decorrentes da implementação tecnológica são apenas algumas das vantagens resultantes da tecnologia.

A evolução tecnológica também alcançou os tribunais de justiça brasileiros, atividades de rotina anteriormente realizadas somente por serventuários da justiça, hoje podem ser realizadas por máquinas inteligentes. Diante desse contexto, houve a implantação da Inteligência Artificial no poder judiciário brasileiro, os benefícios resultantes da implementação tecnológica reduzem o congestionamento processual e a burocratização de atividades do cotidiano dos tribunais.

A presença cada vez mais recorrente da Inteligência Artificial na rotina dos Tribunais de Justiça brasileiros, apesar de ser extremamente vantajosa, exige cautela. Algumas das atividades rotineiras exercidas nos tribunais não geram implicações negativas. Ter-se-á como exemplo, a verificação da validade das citações, buscas por bens da parte executada, pesquisas por palavra-chave no acervo dos tribunais, entre outras atividades de rotina. Não obstante as vantagens, nem todas as atividades do poder judiciário podem ser realizadas por IA de maneira segura.

A função decisória atribuída a Inteligência Artificial é prejudicial ao acesso à justiça, segurança jurídica, entre outras garantias fundamentais. A máquina não deve

proferir decisão judicial como o ser humano, apesar de sua nítida capacidade, a função decisória atribuída a máquina é totalmente incompatível com os direitos fundamentais e preceitos constitucionais.

A implantação da Inteligência Artificial é extremamente vantajosa, desde que sua implementação seja feita de forma cautelosa. Nesse sentido, o uso da ferramenta tecnológica nos tribunais brasileiros é um importante aliado ao desenvolvimento econômico. A eficácia e celeridade na prestação da tutela jurisdicional gera confiança aos investidores e estimula novos investimentos e criação de novas relações comerciais, constituindo assim uma base fundamental para o progresso econômico do Brasil.

Referências

ALVES, Giselle Borges; CAMPOS, Gevaír. As conexões entre Direito, Tecnologias e Mercados. **Revista Reflexão e Crítica do Direito**. v.9, n. 2. P.83-107, 2021.

BERZAGUI, Bruno; SILVA, José Everton. **A utilização da Inteligência Artificial para aumento da eficiência do poder judiciário: Um estudo a partir da análise econômica do Direito**. Revista jurídica do curso de Direito da UESC. P. 2-20, 2022.

BRAGANÇA, Fernanda; BRAGANÇA, Laurinda Fátima da F. P. G. **Revolução 4.0 no poder judiciário: levantamento do uso de inteligência artificial nos tribunais brasileiros**. Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro, [S.l.], v. 23, n. 46, p. 65-76, nov. 2019. ISSN 2177-8337. Disponível em: <<http://revistaauditorium.jfrj.jus.br/index.php/revistasjrj/article/view/256>>. Acesso em: 20 jan. 2023.

CALIENDO, Paulo Antônio. **Ética e Inteligência Artificial**. Porto Alegre: Editora Fi, 2021

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em números 2022**. Brasília: CNJ, 2022. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>>, acesso em 01 out. 2022.

CRESPO, Marcelo. Inteligência artificial, machine learning e deep learning: relações com o direito penal. *In*: BARBOSA, Mafalda Miranda et. al. (org.). **Direito Digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. São Paulo: Editora Foco, 2021, p.1004-1012.

DE SANCTIS, Fausto Martin. **Inteligência Artificial e Direito**. São Paulo: Editora Almedina, 2020.

FARIA, Ana Maria Jara Botton. Judiciário e Economia: Equalização desejada e necessária. **Revista Direitos Fundamentais e Democracia**. vol. 2, 2007.

GICO JÚNIOR, Ivo. Introdução ao Direito e Economia. In: CATEB, Alexandre Bueno; TIMM, Luciano Benetti (org.). **Direito e Economia no Brasil: estudos sobre a análise econômica do Direito**. São Paulo: Editora Foco, 2019, p. 1-7.

LEAL JÚNIOR, João Carlos; MUNIZ, Tania Lobo. Reflexos da morosidade do judiciário nas relações negociais internacionais. **Revista Internacional de Estudos de Derecho Procesal y Arbitraje**. n.3, 2012.

MARTINS, Daniela Berwanger; PAZETO, Matheus Lolli. Breves linhas sobre a inclusão da análise econômica do Direito na prolação de uma decisão judicial. In: PINHEIRO, Armando Castelar (org.). **Reflexões sobre Direito e Economia**. Rio de Janeiro: FGV Direito Rio, 2020, p.145-164.

MIRAGEM, Bruno; PETERSEN, Luiza. Seguro e Inteligência Artificial: novo paradigma tecnológico e seus reflexos na causa e na estrutura do contrato de seguro. In: SILVA, Rodrigo da Guia; TEPEDINO, Gustavo (org.). **O Direito Civil na era da inteligência artificial**. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, p. 489-516.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. Inteligência artificial e Direito Processual: Vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas. **Revista dos Tribunais Online**. v. 285, nov. 2018, p. 421-447.

PINHEIRO, Armando Castelar. **A justiça e o custo Brasil**. Revista USP. n.101. São Paulo, mai. 2014. p. 141-158.

RIZZARDO FILHO, Arnaldo. Perspectivas jurídicas sobre as redes empresariais: o instituto da governança como diferença da nova lex mercatoria. **Revista de Direito Empresarial**. vol. 20. ano 4. p.35-49. São Paulo: Ed. RT, novembro, 2016.

ROSA, Alexandre Morais da; GUASQUE, Bárbara. O Avanço da disrupção nos tribunais brasileiros. In: NUNES, Dierle et al (org.). **Inteligência artificial e direito processual**. São Paulo: Juspodivm, 2020, p. 65-75.

ROSA, Alexandre Morais da; GUASQUE, Bárbara. **Análise econômica do impacto das tecnologias disruptivas ao processo executivo**. In: Justiça do Direito (UPF), R. (2022). Expediente v. 36, n. 3. Revista Justiça Do Direito, 36(3), 1-5.

SILVA, José Everton da. **A proteção do conhecimento tradicional associado sob a lógica da Análise Econômica do Direito: uma questão constitucional baseada na dignidade da pessoa humana**. 2016. Tese (Doutorado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí, Itajaí, 2019. p. 254.

SOARES, Flaviana Rampazzo. Levando os algoritmos a sério. In BARBOSA, Mafalda Miranda et. al. (org.). **Direito Digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. São Paulo: Editora Foco, 2021, p.43-64.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO. **TJPE disponibiliza ferramenta de IA para execução fiscal em Programa de formação do CNJ**. Disponível em: <<https://www.tjpe.jus.br/-/tjpe-disponibiliza-ferramenta-de-inteligencia-artificial-para-execucao-fiscal-em-programa-de-formacao-do-cnj>>. Acesso em: 03 out 2022.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Plataforma Radar aprimora a prestação jurisdicional**. Disponível em: <<https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/plataforma-radar-aprimora-a-prestacao-jurisdicional.htm#.Y0NDdcvMLcc>>. Acesso em: 03 out 2022.