

**XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO  
CONPEDI BUENOS AIRES –  
ARGENTINA**

**PROCESSO, JURISDIÇÃO E TEORIAS DA JUSTIÇA I**

**BENEDITO CEREZZO PEREIRA FILHO**

**CRISTIANO BECKER ISAIA**

**PAULO ROBERTO PEGORARO JUNIOR**

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte deste anal 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 - Unicuritiba - 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

P963

Processo, Jurisdição e Teorias da Justiça I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Benedito Cerezzo Pereira Filho; Cristiano Becker Isaia; Paulo Roberto Pegoraro Junior. – Florianópolis: CONPEDI, 2023.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-827-1

Modo de acesso: [www.conpedi.org.br](http://www.conpedi.org.br) em publicações

Tema: Derecho, Democracia, Desarrollo y Integración

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Processo. 3. Jurisdição e Teorias da Justiça. XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina (2: 2023 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **XII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI BUENOS AIRES – ARGENTINA**

## **PROCESSO, JURISDIÇÃO E TEORIAS DA JUSTIÇA I**

---

### **Apresentação**

No dia 14 de outubro de 2023, o Grupo de Trabalho Processo, Jurisdição E Teorias Da Justiça I, Coordenado pelos Profs. Drs. Benedito Cerezzo Pereira Filho (UNB), Cristiano Becker Isaia (UFSM) e Paulo Roberto Pegoraro Junior (UNIVEL), em decorrência da realização XII Encontro Internacional do CONPEDI Buenos Aires – Argentina, perante a Faculdade de Direito da Universidade de Buenos Aires (UBA), em cumprimento ao item 6 do Edital nº 02/2023, procedeu-se a apresentação e debates dos artigos aprovados, com participação ativa dos autores, bem como demonstrou-se apoio e interesse quanto às apresentações dos demais colegas.

Bruno Eduardo Vieira Santos tratou da expropriação dos direitos aquisitivos do devedor em contrato de alienação fiduciária, discutindo-se a respeito de sua penhorabilidade, em especial com foco na sua expropriação, mediante sub-rogação/adjudicação pelo exequente ou sua alienação judicial.

Rayssa Rodrigues Meneghetti, Naony Sousa Costa Martins , Fabrício Veiga Costa trataram da análise crítica da implementação do contraditório no modelo de processo coletivo existente no Brasil e se esse procedimento está de acordo com o modelo constitucional de processo adotado pela Constituição de 1988.

Guilherme Cardoso Antunes da Cunha e Gustavo da Silva Santanna aprofundaram o debate acerca da aplicação das diretrizes de fundamentação das decisões contidas no art. 489, §1º, do Código de Processo Civil às decisões oriundas da Lei de Improbidade Administrativa.

O exame da densidade normativa do negócio jurídico processual atípico, estabelecido pelo artigo 190 do Código de Processo Civil, e a sua contribuição para a concretização de um processo civil democrático, vez que concede autonomia às partes para ajustarem o procedimento para adequá-lo às especificidades do caso concreto, foi objeto da pesquisa de Ailine Da Silva Rodrigues.

Ana Flávia Borges Paulino trouxe à reflexão alguns apontamentos acerca do acesso à justiça presente em nosso ordenamento, dando ênfase à temática dos precedentes no ordenamento jurídico brasileiro.

A pesquisa de Julio Cesar Garcia, Bruno Fernando Gasparotto e Henrique Dorta de Oliveira tratou de analisar a configuração das plataformas de resolução online de disputas mantidas pelas grandes empresas de comércio eletrônico e, em última seara, avaliar a utilização de tal ferramenta pela empresa Mercado Livre.

O contraponto teórico com a obra de Umberto Galimberti foi abordada por Henrique Dorta de Oliveira, Julio Cesar Garcia para avaliar a inovação tecnológica trazida pelo uso da inteligência artificial na distribuição automatizada de mandados judiciais verificada no sistema Mandamus.

O exame da consensualidade como novo paradigma de justiça, destacando-se aspectos democráticos que envolvem a temática, foi objeto da pesquisa apresentada por Ailine Da Silva Rodrigues e Frederico Antonio Lima De Oliveira, iniciando com a retomada do processo democrático e relevância do judiciário nesse contexto, diante da inafastabilidade da jurisdição, e enfrentando o fenômeno da judicialização.

Bruno Eduardo Vieira Santos e Gabriela Oliveira Freitas trataram da dimensão processual do ativismo judicial e sua relação com a Teoria da Instrumentalidade do Processo, consagrada na literatura jurídica brasileira e capitaneada pela chamada Escola Paulista de Processo.

Para Taciana De Melo Neves Martins Fernandes, Ronaldo Brêtas de Carvalho Dias e Sérgio Henriques Zandona Freitas, em estudo crítico da relação entre a produção das provas e o pronunciamento decisório, atrelada à estrutura principiológica do Estado Democrático de Direito, na contraposição entre as teorias do processo como relação jurídica (Bülow) e do processo como procedimento em contraditório (Fazzalari), instigou-se reflexão acerca do direito processual constitucionalizado, mediante exame da doutrina e jurisprudência, especialmente no que diz respeito a quem deveria ser reconhecido destinatário da prova.

A demonstração da importância da integridade e da coerência no ordenamento jurídico, a fim de alcançar decisões mais democráticas, foi objeto da pesquisa apresentada por Cristiano Becker Isaia, Juliana Inês Urnau e Caroline da Rosa Cavalheiro, buscando responder à pergunta se em que medida os casos análogos são julgados de forma semelhante no ordenamento jurídico brasileiro?

A investigação de como a percepção racionalista comprometeu o direito processual civil brasileiro foi também objeto da pesquisa de Cristiano Becker Isaia, Caroline da Rosa Cavalheiro e Juliana Inês Urnau. Os autores concluíram que é importante reconhecer que o

racionalismo não está livre de críticas no campo jurídico, argumentando que pode haver situações em que a excessiva racionalização pode levar ao afastamento da justiça substancial e a uma excessiva formalidade processual, exaltando que se encontre equilíbrio entre a aplicação de princípios racionais e a consideração das particularidades de cada caso.

