XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

DANIELLE JACON AYRES PINTO

MARCOS VINÍCIUS VIANA DA SILVA

Copyright © 2022 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

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 - 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

D597

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

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto; Marcos Vinícius Viana da Silva.

– Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-625-3
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constitucionalismo, Desenvolvimento, Sustentabilidade e Smart Cities

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança e novas tecnologias.

XXIX Congresso Nacional do CONPEDI Balneário Camboriu - SC (3: 2022: Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

XXIX CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BALNEÁRIO CAMBORIU - SC

DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS III

Apresentação

O XXIX Congresso Nacional do CONPEDI – Balneário Camboriú, em seu Grupo de trabalho Direito, Governança e Novas Tecnologias, apresentou temas relacionados às novas tecnologias, seus impactos na vida em sociedade, o papel do Estado nas demandas internacionais e o papel central ocupado pela governança nestes cenários.

Assim, a presente apresentação introduz os artigos apresentados no GT, informando desde já, que os temas se completam e permitem o devido aprofundamento teórico prático.

O primeiro trabalho apresentado, de autoria de Sílvia Helena Schimidt e Romulo Rhemo Palitot Braga, e denominada "SEGURANÇA HUMANA E PROTEÇÃO DE DADOS: DOS RISCOS DA DISCRIMINAÇÃO ALGORÍTMICA EM TEMPOS DE COVID-19" enfrenta os riscos da discriminação algorítmica durante a pandemia da COVID-19 e os direitos da personalidade. A pesquisa analisou os contornos do capitalismo de vigilância à proteção de dados do usuário, a problemática do reconhecimento facial e seu eventual viés preconceituoso e discriminatório.

Na sequencia o artigo intitulado "VÍDEOS VEICULADOS NO YOUTUBE: ARTE OU INCITAÇÃO AO SUICÍDIO?", de Manoella Miranda Keller Bayer e Eduardo Biavatti Lazarini, discorre sobre a dificuldade de compatibilizar o rápido desenvolvimento da tecnologia frente ao ritmo mais lento de atualização do direito, tratando em especial dos vídeos veiculados no youtube e a responsabilidade civil atrelada.

O artigo das autoras Agatha Gonçalves Santana, Raíza Barreiros e Andreza Maria Nascimento De Mattos, intitulado "OS IMPACTOS TECNOLÓGICOS NOS SERVIÇOS PÚBLICOS NO BRASIL: A FORMAÇÃO DE UMA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA DIGITAL", traz a questão da Administração Pública no contexto tecnológico e seus serviços prestados. Questiona-se se o Brasil está vivenciando uma transformação de sua Administração Pública, a ponto de se poder afirmar haver de fato a observância de uma Administração Pública Digital no âmbito dos serviços públicos.

Na sequência os autores Gustavo Ferraro Miranda e Raphael da Rocha Rodrigues Ferreira, apresentaram o artigo "PROCESSO DE DEMOCRATIZAÇÃO DA PROTEÇÃO DOS

DADOS PESSOAIS E PRIVACIDADE: UM ESTUDO COMPARADO E HISTÓRICO PARA A REFLEXÃO DO CASO BRASILEIRO", tal trabalho trata da democratização da proteção de dados pessoais e privacidade no caso brasileiro à luz do cenário internacional, realizando uma análise do desenvolvimento histórico da autodeterminação informativa e de sua vinculação aos direitos da personalidade,

"O DEVIDO PROCESSO LEGAL NA ERA DOS ALGORITMOS: UMA PROPOSTA DE RELEITURA DOS PRINCÍPÍOS CONSTITUCIONAIS DE PROCESSO CIVIL" é obra da autoria de José Antonio de Faria Martos, Oniye Nashara Siqueira e José Sérgio Saraiva, discorre sobre a elevação do patamar tecnológico experimentada pela sociedade desde o advento da internet proporcionou ao Poder Judiciário a modificação expressiva da gestão processual.

"CONSIDERAÇÕES ACERCA DA REGULAÇÃO TRANSNACIONAL PARA O DESENVOLVIMENTO ÉTICO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL", de Hernani Ferreira e Jose Everton da Silva, demonstra como a discussão inovadora relativa a IA poderá facilitar a criação de uma legislação transnacional, baseada em uma ética global.

"O DIREITO FUNDAMENTAL À INFORMAÇÃO FRENTE AO ACESSO DESIGUAL ÀS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NO BRASIL" da autoria de Mariana Mostagi Aranda e Zulmar Antonio Fachin, apresenta uma reflexão sobre o direito fundamental à informação e a internet frente ao acesso desigual às tecnologias de comunicação, em especial o direito fundamental de informação e comunicação, a partir das limitações de acesso aos meios de comunicação digital e da internet no Brasil.

"A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA APRECIAÇÃO DE PEDIDOS DE TUTELA PROVISÓRIA DA EVIDÊNCIA EM CARÁTER LIMINAR" da lavra de Bruno Berzagui e Jose Everton da Silva, enfrenta a possibilidade de utilização da inteligência artificial (IA) para apreciação de pedidos de tutela provisória de evidência em caráter liminar, de forma mais específica nestes casos, uma vez que dependem de prova já constituída em decisão que cabe reversão.

"RESPONSABILIDADE CIVIL DO MÉDICO PELO USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS PROCEDIMENTOS ESTÉTICOS", escrito por Divaneide Ferreira Dos Santos e José Carlos Francisco dos Santos, aborda a responsabilidade do médico em procedimentos estéticos utilizando a Inteligência Artificial (IA) e examinar quais direitos e

obrigações são devidos à relação de consumo entre médico e paciente, identificando também as formas pelas quais o erro médico é reparado, especialmente sob a tutela do Código de Defesa do Consumidor.

A obra dos autores Eduardo Lincoln Domingues Caldi e Zulmar Antonio Fachin é intitulada: "A COLONIZAÇÃO DIGITAL DA ESFERA PESSOAL DO INDIVÍDUO E VIOLAÇÕES AO DIREITO FUNDAMENTAL À PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS", e aborda a colonização digital da esfera pessoal do indivíduo e seu impacto no direito fundamental à proteção de dados pessoais, discutindo como o movimento de extração dos dados pessoais ocorre frente ao posicionamento do Direito contemporâneo.

O artigo intitulado "ARTICULAÇÕES EPISTEMOLÓGICAS E A CONVERGÊNCIA INTERDISCIPLINAR DA CIÊNCIA DA INFORMAÇÃO COM A CIÊNCIA JURÍDICA NO CONTEXTO DIGITAL" da autoria de Marcos Alexandre Biondi e José Carlos Francisco dos Santos enfrenta as articulações da epistemologia tradicional e suas limitações perante a epistemologia complexa. Evidenciando a interdisciplinaridade entre a Ciência da Informação e a Ciência Jurídica no contexto contemporâneo digital.

O artigo intitulado "A ALGORITMIZAÇÃO DO PROCESSO: NUANCES SOBRE OS PROJETOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO", redigido por Oniye Nashara Siqueira, José Antonio de Faria Martos e José Sérgio Saraiva debruça sobre a desatualização do sistema de justiça brasileiro, que digitalizou o sistema processual, porém não otimizou sua utilização, em claro atraso na aplicação de diferentes possibilidades tecnológicas.

Os autores Andrey Luciano Bieger, Reginaldo Pereira e Idir Canzi apresentam o trabalho intitulado "PREVALECE NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL O CARÁTER FRACO DA PRECAUÇÃO? PROBLEMATIZAÇÕES A PARTIR DO JULGAMENTO DO RECURSO EXTRAORDINÁRIO 627.189/SP", o qual aborda a interpretação do princípio da precaução a partir do julgamento do Recurso Extraordinário 627.189/SP, informa que a compreensão deferida por cada julgador pode representar resultados completamente distintos em um mesmo caso.

Os autores Marcelo Markus Teixeira, Reginaldo Pereira e Idir Canzi apresentam o trabalho intitulado "TRANSNORMATIVIDADE E GOVERNANÇA DE RISCOS SOCIOAMBIENTAIS DE NOVAS TECNOLOGIAS", discutindo, entre outros, como as novas tecnologias (ainda que apresentam riscos socioambientais), possibilitam a superação de distintas adversidades, conferindo base material para a economia informacional.

Os autores Frederico Thaddeu Pedroso, Gabriel Lima Mendes e Isabel Christine Silva De Gregori apresentam a obra “O USO DO SISTEMA DE GEOLOCALIZAÇÃO DE APLICATIVOS DE STARTUPS EM TEMPOS DE PANDEMIA COVID-19: UMA RELAÇÃO DE BIOPOLÍTICA E SURVEILLANCE A PARTIR DE FOUCAULT”, narrando as relações da biopolítica como sistema de poder e controle dos indivíduos com o uso do sistema de geolocalização de aplicativos de Startups que visam a localização de seus usuários em tempos de pandemia COVID-19.

A obra intitulada “A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO LEGAL DAS STARTUPS POR MEIO DA UTILIZAÇÃO DA PROPRIEDADE INTELECTUAL COMO PROPRULSORA DA SEGURANÇA JURÍDICA E DO SEU CRESCIMENTO EXPONENCIAL”, de Frederico Thaddeu Pedroso e Gabriel Lima Mendes, aborda a importância das inovações tecnológicas promovidas por empresa startups, bem como a respeito da possibilidade de implantação jurídica desse modelo no âmbito da propriedade intelectual.

O texto de Ana Paula Bustamante, Eduardo Dos Santos Pereira e Ruan Silva Gomes, intitulado “DIREITO E TECNOLOGIA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS COMO CATALISADORES PROCEDIMENTAIS NO PODER JUDICIÁRIO”, expõe como o Poder Judiciário brasileiro padece de uma crise procedimental em razão da quantidade exorbitante de processos distribuídos, e que somente a aplicação tecnológica permitirá a redução desta quantidade que apenas aumenta.

Por fim, o trabalho “ESTRATÉGIA JURÍDICA: ONLINE DISPUTE RESOLUTION - ODR COMO INSTRUMENTO A RESOLUÇÃO EXTRAJUDICIAL DE CONFLITOS”, de autoria de Gustavo Silva Macedo e Frederico de Andrade Gabrich, analisa a viabilidade da plataforma Online Dispute Resolution (ODR) como estratégia jurídica viável para acesso do cidadão à justiça, preferencialmente sem a judicialização dos conflitos relativos aos direitos patrimoniais disponíveis.

Por todo este conteúdo, os trabalhos do GT do Conselho Nacional de Pesquisa em Direito, renderam uma tarde profícua de produção intelectual aplicada ao bom serviço do Sistema Nacional de Pós-Graduação na área do Direito.

Tenham uma excelente leitura.

Dra. Danielle Jacon Ayres Pinto.

Dr. Marcos Vinícius Viana da Silva.

DIREITO E TECNOLOGIA: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS COMO CATALISADORES PROCEDIMENTAIS NO PODER JUDICIÁRIO

LAW AND TECHNOLOGY: ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND TECHNOLOGICAL TOOLS AS PROCEDURAL CATALYST IN THE JUDICIAL POWER

Ana Paula Bustamante [1]
Eduardo Dos Santos Pereira [2]
Ruan Silva Gomes [3]

Resumo

O presente trabalho busca expor sobre a aplicação da inteligência artificial no Poder Judiciário. O Poder Judiciário brasileiro padece de uma crise procedimental em razão da quantidade exorbitante de processos distribuídos. O artigo foi desenvolvido com o objeto de estudar métodos viáveis e efetivos que dão e darão celeridade às atividades judiciária. Exemplos de aplicação e incentivo da inteligência artificial e outras automações nas atividades procedimentais que a Tecnologia da Informação nos proporciona. Embora o Poder Judiciário esteja dotado de alguns modelos de inteligência artificial em suas atividades, é necessário ainda estudar inovações e possíveis aprimoramentos. O presente trabalho desenvolvido no formato de artigo científico foi realizado utilizando como parâmetro o método dedutivo, ou seja, uma análise informativa baseada em dados estatísticos, legislação, referências bibliográficas e documental.