César Augusto Cunha Campos e David Jacob Bastos propuseram o cotejo, por amostragem, dos Regimentos Internos dos Tribunais de Justiça brasileiros com o fito de verificar como estão previstos os meios de participação social e qual a estrutura dos órgãos ou unidades de apoio à formação dos IRDR, em percepção da urgente necessidade de os Tribunais de Justiça empreenderem esforços na reorganização regimental para garantir o trâmite interno seguro, previsível e com participação dos titulares de direito que serão atingidos pela norma judicial, mesmo não sendo partes de processos.

A importância do Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas (IRDR) na temática dos precedentes, utilizando-se do estudo de um caso concreto no Tribunal de Justiça do Estado do Pará, foi objeto da pesquisa de David Jacob Bastos e Ana Flávia Borges Paulino, justificando o cabimento do incidente processual proposto, no intuito de demonstrar a necessidade de inibição de decisões múltiplas e divergentes sobre a mesma temática, concluindo que o IRDR se torna ferramenta promissora para trazer, através da uniformização de entendimentos, a isonomia de posicionamento do próprio Tribunal frente aos jurisdicionados, aperfeiçoando, assim, a melhoria da prestação jurisdicional.

Desejamos boa leitura a todos.

Cascavel/PR, 27 de outubro de 2023.

Prof. Dr. Paulo Roberto Pegoraro Junior (UNIVEL)

Prof. Dr. Benedito Cerezzo Pereira Filho (UNB)

Prof. Dr. Cristiano Becker Isaia (UFSM)

**AUTOMAÇÃO DE PROCESSOS E DISTRIBUIÇÃO ELETRÔNICA DE  
MANDADOS SOB A PERSPECTIVA DA TÉCNICA DE UMBERTO GALIMBERTI**  
**PROCESS AUTOMATION AND ELECTRONIC DISTRIBUTION OF WARRANTS  
UNDER THE PERSPECTIVE OF UMBERTO GALIMBERTI'S TECHNIQUE**

**Henrique Dorta de Oliveira <sup>1</sup>**  
**Julio Cesar Garcia <sup>2</sup>**

**Resumo**

O presente estudo possui como objetivo avaliar a inovação tecnológica trazida pelo uso da inteligência artificial na distribuição automatizada de mandados judiciais verificada no sistema Mandamus, em contraponto a interpretação observada na obra "O Ser Humano na Idade da Técnica", de Umberto Galimberti. Como se extrai da obra, a "idade da técnica" abordada pelo autor observa a tecnologia como a protagonista da atividade humana, submetendo o homem a uma clara relação de dependência da técnica, fato que passa a moldar suas relações com a cultura, sociedade e a natureza. A partir desse panorama, busca-se examinar se a inovação tecnológica correspondente ao uso da inteligência artificial na distribuição de mandados pode ser entendida como submissão do homem à técnica. A metodologia deste estudo baseou-se em pesquisa doutrinária, notadamente pela pesquisa bibliográfica e consulta de artigos relacionados ao tema. Em conclusão, foi possível observar a inovação tecnológica apresentada como instrumento válido capaz de aperfeiçoar as relações humanas, sem, contudo, submeter o homem a dependência da técnica.

**Palavras-chave:** Acesso a justiça, Poder judiciário, Gestão judicial, Mandados judiciais, Mandamus, Inovação tecnológica

**Abstract/Resumen/Résumé**

The present study aims to evaluate the technological innovation resulting from the use of artificial intelligence in the automated distribution of court orders verified in the Mandamus system, in contrast to the interpretation observed in the work, "The Human Being in the Age of Technique", by Umberto Galimberti. As the work shows, the author's "age of technology" observes technology as the protagonist of human activity, creating a clear relationship of dependence on technique for man, a fact that begins to shape his relationships with culture, society and nature. In this perspective, we seek to examine whether the technological innovation that involves the use of artificial intelligence in the distribution of warrants implies a submission of man to technology. The methodology of this study was based on

---

<sup>1</sup> Oficial de Justiça no TJPR. Pós-graduado em Direito Processual Civil pela UNIPAR e Direito Aplicado pela EMAP. Mestrando em Direito, Inovação e Regulações pelo Centro Universitário UNIVEL.

<sup>2</sup> Advogado, Professor e Pesquisador. Doutor em Direito das Relações Sociais pela UFPR, Mestrado em Direitos Supra-individuais pela UEM. Pós-Doutorado na Levin College of Law, University of Florida (2020).

theoretical research, mainly based on bibliographical research and consultation of articles related to the topic. In conclusion, the technological innovation was presented as a valid instrument that can improve human relations, without subjecting man to dependence on technology.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Access to justice, Judiciary, Judicial management, Judicial orders, Mandamus, Technological innovation

## INTRODUÇÃO

O presente estudo possui como objetivo avaliar a inovação tecnológica trazida pelo uso da inteligência artificial na prestação de serviço judiciário, em especial, na distribuição automatizada de mandados judiciais verificada no sistema Mandamus, em contraponto a perspectiva crítica observada na obra "O Ser Humano na Idade da Técnica", de Umberto Galimberti.

O advento de novas tecnologias, concebidas para promoverem o aprimoramento da condição humana certamente não são ignoradas pelo direito, tampouco pelo sistema de administração da justiça. A partir da reforma digital iniciada no início do século XXI – e acelerada pela pandemia covid-19 – o Poder Judiciário passou a intensificar sua busca por novas ferramentas e tecnologias que auxiliassem a prestação de serviço junto à sociedade.

Uma das principais inovações que tem ganho destaque é o uso da inteligência artificial como uma poderosa ferramenta para auxiliar os processos judiciais. Sua aplicação pelo Judiciário tem o potencial de aperfeiçoar procedimentos e aumentar a eficiência do sistema, tornando-se uma aliada valiosa na prestação jurisdicional.

Busca-se analisar, assim, o emprego dessa tecnologia na distribuição automatizada de mandados a partir de parâmetros objetivos calcados nos princípios da celeridade, eficiência e duração razoável do processo.

Sob esse vértice, é interessante observar como a técnica desenvolvida pelo filósofo italiano Umberto Galimberti pode ter relevância para a submissão da inteligência artificial no âmbito do Poder Judiciário e na concretização instrumental da entrega jurisdicional.

Como se extrai da obra mencionada, a "idade da técnica" abordada por Galimberti observa a tecnologia como a protagonista da atividade humana, submetendo o homem a uma clara relação de dependência da técnica, fato que passa a moldar suas relações com a cultura, sociedade e a natureza.

A partir desse panorama, busca-se examinar se a submissão à técnica de Galimberti pode auxiliar nessa reflexão, proporcionando uma análise mais ampla e sensível dos impactos do uso da inteligência artificial e padronização de rotinas presente na distribuição automatizada de mandados, bem como seu potencial para contribuir com a melhoria do acesso à justiça e a duração razoável do processo.

Por fim, a metodologia deste estudo baseou-se em pesquisa doutrinária, notadamente pela pesquisa bibliográfica e consulta de artigos relacionados ao tema.

## 1. O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA DE INOVAÇÃO PELO PODER JUDICIÁRIO

Ao longo da história humana, o desenvolvimento de novas tecnologias e suas aplicações no cotidiano permitiu a evolução de processos, estruturas e sistemas voltados ao aprimoramento das condições de vida e à resolução de tarefas laboriosas, promovendo ganhos referenciais sobre tempo e qualidade. Essa série de aprimoramentos tecnológicos e digitais, por óbvio, não deixou de impactar profundamente a ciência jurídica e os mecanismos pelos quais o direito se relaciona com a sociedade, objeto de interesse deste estudo.

Nessa linha, a partir do início do século XXI, observa-se a gênese da quarta revolução industrial<sup>1</sup>, caracterizada essencialmente por uma internet móvel e um ferramental equipado por processadores mais eficientes e menos custosos, associados a sistemas de inteligência artificial e *machine learning* (aprendizagem da máquina). Essas tecnologias digitais, baseadas em software e redes, apesar de já conhecidas, passam a se apresentar de forma mais integrada e sofisticada, moldando tanto a sociedade quanto os meios de aplicação do direito (Schwab, 2016).

Enquanto ciência social, o direito tem sido impactado pela evolução tecnológica e, no decorrer dos anos, o próprio sistema de justiça tem empreendido modificações na forma de se relacionar com os cidadãos. Em síntese, convém ressaltar alguns exemplos destas transformações, tais como a Lei nº. 11.419/2006, que dispõe sobre a informatização do processo judicial de modo a permitir a utilização de meios eletrônicos na tramitação de processos e comunicação de atos processuais.

Na mesma linha, a Resolução nº. 185/2013 do CNJ, que instituiu o Sistema de Processo Judicial Eletrônico – PJe, como sistema de informações e prática de atos processuais. Anote-se, ainda, a adoção de medidas inovadoras sob o contexto da pandemia de covid-19, como a Resolução nº. 332/2020 do CNJ, que dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, e a Resolução n. 345/2020, que instituiu o Juízo 100% Digital.

Esse panorama normativo demonstra a necessária adaptação do direito e do próprio sistema de justiça às transformações trazidas por novas tecnologias, deixando clara a mencionada revolução digital ocorrida no âmbito do Poder Judiciário brasileiro. Com efeito, segundo o relatório Justiça em Números (CNJ, 2021, pág. 127), “nos 12 anos cobertos pela

---

<sup>1</sup> Primeira revolução industrial (agrícola), segunda revolução industrial (séculos XXIII – XIX), terceira revolução industrial (revolução digital ou do computador). Ver GROUMPOS, 2021.

série histórica, foram protocolados, no Poder Judiciário, 153,3 milhões de casos novos em formato eletrônico”, apontando, também, que em 2020, apenas 3,1% do total de processos distribuídos se deu por meios físicos.

Esse aprimoramento de procedimentos e sistemas digitais, necessário para a administração do expressivo número de processos e dados forenses da estrutura judiciária, encontra-se associado ao crescente uso de inteligência artificial e automação de tarefas repetitivas.

Sob esse prisma, o professor e pesquisador Fabiano Hartmann Peixoto define a inteligência artificial – IA, como um ramo da ciência da computação em busca da assimilação e reprodução de ações cognitivas caracteristicamente humanas através de interações multidisciplinares apoiadas em outras áreas do conhecimento e tecnologias, de *machine learning*<sup>2</sup> ao processamento de linguagem natural. A inteligência artificial, assim:

(...) está associada à reprodução artificial da capacidade de organizar informações para uma solução aceitável de um problema. (...) No campo do Direito, a IA pode ser útil em diversas tarefas ou problemas, que vão desde sistemas de controle, checagens e verificações de correção; predição de cenários e recomendações; sistemas de análises e estratégias; incrementos em automação de processamento de documentos; etc (Peixoto, 2020 p. 17).

Neste ponto, mostra-se necessário diferenciar a automação (ou automatização de rotinas e tarefas), da inteligência artificial tal como utilizada em processamento avançado. Para tanto, Oscar Valente Cardoso destaca que a automação consiste no “uso da tecnologia para a prática automática de determinados atos e tarefas (em regra, repetitivos e redundantes), programados por um ser humano para serem realizados no futuro sem a sua presença ou comando.” (Cardoso, 2021, p. 220). Aprofundando o conceito de Inteligência artificial, o autor a define como:

(...) a simulação, pela máquina, da capacidade humana de pensar e agir (...) trata-se de uma solução tecnológica para a prática de determinadas tarefas, que são realizadas de uma forma considerada inteligente, ou seja, a ferramenta de tecnologia (aplicativo, *software*, sistema etc.) tem aptidões de perceber o contexto ambiente, comando e situação, para definir uma ou algumas respostas mais adequadas. (...) A IA compreende o aprendizado (prévio e/ou constante) para a solução de problemas a partir do funcionamento de sistemas de funcionamento inteligente e independente (de atuação ou intervenção humana) (Cardoso, 2021, p. 220-221).

---

<sup>2</sup> A aprendizagem de máquina (*machine learning*): consiste na aptidão de um programa, aplicativo ou outra ferramenta tecnológica, para aprender independentemente de acompanhamento ou programação posterior (Cardoso, pág. 221).