Palavras-chave: Direito, Inteligência artificial, Poder judiciário, Online dispute resolution, Machine learning

Abstract/Resumen/Résumé

This work seeks to expose the application of artificial intelligence in the Judiciary. The Brazilian Judiciary is suffering from a procedural crisis due to the exorbitant number of cases distributed. The article was developed with the object of studying viable and effective methods that give and will speed up judicial activities. Examples of application and encouragement of artificial intelligence and other automation in procedural activities that Information Technology provides us. Although the Judiciary Power is endowed with some models of artificial intelligence in its activities, it is still necessary to study innovations and

[1] Doutoranda em Política Social pela UFF/RJ. Mestre em Direito (UNESA). Coordenadora do NPJ da UNIGRANRIO e professora e coordenadora do NPJ da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

[2] Mestrando em Direito Econômico e Desenvolvimento pela UCAM/RJ. Especializando em Advocacia no Direito Digital e Proteção de Dados pela EBRADI, Especialista em Direito Processual Civil(PUC/RJ). Professor da UNIGRANRIO.

[3] Bacharel em Direito pela Universidade do Grande Rio – UNIGRANRIO – Campus Duque de Caxias

possible improvements. The present work, developed in the form of a scientific article, was carried out using the deductive method as a parameter, that is, an informative analysis based on statistical data, legislation, bibliographical and documentary references.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Law, Artificial intelligence, Judiciary, Online dispute resolution, Machine learning

1. **INTRODUÇÃO**

O presente trabalho busca expor sobre a aplicação da inteligência artificial no Poder Judiciário. O Poder Judiciário brasileiro padece de uma crise procedimental em razão da quantidade exorbitante de processos distribuídos.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 adotou a teoria da separação orgânica dos poderes. O poder é considerado uno, indivisível e indelegável. Pertence ao Estado, porém seu poder emana do povo. Sua manifestação ocorre através do poder, da função e do órgão.

O Poder Judiciário está descrito no artigo 92 da CRFB/1988. Os poderes são considerados autônomos, independentes e harmônicos entre si. A separação orgânica dos poderes objetiva descentralizar as funções de modo que não haja abusos ou ainda concentração de função em apenas um órgão.

O método adotado consolidou, por conseguinte, o sistema de freios e contrapesos ou "checks and balances" que consiste resumidamente na fiscalização indireta de um poder sobre outro, por intermédio das funções atípicas. Porém, mesmo com a implementação do referido sistema, os poderes padecem de um histórico indiscreto de dificuldades, irregularidades e congestionamentos, o que compromete o sistema financeiro e orçamentário dos erários públicos.

Inicialmente, o presente trabalho busca estabelecer aspectos gerais do direito e inteligência artificial. Analisar o Poder Judiciário e suas deficiências procedimentais. Posteriormente uma análise de acordo com dados dispostos pelo Conselho Nacional de Justiça entre outros órgãos referenciais sobre dados estatísticos do Poder Judiciário.

Em seguida, será apresentado a evolução histórica da inteligência artificial, distinções conceituais e características. Será demonstrado algumas aplicações no mundo contemporâneo de inteligências artificiais e automações que, consequentemente, corroboram para um Poder Judiciário mais dinâmico, célere, efetivo e tecnológico.

Por fim, versará sobre a aplicação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário especificando possíveis formas de implementação de novos robôs e aprimoramento daqueles já existentes. Ademais, tornar evidente que as inteligências artificiais podem ser um excelente mecanismo no que diz respeito à garantia dos preceitos fundamentais contidos na Constituição Federal de 1988.

2. ASPECTOS GERAIS DO PODER JUDICIÁRIO, DIREITO E TECNOLOGIA ASPECTOS GERAIS DO PODER JUDICIÁRIO, DIREITO E TECNOLOGIA

O poder judiciário brasileiro é formado por um conjunto de órgãos cuja função é jurisdicional, isto é, o Estado atribui poderes e funções com o objetivo de promover a resolução ou pacificação dos conflitos existentes através do devido processo e garantindo, por conseguinte, o respeito ao princípio constitucional do acesso à justiça, descrito no artigo 5º, XXXV, CF.

Em regra, a tutela jurisdicional exercida pelo órgão competente está sujeita a despesas, denominadas como custas processuais ou judiciais. Portanto, as partes que buscam tal tutela do estado custearão com todas as custas processuais ou parte delas, salvo exceções definidas em lei. Diante desse cenário, com a atuação forense diária nos órgãos jurisdicionados, percebe-se que as custas são exorbitantes e, se pensarmos além, o tempo de resolução dos processos em determinados casos são irrazoáveis, sobretudo, em demandas fiscais podendo ultrapassar 8 anos uma ação de execução fiscal.

Atualmente se fala em "ações ou demandas de massa", mas o que seria tais ações? Segundo relatório do NUGEDEM – Núcleo de Gestão e Enfrentamento das Demandas de Massa, elaborado pela Juíza da 2º Vara da Fazenda Pública, Dra. Amanda, demandas de massa são ações individuais e independentes que versam sobre a mesma matéria, portanto, comporta julgamento similar (JACOBINA, 2021).

As referidas ações causam congestionamento no poder judiciário, o que corrobora no aumento do prazo médio para resolução dos conflitos sob a tutela jurisdicional.