Nessa mesma linha de pensamento, ao sintetizar o conceito voltado à sua aplicação pelo Poder Judiciário, o CNJ, em sua Plataforma Sinapses, destaca que:

Uma solução de IA envolve um agrupamento de várias tecnologias – redes neurais artificiais, algoritmos<sup>3</sup>, sistemas de aprendizado, grande volume de dados (*Big Data*), entre outros – que fornecem insumos e técnicas capazes de simular essas capacidades como o raciocínio, a percepção de ambiente e a habilidade de análise para tomada de decisão. (...) No Judiciário, o uso da IA tem por foco dar maior agilidade e qualidade na prestação jurisdicional, contribuindo para a redução do acervo de processos. As soluções de Aprendizado de Máquina (*machine learning*) têm se destacado ao envolver um método de avaliação de dados que permite descobrir padrões e aperfeiçoar as tomadas de decisão. Elas são capazes de fornecer capacidade computacional, bem como dados, algoritmos, APIs<sup>4</sup>, entre outras soluções para se projetar, treinar e aplicar modelos da área em máquinas, aplicativos, processos etc (CNJ).

Como se extrai, o Poder Judiciário tem se utilizado de vasto ferramental tecnológico a fim de fazer frente à crescente demanda jurídico-administrativa proveniente do sistema de justiça. Com esse intuito, a utilização de inteligência artificial representa a possibilidade de mapeamento de fluxos e procedimentos capazes de identificar soluções adequadas a problemas pontuais, geralmente encontrados na operacionalização da entrega jurisdicional.

Segundo Peixoto, o aprimoramento de fluxos possibilitado pela utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário permite o uso de instrumentos flexíveis voltados à integralização da linguagem jurídica, a estrutura de argumentação processual e uma série de documentos e atos produzidos no processo, no intuito de uma entrega jurisdicional mais afinada aos princípios processuais da celeridade e eficiência, sem olvidar um serviço de qualidade, profundidade e sensibilidade (Peixoto, 2020, pág. 24).

Sob esse prisma, se convém registrar o direito à razoável duração do processo (introduzido pela Emenda Constitucional nº. 45/2004), como um dos problemas que a inteligência artificial pode auxiliar a resolver. Notadamente, a utilização de tal recurso tecnológico pode representar, em estágios iniciais, a minimização de falhas organizacionais, na medida em que a automatização de procedimentos permite um fluxo mais célere e fluído apoiado na redução de intercorrências.

## **2. O PROJETO MANDAMUS: DISTRIBUIÇÃO DE PROCESSOS AUTOMATIZADA**

---

<sup>3</sup> Os algoritmos: são uma sequência prévia de instruções a ser observada na realização de uma sequência de operações, para resolver um problema ou cumprir uma tarefa, entre outras ações (CARDOSO, p. 221).

<sup>4</sup> A sigla API se refere a *Application Programming Interface* que, traduzida para o português, significa uma interface de programação de aplicação. Basicamente um conjunto de padrões e protocolos codificados criados por um software ou sistema web que possibilita a comunicação entre plataformas. <https://figon.com.br>

É a partir desse quadro de emprego de inteligência artificial e processos de automação para solução de problemas relacionados à prestação do serviço judiciário que foi idealizado o Projeto Mandamus, iniciado em 2019 através de uma parceria entre a Universidade de Brasília – UnB, o Tribunal de Justiça do Estado de Roraima – TJRR e a Finatec, tendo como objetivo primordial:

(...) o desenvolvimento de inteligência artificial e automação do processo de distribuição de mandados judiciais. Ele faz a gestão da chamada central de mandados (concentra todas as citações e intimações de processos judiciais) do TJRR. Assim, ele faz o apoio na distribuição para o agente (oficial de justiça) que irá cumprir o mandado, nos processos de localização do agente e da pessoa que vai receber o mandado. Ainda atualiza os dados referentes aos endereços das partes, gerencia uma série e registros, faz a citação ou intimação em tempo real, diminuindo a burocratização; e pode ser usado como aplicativo no celular do oficial de justiça, que imprime o mandado em uma impressora portátil. Estima-se a redução no tempo médio de duração do processo em 6-12 meses e extensos benefícios para a realidade brasileira com mais de 80 milhões de processos e tempo médio de mais de 10 anos de duração (DR. IA).

O sistema representa o desenvolvimento de inteligência artificial e automação do processo de distribuição e cumprimento de mandados judiciais, promovendo a gestão da chamada Central de Mandados (setor que concentra todos os mandados provenientes de processos judiciais para distribuição).

A problemática envolvendo a concepção do projeto foi desenvolver um mecanismo de inteligência artificial, especialmente a aplicação de *machine learning*, que pudesse contribuir com a análise e classificação de dados, para, em seguida, promover a recomendação e elaboração de documentos.

Segundo dados compartilhados pelo TJRR, o tempo e trabalho consumido pelos cartórios na elaboração e acompanhamento das comunicações judiciais se mostrava excessivo, impactando negativamente a esperada duração razoável do processo. Anote-se que cerca de 50% dos mandados expedidos naquela corte estadual eram retornados “sem êxito” ou prejudicados, o que ampliava problemas e dificuldades na rotina e gestão dos cartórios (Peixoto; Bonat, 2021, p.10-11).

É a partir dessa necessidade de correção de pontos nodais da mecânica de comunicação processual que se delimitou a atuação do sistema de inteligência artificial do projeto: 1) análise de decisões judiciais a fim de constatar a necessidade de expedição de mandados; 2) a elaboração de mandados tendo por base um *template*<sup>5</sup> previamente designado

---

<sup>5</sup> Template é um modelo de arquivo visual responsável por criar um padrão para um determinado formato de peça gráfica.

contendo informações tomadas do processo eletrônico, e 3) distribuição dos mandados considerando regras do sistema baseadas em pontos de celeridade e eficiência (Projeto Mandamus, 2021).

Trata-se, assim, de um sistema composto por diversos módulos atuando em *machine learning* em *dataset*<sup>6</sup> baseado no conjunto de decisões judiciais de determinado tribunal: o primeiro módulo aprende a ler decisões para ordenar os mandados (processamento e classificação de textos processuais e informações); o segundo módulo atua na elaboração dos mandados, e o terceiro módulo classifica a urgência e distribui os mandados por geolocalização, tanto do agente cumpridor da ordem judicial quanto do destinatário.