O relatório "justiça em números 2021", realizado pelo Conselho Nacional de Justiça, trouxe a estimativa de que o Poder Judiciário fechou o ano de 2020 com 75,4 milhões de processos sem resolução do mérito ou baixa definitiva. Por causa da grande quantidade de processos em trâmite, o relatório apurou também que, devido à grande carga processual, a despesa anual de 2020 ficou em 100,06 bilhões de reais, representando uma diminuição de 4,5% em relação aos gastos de 2019 apurados no relatório de 2020 (CNJ, 2021). Já o relatório 2020 demonstrou que o Judiciário fechou o ano de 2019 com 77,1 milhões, ou seja, houve uma queda de 1,7 milhões de processos. Desde o ano de 2017 se apresenta uma queda no plano judicial, muito se deve em razão das medidas adotadas pelo próprio CNJ de incentivo a métodos que possibilitam maior descongestionamento e celeridade nos julgamentos.

Por outro lado, em relação ao tempo médio do processo, é possível identificar no relatório que o procedimento que demanda mais tempo tramitando no poder judiciário é a Execução

Extrajudicial Fiscal ou não Fiscal, qual seja o tempo médio do Fiscal em 8 anos e do não fiscal em 5 anos e 8 meses (CNJ, p. 51, 2021).

Ante os dados expostos fica perceptível que o judiciário tem despesas anuais altíssimas, sua demanda processual configura-se como volumosa em razão da quantidade de processos em trâmite e os processos fiscais demandam muito tempo até sua baixa definitiva. É necessário compreender que, todos os aspectos abordados serão refletidos nas partes que compõem a relação jurídica processual.

A taxa de congestionamento do Poder Judiciário, ainda, consoante aos parâmetros do CNJ, considera que no ano de 2020 fechou em aproximadamente 76%, a maior já registrada. Segue observação recente feita pelo CNJ acerca do congestionamento:

> "A taxa de congestionamento do Poder Judiciário oscilou entre 70,6% no ano de 2009 e 73,4% em 2016. A partir desse ano, a taxa cai gradativamente até atingir o menor índice da série histórica no ano de 2019, com taxa de 73%. Em 2020, houve aumento na taxa de congestionamento na ordem de 4,3 pontos percentuais, voltando ao patamar de 2015" (CNJ, p. 126, 2021).

Com o acontecimento da promulgação da Constituição Federal de 1988, o sistema judiciário ganhou novos traços acerca dos direitos individuais – fundamentais e coletivos, o que colaborou significativamente para um Poder Judiciário mais abrangente e cidadão. Todavia, acerca da tecnologia, sua evolução nos órgãos jurisdicionais ocorria de maneira lenta. Ao passo que, nos últimos anos, em razão dos problemas sociais enfrentados, houve uma aceleração em alguns procedimentos. Nesse sentido, houve implementações experimentais e outras em fase final de teste de Inteligência artificial no Poder Judiciário (CNJ, p. 51, 2021).

Mesmo com tais inserções de mecanismos de tecnologia, automação e inteligências artificiais, o Poder Judiciário padece de um histórico indiscreto de congestionamento conforme vimos no relatório do CNJ.

O Judiciário atua praticamente de maneira manual, ou seja, quase toda demanda judicial, a partir da distribuição da ação, é manipulada pelo serventuário. Seu desfecho se dá em uma sobrecarga procedimental, o que reforça a ideia de que pode haver sim um congestionamento no organismo interno do judiciário.

Atualmente, o CNJ tem tomado posicionamento no sentido de regulamentar o uso e estudos de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, de acordo com a portaria nº 271/2020. Nesse diapasão, o CNJ também publicou a resolução nº 332/2020 que dispõe sobre "a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências.".

Outro marco histórico importantíssimo foi o advento da Lei 13.853/2019 que fomentou a utilização de Inteligência Artificial, e, sobretudo, sua segurança em relação aos dados utilizados, principalmente, dos particulares. Sua segurança está pautada nos direitos fundamentais constitucionais, como por exemplo o respeito à privacidade, à inviolabilidade da intimidade, da honra e da imagem, a livre iniciativa, a livre concorrência e a defesa do consumidor, a dignidade da pessoa humana etc.

2. **QUARTA REVOLUÇÃO INDUSTRIAL**

Não há o que se falar em inteligência artificial e suas aplicações sem antes discutirmos acerca da quarta revolução industrial.

A primeira revolução ocorreu aproximadamente há 10.000 anos. Se pensarmos um pouco o contexto histórico das revoluções, percebe-se que quase sempre são antecedidas por colapsos no sistema do momento. Ou ainda, o sistema deixa de ser compatível com realidades sociais, econômicas ou culturais da época (SCHWAB, p. 28, 2016).

O poder judiciário brasileiro encontra-se em um momento de crise em razão do congestionamento das ações de massa, por isso uma solução viável que o presente trabalho pretende demonstrar é a possibilidade de utilizar-se da inteligência artificial, fruto inovador da quarta revolução industrial, em curso atualmente, para fazer uma transição e resolver a crise enfrentada.

A nossa sociedade é marcada por transições culturais, econômicas, sociais, tecnológicas, históricas etc. Tais transformações ocorrem de forma abrupta e radical, alterando totalmente um sistema que antes era consolidado ou que não foi capaz de suportar a evolução social. Nesse sentido, a palavra "revolução" refere-se a passagem de uma maneira de viver para outra de forma abrupta e radical.

Na primeira revolução houve uma transição da maneira de viver das civilizações mais antigas. A passagem ocorreu quando as civilizações migraram do método de busca por

alimentos para a agricultura. Já na revolução agrícola era possível perceber a mesclagem entre o serviço manual humano com a domesticação de animais para os mais variados fins e, principalmente, o de transporte, utilizando-se dos cavalos (SCHWAB, p. 18, 2016).

Após a revolução agrícola veio a revolução industrial. A revolução industrial ficou caracterizada pela transição, ou melhor, inserção de métodos mecânicos nas atividades que antes eram desenvolvidas de forma braçal. Conforme destaca Klaus Schwab (SCHWAB, p. 20, 2016). A revolução industrial seguiu a seguinte ordem. Primeiro, a construção das ferrovias e invenção da máquina a vapor, consequentemente causou início à era da produção. Segunda, surgimento e distribuição da eletricidade, assim a linha de produção e montagem tornaram-se céleres e mais produtiva no quesito "quantidade". A terceira revolução ficou caracterizada com o advento do computador, mecanismos de computação e internet.

O computador teve origem na terceira revolução industrial, a posteriori a inserção global da internet. Schwab (SCHWAB, p. 24, 2016). denomina a quarta revolução industrial como "revolução digital". Em seu livro ele descreve a quarta revolução industrial da seguinte forma: "É caracterizada por uma internet mais ubíqua e móvel, por sensores menores e mais poderosos que se tornaram mais baratos e pela inteligência artificial e aprendizagem automática (ou aprendizado de máquina).".

Embora estejamos caminhando em direção a concretizar a quarta revolução industrial, é importante salientar que diversos países e regiões não tiveram a oportunidade de disseminar mecanismos inerentes da segunda e terceira revolução, como por exemplo a eletricidade, computador e internet (SCHWAB, p. 25, 2016).

Por fim, depreende-se que a inteligência artificial, como objeto da revolução digital, poderá configurar uma nova era, mais célere, econômica, sobretudo, eficiente, tanto para os trabalhos procedimentais dos tribunais, quanto para fiscalizar verbas públicas.

4. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A inteligência artificial se desenvolveu em diversas épocas e obteve em razão disso diversas visões acerca da sua finalidade e capacidade. Coppin (BEN, p. 04, 2021) utiliza duas definições, onde uma complementa a outra no que diz respeito à Inteligência Artificial: "Inteligência Artificial é o estudo dos sistemas que agem de um modo que a um observador qualquer parece ser inteligente...". "...Inteligência Artificial envolve utilizar métodos baseados no

comportamento inteligente de humanos e outros animais para solucionar problemas complexos...” (COPPIN, 2010).

A segunda definição parece ser a mais próxima da realidade atualmente. As máquinas como objeto de possível reprodução das atividades humanas, sejam elas simples, sejam complexas.

Oportuno destacar que, como vimos acima, as máquinas dotadas de inteligência artificial são capazes de reproduzir algumas atividades humanas ou similares às humanas. Não obstante, far-se-á necessária a aplicação de outros campos de estudo capazes de integrar e organizar funções essenciais. Portanto, pressupõe que a inteligência artificial deverá observar conhecimento aproximado da filosofia, da biologia, da linguística e da psicologia.

Não se pode acreditar que as máquinas serão idênticas aos humanos e com características de raciocínio iguais, pois, nós humanos somos dotados de sentimentos e emoções o que nos individualiza aos demais seres existentes.

Inteligência Artificial não se confunde com automação. Embora seja uma tecnologia que está se tornando indispensável também, há diferenças. Na transição do direito físico ou manual para ou direito digital houve estudos e criações de projetos de automação e que foram posteriormente colocados nos tribunais, como por exemplo SAJ e o e-Proc entre outros. A automação necessita de mínima intervenção ou supervisão humana para elaboração das atividades. Já na IA espera-se que o robô ou máquina reproduza sem intervenção ou supervisão humana, somente com a utilização dos dados constantes nos sistemas e ou aprendizagem decorrente da prática (LIMA, 2021).

4.1 ALGORITMOS

Para o funcionamento das máquinas (inteligência artificial) far-se-ão necessários componentes considerados de suma importância para o seu aprendizado. Atualmente espera-se que as pesquisas tenham por objetivo desenvolver métodos onde os sistemas serão capazes de absorver informações de forma automática. Consequentemente tal operação se dará de forma automática na absorção de informações e na sua aplicação

Os algoritmos funcionam na medida em que há informações no sistema e a sua funcionalidade consiste em encontrar a resolução do problema através de uma sequência lógica.

> Segundo Lima, os algoritmos de aprendizado de máquina têm como objetivo descobrir o relacionamento entre as variáveis de um sistema (entrada/saída) a partir de dados amostrados. Estes algoritmos se originam de muitas áreas de aplicações: Estatística, Física, Engenharia, Computação etc. (LIMA, 2014, p.4) (IL, 2014).

Quer dizer, trata-se de uma ferramenta de leitura e organização das informações inseridas para que em seguida seja realizada a resolução do problema.

4.3 MACHINE LEARNING

A inteligência artificial compreende uma série de mecanismos de suma relevância para o seu funcionamento, tornando-a extremamente peculiar, porém sempre buscando chegar à finalidade a qual se destina.

Machine learning e deep learning são considerados derivações da IA que utilizam algoritmos que trabalham no aprendizado das máquinas e desenvolvem técnicas automatizadas a fim maximizar o desempenho das inteligências artificiais. No presente estudo o mais específico para inserção no Poder Judiciário se minimiza a *priori* ao *machine learning.*

Para atividade menos complexa recomenda-se a utilização do primeiro mecanismo citado, isto porque sua característica de funcionamento se limita à organização de dados, detecção por sequenciamento lógico, aprendizado automático e solução dos problemas inteligentes.

Seguindo a análise de Moses; Chan (2014) acerca do *machine learning* e da sua função:

> Ele analisa os dados de 'treinamento' e, através do uso de um algoritmo, identifica a 'melhor' hipótese de vincular os dados de entrada às saídas. Os dados de 'treinamento' são simplesmente os exemplos inseridos no algoritmo, a partir dos quais eles 'aprendem' possíveis relações preditivas (apud SILVA, 2020, p. 13).

Portanto, compreende-se que não se trata de uma escolha entre possibilidades. A tecnologia *machine learning* se depara com um conjunto de informações onde fará a análise, através de um algoritmo da informação que melhor se adequa aos dados de entrada às saídas, leitura de informação de entrada e saída.