No Mandamus, a aplicação de *machine learning* foi utilizada para aprimorar a comunicação dos atos processuais via mandados, atuando diretamente nas varas e na central de mandados do TJRR. O projeto buscou fazer um apoio na identificação de mandados, estruturação de formatos considerados adequados pelo Tribunal e a distribuição das intimações mais recorrentes dos processos para o cumprimento da diligência prevista no mandado, com ganho de eficiência e em associação a um sistema de localização do agente e da pessoa que vai receber o mandado (Bonat, 2022).

Assim, o primeiro robô é um classificador que utiliza a IA para classificar as decisões judiciais, extrair informações suficientes para preencher os *templates* e gerar mandados, valendo-se dos padrões previamente definidos pelas regras do sistema. A partir dessas informações, “o robô de geração de mandado atua sobre dados textuais de decisões jurisdicionais, identificando e associando as classes prioritárias definidas por critério de frequência e oportunidade.” (Peixoto, Bonat, 2021, pág. 10).

Ultrapassadas essas premissas, a terceira fase consiste na distribuição do mandado para o oficial de justiça, observando-se critérios de celeridade e agilidade. Verifica-se, assim, a incidência da inteligência artificial para além dos mecanismos processuais internos e de gestão das rotinas de trabalho para a instrumentalização da atividade externa do cumprimento das comunicações judiciais.

A solução encontrada pelo sistema foi a criação de duas filas de distribuição, observando o pareamento entre oficiais de justiça e mandados segundo critérios de prioridade, complexidade, urgência e tempo médio para cumprimento. Os mandados relacionados a processos de violência doméstica, vulneráveis, réus presos e tutelas de urgência, por exemplo, são distribuídos com prioridade em relação aos demais (Projeto Mandamus, 2021).

---

<sup>6</sup> É uma definição mais estrita de conjunto de dados, em formatos adequados para a realização dos treinamentos e testes de aferição de desempenho.

Esse pareamento permite a distribuição de mandados aos oficiais de justiça de que se encontra em melhores condições para seu cumprimento. Para tanto, além dos critérios mencionados, o sistema leva em conta o posicionamento geográfico do servidor no período remanescente de expediente.

De forma acessória, essa correlação foi intermediada por um aplicativo desenvolvido para informar a geolocalização dos oficiais de justiça, associando a posição dos servidores ao endereço dos destinatários das ordens judiciais. Em seguida, localizado o destinatário pelo oficial de justiça, o mandado e documentos relacionados ao processo podem ser acessados por smartphone, e, após a leitura do conteúdo, o ciente da pessoa pode ser coletado diretamente na tela do dispositivo. Finalizada a diligência, o sistema gera automaticamente uma certidão, passível de alteração caso informações adicionais sejam necessárias. Uma vez assinada eletronicamente e anexada ao sistema eletrônico, partes e juiz tomam conhecimento imediato do ato cumprido (Projeto Mandamus, 2021).

Verifica-se que do recebimento do mandado à devolução com a respectiva certidão, todo o procedimento será realizado de modo eletrônico.

O cumprimento externo de ordens judiciais, desde a elaboração do mandado, não perde sua característica instrumental, que se mantém preservada pelas incorporações tecnológicas associadas à aplicação de inteligência artificial. Pelo contrário, com a eliminação da confecção manual de mandados e sua substituição por rotinas racionalmente padronizadas, a instrumentalidade é ampliada pela maior transparência do fluxo de trabalho e participação do sistema de justiça na adoção de estratégias de cumprimento.

Registre-se, assim, o impacto na sustentabilidade, sentido na redução de custos operacionais pela automatização de rotinas (eliminação do consumo de papel e tinta), bem como melhorias na concentração de recursos (racionalização do gasto público e eliminação de tarefas repetitivas por servidores) e uma maior celeridade e agilidade no cumprimento de ordens judiciais (Salomão, 2020, p. 54). Nesse mesmo sentido:

(...) o Projeto Mandamus surgiu para resolver um problema específico do TJRR, mas que é comum a outros tribunais: a dificuldade tanto na expedição, quanto no cumprimento e na realização qualitativa das citações/intimações nos processos judiciais, cuja solução pode reduzir o tempo de duração de um processo em até um ano. Trata-se, portanto, de uma solução real, prática e eficiente para um problema que poderia gerar uma violação organizativa ao princípio da duração razoável do processo. É a utilização da IA para resolver um problema específico com um escopo bem definido. (Moreira, 2022, pág. 16).

Por fim, convém mencionar que desde 2021 o módulo Mandamus foi incluído na Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ-Br) mantida pelo Conselho Nacional de Justiça e disponibilizado para implantação por diversos tribunais estaduais mediante adequação às necessidades regionais.

### 3. A SUBMISSÃO À TÉCNICA

Como demonstrado anteriormente, avanços tecnológicos como o emprego de inteligência artificial e sistemas de automação de rotinas tem impactado profundamente a forma de aplicação do direito e sua relação com a sociedade.

Essas mudanças, pensadas e voltadas para resultados qualitativa e quantitativamente mensuráveis, concebem novos meios de operacionalização e gestão do serviço judiciário, o que não ocorre isento de críticas.

Por um lado, verifica-se a aplicação de uma lógica eficientista, onde o processo de inovação trazido por novas tecnologias visa substituir a atuação humana em operações repetitivas, ao mesmo tempo em que simplifica, padroniza e agiliza fluxos de trabalho. Para tanto, os resultados obtidos justificam as transformações causadas pela imposição digital. Sob outro espectro, registra-se a provocação existente na interdependência entre o técnico – a inovação aplicada ao direito – e a instrumentalidade do procedimento de entrega jurisdicional. Nesse sentido,

A captura do direito pelo espaço cibernético (ou, inversa e especificamente, a captura do eletrônico pelo direito processual) não se opera sem um choque de realidade, pois a técnica aqui assume um contexto de protagonismo irrestível. Quando se viabilizou tecnicamente e se admitiu normativamente a citação on-line, por exemplo, não foi apenas o suporte ou o veículo do mandado de citação que se alterou – do papel para o digital – mas, sim, a imposição de uma nova realidade que se operou, a partir do modal eletrônico, e não do processo civil. Isso implica desdobramentos mensuráveis, cogitando-se a influência recíproca que decorre. (Pegoraro; Copetti; Barbosa, 2019, pág. 170).