5. APLICAÇÃO DE IA NO PODER JUDICIÁRIO RELACIONADA AO PRINCÍPIO DA DURAÇÃO RAZOÁVEL DO PROCEDIMENTO E DA EFICIÊNCIA

O Poder Judiciário brasileiro, principalmente na atualidade, cite-se a situação pandêmica do Covid-19, vem proporcionando incentivo à aplicação de métodos que facilitam seu desempenho e proporcionam uma adaptação à era tecnológica.

Como citado no presente trabalho, algumas máquinas, ou melhor, Inteligências Artificiais e mecanismos de automação estão sendo implementados aos poucos para que torne todo o procedimento mais rápido e eficaz. Diante disso, não podemos negligenciar os princípios constitucionais que permeiam suas aplicações e o devido processo. Dentre muitos outros, separa-se os princípios da eficiência e da duração razoável *do* procedimento.

Conjugar o princípio da eficiência com a duração razoável do procedimento não é uma tarefa tão simples ante a causalidade de uma possível responsabilização civil do Estado no que tange a prestação jurisdicional indevida.

O marco histórico de inclusão do famigerado princípio da duração razoável do procedimento se deu através da Emenda Constitucional 45. Todavia, não foi nenhuma novidade no ordenamento jurídico em órbita nacional ou internacional, considerado o fato de que já havia sido discutido na Convenção Europeia e na Conferência Especializada Interamericana de Direitos Humanos, o que posteriormente culminou na adoção do referido princípio ao pacto de São José da Costa Rica. Em decorrência dessas discussões, é sabido que o Brasil é signatário do pacto em comento, portanto, percebe-se que sua aderência foi de suma importância, mas sem novas interpretações.

Importante destacar a correção terminológica da "duração razoável do processo" analisada por Lívia Quintão Pimenta:

> Não se pode conceber uma duração razoável do "processo", mas tão somente do procedimento. O processo é uma instituição constitucionalizada e nessa condição é encarado como um verdadeiro direito-garantia fundamental da pessoa. Com isso, é inconcebível uma duração razoável do "processo". Por não ser possível ser mensurado no tempo, e tão somente na sua estrutura procedimental." (BOSQUE apud PIMENTA, 2018. p. 93).

Como referência tal explanação no presente trabalho adotará a denominação "procedimento" inserida no contexto do processo.

À luz do princípio da eficiência, esse foi consagrado no direito administrativo, aplicado e seguido nos entes da administração pública, e que tem em sua essência o caráter constitucional, já

que os órgãos públicos devem agir de maneira eficiente para que não ocorra o desrespeito ao princípio da dignidade da pessoa humana e do próprio devido processo e sua finalidade precípua de promover resolução a determinado conflito. O que se espera é que, em decorrência do princípio da eficiência o Estado promova mecanismos que consigam conciliar de maneira satisfatória o quesito tempo do procedimento e resposta jurisdicional efetiva pautada na legalidade e regularidade, sendo inaceitável a inobservância dos métodos úteis utilizados atualmente.

Conjugado com os referidos princípios acima expostos, esses, por sua vez, compactuam para a concretização de outro princípio constitucional, qual seja o de acesso à justiça.

O que se espera com a aplicação das Inteligências Artificiais no Poder Judiciário é a efetivação da tutela jurisdicional em prazo razoável, de modo que a dilação processual seja compatível com os ditames legais. O Tribunal Europeu de Direitos Humanos observou alguns parâmetros objetivos para verificar possível ocorrência de dilação indevida. Tais parâmetros foram recebidos e adaptados pelos doutrinadores, onde a maioria segue os seguintes pilares: I) complexidade das questões de fato e direito; II) atuação das partes e de seus advogados ou procuradores e III) atuação dos órgãos jurisdicionais no caso a ser julgado.

> “O primeiro critério a ser analisado pela Corte no caso concreto é a complexidade da causa. Essa complexidade se deve a circunstâncias como a inquirição de várias testemunhas, a expedição de carta rogatória para o estrangeiro, a pluralidade de litisconsortes, a necessidade de nova produção de provas, entre outras. Já o segundo critério, comportamento das partes, sendo um elemento objetivo, deve ser levado em consideração, se ocorrer excesso de prazo na razoável duração do procedimento". E o terceiro critério é a atuação dos órgãos jurisdicionais. Com esse último critério, a Corte, ao determinar que os Estados estruturam seus órgãos jurisdicionais de tal forma que evitem a excessiva duração do procedimento, faz com que a lentidão do Estado seja uma das maiores causas de violação da garantia de um pronunciamento jurisdicional sem as dilações indevidas." (DIAS apud PIMENTA, De Jure - A Duração Razoável do Procedimento em um Estado Democrático de Direito, 2018, p.100).

6. TECNOLOGIAS E RESULTADOS

6.1 PROJETO VICTOR

Imprescindível expor métodos e resultados a partir do uso de tecnologias digitais e, principalmente, inteligências artificiais no Poder Judiciário. Nesse liame, é salutar destacar alguns exemplos de IA já em operação na fase experimental ou quase definitiva de implementação em alguns tribunais do país.

O projeto de inteligência artificial denominado "Victor" é considerado como um dos robôs pioneiros na aplicação de inteligência artificial no âmbito jurisdicional, com a tecnologia de aprendizagem *machine learning.*Victor foi desenvolvido para análise dos recursos extraordinários, processamento, classificação de peças e temas entre outras funções. Foi moldado com a pretensão de aumentar a celeridade de processamento, a princípio na suprema corte.

De acordo com o detalhe extraído do portal STF, após resultados obtidos em laboratório no ano de 2018, viu-se a necessidade de completar sua função para a devida leitura e processamento dos dados que antes eram apresentados de maneira desorganizada cuja formatação se fazia inviável. Assim sendo, são funções do Victor: a) converter imagens em textos, seja processo digital ou eletrônico; b) separar discriminadamente peças processuais, decisões entre outros; c) classificar peças recorrentes nas atividades do STF e d) identificar temas de repercussão geral que mais são analisadas pelo STF.