Para o filósofo, psicanalista e professor universitário Umberto Galimberti, conceitua-se “técnica” como a compreensão tanto sobre *o universo dos meios* (as tecnologias), que no seu conjunto compõem o aparato técnico, quanto *a racionalidade* que orienta o seu emprego em termos de funcionalidade e eficiência (Galimberti, 2004, pág. 3-4). Nesse sentido, expõe o eminente pesquisador, que:

A essência do humanismo é a ciência, porque, como disse Descartes, através do

método científico o homem se torna *dominator et possessor mundi*, dominador e senhor do mundo. O homem descobriu o método para ler a natureza e organizá-la de acordo com seus planos, e desta forma se torna um pouco ingênua a divisão entre as ciências humanas e as ciências naturais, uma vez que é a ciência moderna que dá ao homem a primazia sobre a ordem natural (Galimberti, 2015, pág. 07).

Como Galimberti reafirma, “a ciência não olha o mundo para contemplá-lo, mas para manipulá-lo, transformá-lo”, perspectiva que importa em compreender a aplicação da ciência como forma de submeter o mundo às necessidades humanas. Uma lógica instrumentista também esboçada por Hegel na obra *Ciência da Lógica*, publicada no início do século XIX (Galimberti, 2015, pág. 08).

Sob esse prisma, Galimberti tece forte crítica quanto a imposição e supremacia da técnica sobre a transformação do mundo à nossa volta, a chamada “era técnica”, especialmente em alusão à mentalidade instalada após a II Guerra Mundial. O autor observa, nesse período, uma consistente mudança de paradigma moral e ético, na medida em que o “fazer” puro e simples, desprovido das responsabilidades éticas e morais sobre a finalidade e objetivo do que se faz difere-se do “agir”, fio condutor carregado de responsabilidades e reflexões quanto ao objetivo final do que se faz (Galimberti, 2015, pág. 15).

O autor adverte, assim, que a técnica tem promovido a desvirtuação da ponderação sobre o nosso “porquê” e alijado o homem quanto a responsabilidade de suas ações, retirando seu protagonismo na natureza.

Segundo o filósofo e pesquisador sul-coreano Byung-Chul Han, a sociedade atual encontra-se em uma nova era da técnica, onde a singularidades dos indivíduos foi absorvida por uma nova técnica, voltada para o desempenho e produção. Em sua análise, o autor busca examinar o rompimento da sociedade do século passado para a sociedade atual, tomada pelo cansaço do desempenho frustrado.

A sociedade do século XXI não é mais a sociedade disciplinar, mas uma sociedade de desempenho. Também seus habitantes não se chamam mais “sujeitos da obediência”, mas sujeitos de desempenho e produção. São empresários de si mesmo. (Han, B. 2017, pág.23-24).

Essas críticas podem ser facilmente associadas ao emprego de novas tecnologias ao direito em busca de coeficientes que denotem a esperada representação de eficiência, desempenho e qualidade do serviço judiciário.

Em contraponto a essa interpretação, pode-se inferir que a utilização de inteligência artificial contida na automatização de operações rotineiras e, na sequencia processual, a distribuição automatizada de mandados judiciais, não importa em uma evolução disruptiva de

tecnologia, eis que os fluxos de trabalho – e, por conseguinte, os fluxos processuais – se apresentam preservados.

Segundo a teoria de Clayton Christensen, há de se traçar uma diferenciação entre inovações disruptivas e sustentadas: em síntese, a primeira rompe com os parâmetros ou processos existentes, introduzindo modificações substanciais nos modelos tradicionais, que, apesar de rechaçados inicialmente, serão valorizadas em momento posterior; a segunda, por sua vez, acarreta em uma melhoria de desempenho de uma tecnologia corrente (Christensen; Bower, 1995).

Nesse sentido, o autor aborda o caráter incremental das inovações sustentadas isto é, àquelas que concebem suporte à otimização de processos existentes, sem, contudo, promover sua substituição. (Christensen, 2001). São visíveis, então, as mudanças trazidas pelas transformações da tecnologia e suas complexidades ao proporcionar rumos importantes para a ciência a serviço do aprimoramento da sociedade.

O desenvolvimento das comunicações, sobretudo nos últimos anos, com o fax, o telefone celular, *internet*, a comunicação instantânea em todos os pontos do planeta, é um fenômeno notável no sentido que pode ter efeitos muito positivos, que permitam comunicar, entender e intercambiar informações. (Morin, 2007, pág. 42).

Prosseguindo nessa linha, Pierre Lévy aborda o indispensável uso da tecnologia – e, portanto, da técnica – enquanto processo de avanço civilizatório necessário às atividades humanas e suas relações:

As verdadeiras relações, portanto, não são criadas entre “a” tecnologia (que seria da ordem da causa) e “a” cultura (que sofreria os efeitos), mas sim entre um grande número de atores humanos que inventam, produzem, utilizam e interpretam de diferentes formas *as técnicas* (Lévy, 1999, pág. 23).

Analisada sob esse prisma, a aplicação de inteligência artificial consubstanciada pela automação de distribuição eletrônica de mandados utilizada pelo Mandamus assume claro caráter instrumental. Trata-se da técnica a serviço do homem e não seu inverso.

Como observa Pierre Lévy, *uma técnica é produzida dentro de uma cultura, e uma sociedade encontra-se condicionada por suas técnicas. E digo condicionada, não determinada. Essa diferença é fundamental* (Lévy, 1999, pág. 25).

Com o uso da inteligência artificial incorporada no caso em estudo, muitas possibilidades são abertas, mas isso não implica no seu aproveitamento determinado. Como observa o autor, a tecnologia provê condições para que situações ou estruturas sejam modificadas, sem, contudo, significar que ela seja determinante:

Uma técnica não é boa nem má (isto depende dos contextos, dos usos e dos pontos de vista), tampouco neutra (já que é condicionante ou restritiva, já que de um lado abre e de outro fecha o espectro de possibilidades). Não se trata de avaliar os "impactos", mas de situar as irreversibilidades as quais um de seus usos nos levaria, de formular os projetos que explorariam as virtualidades de que ela transporta e de decidir o que fazer com ela (Lévy, 1999, pág. 26).