6.2 PROJETO SÓCRATES

Se por um lado o STF criou juntamente com a Universidade de Brasília (UnB) o projeto Victor, do outro o STJ desenvolveu o projeto Sócrates através da Assessoria de Inteligência Artificial do STJ. É possível perceber o incentivo gradativo à utilização de IA no judiciário, onde seu início se deu nas cortes superiores, o que de certa forma estimula a adoção pelos demais tribunais, sejam eles Estaduais ou Federais.

Outra vez, o robô Sócrates utiliza a tecnologia *machine learning*, isto é, basicamente o seu aprimoramento é automático e cognitivo de acordo com a repetição da atividade. A principal atividade do Sócrates é a realização de triagem e categorização dos processos e recursos que entram. De acordo com informações constantes no portal do STJ, o resultado, para o STJ, no que diz respeito ao Sócrates, "foi a redução do acervo processual em mais de 15%: entre o início da gestão e o dia 3 de agosto deste ano, o tribunal diminuiu de 314.796 para 266.537 o número total de processos em tramitação – quase 50 mil casos a menos." (STJ, 2020).

6.3 BEM-TE-VI

O Bem-te-vi é o sistema que utiliza inteligência artificial e que foi adotado pelo Tribunal Superior do Trabalho. Os processos distribuídos para o TST passam por uma triagem e são gerenciados por este sistema. Desenvolvido pela Secretaria de Tecnologia da informação, sua incorporação ocorreu em outubro de 2018 (TST, 2021).

Sua relevância e eficiência rendeu prêmio "Innovare" 2020, "Inovação Judiciário Exponencial na Categoria Institucional". Suas funcionalidades trazem novos rumos para o judiciário brasileiro, como será citado posteriormente na questão dos precedentes. Os precedentes eram retratados antigamente como hipótese de insegurança jurídica, contrário ao que se confronta nos dias atuais, sobretudo com o auxílio das tecnologias, tal como no caso in comento a inteligência artificial.

O projeto inicial desenvolvia as funções de consulta, de filtragem e de análise preditiva. Cumpre salientar que o robô atendia os 27 ministros do TST, todavia, determinados gabinetes não suportavam algumas funções em razão da ausência ou baixa quantidade de informação processual sobre processos julgados monocraticamente por alguns ministros (TST, 2021).

Recentemente, uma equipe do departamento SETIN do TST, adicionou ao sistema de inteligência artificial a possibilidade de análise automática de tempestividade processual, causando, por conseguinte, uma redução de 3% (10 mil) ações anuais, uma economia funcional e temporal desempenhadas internamente decorrente de inovação tecnológica.

6.4 JURIMETRIA E PRECEDENTES

No Brasil consolidou o sistema jurídico romano-germânico denominado *Civil Law (*direito civil). Tal sistema refere-se a grosso modo de uma codificação das leis contidas no ordenamento jurídico, ou seja, leis organizadas e estruturadas em livros. Considerado o sistema mais difundido no mundo, pois transmite a sensação de utopia da segurança jurídica. Em contrapartida, alguns países conceberam o sistema *common law (*anglo-saxônico) em linhas rasas, diz respeito ao sistema jurídico de precedentes, quer dizer, ações serão julgadas com base em decisões já proferidas nos tribunais. Quanto às decisões reiteradas pelos tribunais, essas recebem o nome de jurisprudência.

O relatório Justiça em números 2021 do CNJ verificou que no ano de 2020 entraram cerca de 21 milhões de novos processos eletrônicos. O excesso de formalidades e de processos

congestionam o Poder Judiciário e a consequente apreciação. Por esse motivo, atualmente, percebemos um grande aliado da celeridade processual que é a dupla caracterização do sistema jurídico brasileiro, porque a necessidade do judiciário está nos direcionando para um sistema mais rebuscado pelos precedentes, relacionado, por conseguinte, a economia processual também (CNJ, p.127, 2021).

O direito correlaciona estudos cada vez mais indispensáveis para a justiça e efetivando os direitos fundamentais diante da evolução social. Assim, a interpretação da ciência de dados, ciências jurídicas e ciências humanas merecem relevante atenção pelos juristas. A Jurimetria entra como ferramenta imprescindível na análise de estatísticas processuais ou de precedentes, não somente dos precedentes, mas uma verificação pormenorizada das estatísticas nos campos administrativos e financeiros, colaborando com a percepção do jurisdicionado e, por conseguinte, garantindo mais uma vez o acesso à justiça. Ressalta-se a importância da inteligência artificial na medida em que o seu aprendizado é cognitivo, quer dizer, seu aprimoramento se faz com a atuação prática do robô, buscando sempre excelência e eficiência.

6.5 PROJETO ATHOS

O sistema do projeto Athos, resumidamente, identifica os processos que se enquadram na hipótese de julgamento de recursos repetitivos, bem como, averiguar posicionamentos convergentes ou divergentes da corte e possibilita uma correlação entre os órgãos fracionários da corte. Importante salientar que o STF objetiva integrar o Athos em sua atuação, haja vista, tal eficiência.

O robô Athos pode ser considerado um exemplo de robô que tem como uma de suas funções a jurimetria integrada, uma vez que averigua estatisticamente posicionamentos e precedentes convergentes ou divergentes.

6.6 ONLINE DISPUTE RESOLUTION E TRIBUNAIS ONLINE

A tecnologia *online dispute resolution* (ODR) cabe espaço neste trabalho, pois é uma inovação sobre os métodos de resolução dos conflitos e, pode ser integrado no Poder Judiciário de diversas formas, principalmente, por intermédio de inteligência artificial ou robôs.