A crítica da submissão do homem à técnica tal como formulada por Galimberti assume, então, contornos epistemológicos que ultrapassam o escopo deste estudo.

Ao abordarem a relação entre o uso da tecnologia de inteligência artificial e sua integração ao processo judicial, Peixoto e Bonat entendem que “há um papel muito interessante para a tecnologia, que pode incrementar as capacidades humanas, ampliando sua percepção, atenção ao detalhamento, robustez, coerência, agilidade, entre outras” (Peixoto, Bonat, 2021, pág. 9).

Nesse sentido, a utilização da inteligência artificial apresentada no sistema Mandamus trata-se de exemplo válido da técnica como instrumento, como ferramenta de racionalização da prestação de serviço do Poder Judiciário, na medida em que permite a economia de fluxos e recursos em busca da melhoria contínua do trabalho realizado no cumprimento de ordens judiciais.

Com o sistema de inteligência artificial em estudo, resguarda-se, então, a precaução lançada por Galimberti, que a instrumentação técnica disponível deve ser suficiente para alcançar os fins nos quais expresse a satisfação das necessidades humanas, sem, no entanto, tornar-se fim sobre si mesma.

A atuação do sistema, enquanto técnica, enquanto meio para se alcançar o fim pretendido – economia, flexibilidade e eficiência – preserva, assim, a necessária atuação humana, possibilitando, dentro dos parâmetros abordados, seu aprimoramento.

## **CONCLUSÃO**

O uso da inteligência artificial pelo Poder Judiciário representa um avanço significativo na busca por uma justiça mais eficiente, ágil e acessível. A aplicação dessa tecnologia pode aprimorar fluxos e rotinas de trabalho, promover ganhos em produtividade e contribuir para a razoável duração dos processos judiciais.

A abordagem de Galimberti nos convida a pensar na relação entre o ser humano e a tecnologia, bem como na necessidade de preservar valores humanos fundamentais no desenvolvimento e implementação da inteligência artificial.

A interpretação sobre a técnica e sua influência tal como delineado por Umberto Galimberti na obra “O Ser Humano na Idade da Técnica”, evidencia a preocupação constante do autor acerca da perda de protagonismo do homem frente à tecnologia disruptiva, aquela capaz de submeter à humanidade à sua dependência e a alçando-a ao centro da vida humana.

Não obstante, ao comparar a inovação tecnológica trazida pela utilização dos sistemas de inteligência artificial apresentado pelo Mandamus, essa preocupação encontra-se mitigada pelo caráter instrumental da distribuição automatizada de mandados judiciais.

Em conjunto ao tema abordado, como demonstrado por Pierre Lévy, o uso da técnica aqui abordada não importa, automaticamente, na submissão do homem à tecnologia por ele criada, na medida em que tais inovações assumem a finalidade de facilitar rotinas, viabilizar fluxos e aprimorar a prestação do serviço judiciário como um todo.

A inteligência artificial, assim, pode auxiliar diretamente no mapeamento de rotinas e padrões do processo judicial, identificando pontos de gargalo, atraso e represamento encontrados na prestação do serviço judiciário, de modo a permitir uma entrega jurisdicional mais célere e eficiente.

Assim, a utilização do sistema Mandamus encontra-se alinhado a um aperfeiçoamento do ferramental humano já presente no cenário do Poder Judiciário, sem, contudo, retirar-lhe o protagonismo.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Disponível em: [https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria CNJ n. 185** de 18 de dezembro de 2013. Institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – Pje como sistema de processamento de informações e prática de atos processuais e estabelece os parâmetros para sua implementação e funcionamento. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/1933>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução CNJ n. 332** de 21 de agosto de 2020. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução CNJ n. 335** de 29 de setembro de 2020. Institui política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico. Integra os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJBR. Mantém o sistema PJe como sistema de Processo Eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3496>. Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução CNJ n. 385** de 6 de abril de 2021. Dispõe sobre a criação dos “Núcleos de Justiça 4.0” e dá outras providências. Disponível em <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3843>. Acesso em: 15 jul. 2023.

BRASIL. **Emenda Constitucional n. 45**, de 30 de dezembro de 2004, altera dispositivos do art. 5º, 36, 52, 92, 93, 95, 98, 99, 102, 103, 104, 105, 107, 108, 111, 112, 114, 115, 125, 126, 127, 128, 129, 134 e 168 da Constituição Federal, e acrescenta os arts. 103-A, 103B, 111-A e 130-A, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc45.htm). Acesso em: 20 jul. 2023.

BRASIL. **Lei n. 11.419**, de 29 de dezembro de 2006, dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências.

BONAT, Débora. A inteligência artificial em apoio ao sistema de justiça: Projeto Mandamus. **Migalhas**. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/coluna/elas-no-processo/360001/a-inteligencia-artificial-em-apoio-ao-sistema-de-justica>. Acesso em: 26 mai. 2023.

BONAT, Debora; HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. **Inteligência Artificial e Precedentes** Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial. 1ª ed. v. 3. Curitiba: ed. Alteridade, 2020.

CARDOSO, Oscar Valente. **Inteligência artificial e eficiência natural da Administração Pública**. Revista Interesse Público. ed. 128, p. 217-226, jul/ago 2021.

CHRISTENSEN, Clayton. **O Dilema da Inovação: Quando as Novas Tecnologias Levam Empresas ao Fracasso**. Tradução de Laura Prates Veiga. São Paulo: Makron Books, 2012.

CHRISTENSEN, Clayton; BOWER, Joseph L. **Disruptive technologies: catching the wave**. Harvard Business Review, jan./fev. 1995. Disponível em: <https://hbr.org/1995/01/disruptive-technologiestcatching-the-wave>. Acesso em 15 jul. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça 4.0**. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/justica-4-0/>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Justiça em números 2021**. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>. Acesso em: 24 jul. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Plataforma Digital do Poder Judiciário**.

Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/plataformadigital-do-poder-judiciario-brasileiro-pdpj-br/>. Acesso em: 20 jul. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil). **Solução de inteligência artificial de Roraima integra Plataforma Digital da Justiça**. Brasília: CNJ, 2021. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/solucao-de-inteligencia-artificial-de-roraima-integra-plataforma-digital-da-justica/>. Acesso em: 20 jul. 2023.

DEZAN, Matheus Lopes; HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. **Soluções de inteligência artificial como forma de ampliar a segurança jurídica das decisões jurídicas**. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, v. 1, n. 18, 2019.

DIREITO, RACIONALIDADE E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (DR IA). Grupo de Pesquisa da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília. **Portfólio**. Disponível em: <http://dria.unb.br/teste-top>. Acesso em: 20 jul. 2023.

GALIMBERTI, Umberto. **O Ser Humano na Idade da Técnica**. Cadernos IHUideias. Trad. Sandra Dall'Onder, Rev. Ramiro Mincato. Ano 13. nº. 218. vol. 13. 2015.

GALIMBERTI, Umberto. (2003) *Psiche e techne. L'uomo nell'età della tecnica*. 2.ed. Roma, Feltrinelli. pág. 33-48. Tradução portuguesa de Selvino J. Assmann, in **Revista Internacional Interdisciplinar Interthesis** – PPGICH UFSC. Florianópolis, UFSC, 2004.

GROUMPOS, Peter P., **A Critical Historical and Scientific Overview of all Industrial Revolutions**. IFAC-PapersOnLine, Volume 54, Issue 13, 2021, Pages 464-471, ISSN 2405-8963, <https://doi.org/10.1016/j.ifacol.2021.10.492>.

HAN, Byung-Chul. **Sociedade do cansaço**. 2ª ed. Petrópolis: Ed. Vozes, 2017.

HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. **Inteligência Artificial e Direito: convergência ética e estratégica**. Coleção Direito, Racionalidade e Inteligência Artificial. 1ª. ed. v. 5. Curitiba: Ed. Alteridade, 2020.

LAGE, Fernanda de Carvalho; HARTMANN PEIXOTO, Fabiano. A Inteligência Artificial nos Tribunais brasileiros: princípios éticos para o uso de IA nos sistemas judiciais. In: GUEDES, Jefferson Carús; PINTO, Henrique Alves; CÉSAR, Joaquim Portes de Cerqueira. **Inteligência artificial aplicada ao processo de tomada de decisões**. 1ª. ed. Belo Horizonte, São Paulo: Editora D'Plácido, 2020.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo : Editora 34, 1999, págs. 23-26.

MAGRANI, Eduardo. **Entre dados e robôs: ética e privacidade na era da hiperconectividade**. 2ª. ed. Porto Alegre: Arquipélago Editorial, 2019.

MOREIRA, Érica Barbosa Souza. **Revista Cidadania e Acesso à Justiça**. XXIX Congresso Nacional. v. 8. nº. 2. pág. 01 – 21. jul/dez. 2022.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita: repensar a reforma, reformar o pensamento.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

MORIN, Edgar. **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios.** 4ª. ed. São Paulo: Editora Cortez, 2007.

MORIN, Edgar. **Introdução ao pensamento complexo.** Porto Alegre: Editora Sulina, 2015.

PEGORARO JR, Paulo; COPETTI Neto, Alfredo; BARBOSA da Silva, Alexandre. Inovação Disruptiva no Direito: O exemplo privilegiado do processo eletrônico. In COUTINHO, Aldacy Rachid; COPETTI Neto, Alfredo; e BARBOSA da Silva, Alexandre (org.). **Direito, Compliance e Tecnologia.** 1ª. ed. São Paulo: Tirant lo Blanch, 2019, pág. 170.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. **Direito e Inteligência artificial: referenciais básicos** (ebook): com comentários à Resolução CNJ 332/2020. Brasília, DF. : Dr.IA, 2020.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann & BONAT, Debora. **Inteligência artificial e processo judicial:** otimização comportamental e relação de apoio. Revista Humanidades & Inovação: inovação, novas tecnologias e o futuro do Direito. ISSN 2358-8322. vol. 8, ed. 47. 2021. Disponível em: <https://revista.unitins.br/index.php/humanidadeseinovacao/article/view/5710>. Acesso em: 26 mai. 2023.

PROJETO MANDAMUS – 1º dia – Parceria UnB/TJRR. 1 vídeo (44 minutos). Publicado pelo canal DR IA Inteligência Artificial e Direito. Youtube, 1º mar. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/-k2nVJpSAMU>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PROJETO MANDAMUS – 2º dia – Parceria UnB/TJRR. 1 vídeo (56 minutos). Publicado pelo canal DR IA Inteligência Artificial e Direito. Youtube, 2 mar. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/zfSRiCiruf0>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PROJETO MANDAMUS – 3º dia – Parceria UnB/TJRR. 1 vídeo (41 minutos). Publicado pelo canal DR IA Inteligência Artificial e Direito. Youtube, 3 mar. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/zSnGqUAeVI8>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PROJETO MANDAMUS – 4º dia – Parceria UnB/TJRR. 1 vídeo (55 minutos). Publicado pelo canal DR IA Inteligência Artificial e Direito. Youtube, 4 mar. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/ubjospILV9s>. Acesso em: 20 jul. 2023.

PROJETO MANDAMUS – 5º dia – Parceria UnB/TJRR. 1 vídeo (1 hora e 10 minutos). Publicado pelo canal DR IA Inteligência Artificial e Direito. Youtube, 5 mar 2021. Disponível em: <https://youtu.be/Zy0aEKtJW1I>. Acesso em: 20 jul. 2023.

SALOMÃO, Luis Felipe (coord). **Inteligência Artificial: tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro.** Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário da FGV. Brasília, 2020. Disponível em: [https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/estudos\\_e\\_pesquisas\\_ia\\_1afase.pdf](https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/estudos_e_pesquisas_ia_1afase.pdf). Acesso em: 20 jul. 2023.

SCHWAB, Klaus. **A Quarta Revolução Industrial**. Trad. Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

ZHONG, Haoxi et al. **How Does NLP Benefit Legal System**: A Summary of Legal Artificial Intelligence. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/2004.12158.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2023.