Seu conceito causa grande discussão, isso porque, é um tema recente e com alterações constantes em razão dos estudos teóricos e práticos de aplicabilidade das ODR's.

Após expor conceituações mundiais, Malone e Nunes conseguem sintetizar o conceito da seguinte forma:

> Pode-se afirmar que Online Dispute Resolution é uma ferramenta ou um sistema digital, como um site ou um app, que utiliza Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) para tratar o conflito, ou seja, não só resolvê-lo, mas também preveni-lo e gerenciá-lo, tanto no âmbito das organizações privadas quanto no sistema público de justiça, por meio de Tribunais Online. Ao tratar o conflito, que pode ocorrer tanto no ambiente online quanto no offline, a tecnologia atua como a quarta parte, auxiliando as partes envolvidas e o terceiro neutro em vez de substituí-los." (MALONE; NUNES, p. 160, 2021).

Logo, nesse caso, a tecnologia ODR não substitui nenhum dos envolvidos, porém, tão somente irá auxiliar o mediador, conciliador... possibilitando mecanismos consultivos ou ainda de autoajuda para resolução da lide.

A *alternative dispute resolution* não se confunde com *online dispute resolution*. A ADR grosso modo pode ser considerada como a utilização dos métodos de autocomposição e heterocomposição, ou seja, formas alternativas extrajudiciais para resolução de conflitos de maneira física. Por outro lado, a ODR compreende também a utilização da autocomposição e heterocomposição, entretanto, prevalece da Tecnologia da Informação e Comunicação para auxiliar nas resoluções dos conflitos.

6.6.1 APLICAÇÃO DE ODR E OS IMPACTOS NO JUDICIÁRIO

Depois de analisar todo este arcabouço de informações, ter ciência de medidas atuais é de suma relevância para o estudo. Obviamente há outros exemplos de online dispute resolution, porém, como referência pode-se observar a plataforma "Consumidor.gov.br", Malone e Nunes consideram indica ser uma plataforma gratuita com status de serviço público, já que faz uma conexão entre o consumidor e as empresas para que haja uma interação e consequentemente resolução do problema de forma extrajudicial. Sua implementação ocorreu no ano de 2014, seu custo aos cofres públicos é baixíssimo, cerca de R$ 1.000.000,00 por ano e, até o presente

momento, quase 4 milhões de reclamações foram sanadas por intermédio da plataforma online. É nítido a possibilidade de resolução extrajudicial disponibilizada pela plataforma reduziu consideravelmente possíveis processos passíveis de distribuição em sede judicial (MALONE; NUNES, p. 220, 2021).

Incentivos como da online dispute resolution além de reduzirem a carga que ações que possivelmente seriam distribuídas no Poder Judiciário, fomenta a criação de empresas e startups. Lawtech's e Legaltech's são startups que promovem a criação de software jurídico e, nesta condição, são grandes aliados das tecnologias de inteligência artificial, bem como outros meios de automatização das atividades, sejam elas jurídicas ou judiciárias.

7. CONCLUSÃO

Diante de toda explanação feita, conclui-se que a tecnologia é uma grande aliada do Poder Judiciário, principalmente nesta transição e concretização da quarta revolução industrial. Inevitável um judiciário em discordância com os métodos de inteligência artificial e automação que muito colaboram para uma justiça célere, de certa forma eficiência e, que por consequência garante os preceitos e princípios discorridos na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, como por exemplo o acesso à justiça, à duração razoável do procedimento, à eficiência, à dignidade da pessoa humana, isonomia entre tantos outros.

Os estudos realizados pelo Conselho Nacional de Justiça são de extrema significância, pois demonstram de forma panorâmica todo o contexto atual do poder judiciário brasileiro. Desde o ano de 2017 está acontecendo um fenômeno de redução dos processos em trâmite no judiciário. Em 2020 maior redução do acervo de processos pendentes de baixa definitiva. Os resultados positivos com certeza são reflexos das políticas de implementação adotadas de forma conjunta pelos órgãos de forma individual, coletivo, e, pelo próprio CNJ. Além disso, legislações que regulamentam implementação de diretrizes gerais, sobre inteligência artificial, automação entre outros mecanismos tecnológicos, corroboram no sentido de facilitar a criação e inserção de tais.

Não obstante aos resultados positivos no que dizem respeito à distribuição de ações, obviamente, refletirá no setor administrativo do organismo interno do judiciário, bem como, no que tange aos gastos nos cofres públicos, o que ocasiona a diminuição do serviço humano, manual e braçal para as atividades repetitivas e, consequentemente custo financeiro para manter serventuários, servidores e terceirizados.

Pude demonstrar também, alguns métodos já implementados como os robôs no Superior Tribunal de Justiça e Supremo Tribunal Federal. Não por acaso, tal escolha se deve por serem as maiores cortes do país viabilizando incentivo na integração de tecnologia nos demais tribunais federais ou estaduais. Aquilo que se fazia de maneira arcaica, hoje vem sendo descontinuado por causa da praticidade, economicidade e agilidade das inteligências artificiais e das automações, além é claro, do seu desempenho cognitivo que capacita a autoaprendizagem dos robôs.

Destaquei por último de modo breve duas tecnologias e suas consequências que qualificam a importância de novos hábitos de atuação do judiciário ou de empresas públicas incentivadas pelo Estado, porque indiretamente contribuirá com o desafogamento do órgão jurisdicional e possibilitará uma elasticidade para apreciação de outros processos. Nesse sentido, refiro-me aos Tribunais online e a *Online Dispute Resolution*, destaco o modelo adotado no Brasil "consumidor.gov", já que seu custo me pareceu baixo e contribuiu com a resolução de aproximadamente 4 milhões de reclamações que poderiam tornar-se ações judiciais. Não descrito nos capítulos, mas que merecem destaque breve a relevância dos Juízos 100% digitais e Justiça 4.0, pois a inteligência artificial faz parte também desses programas.

Por fim, o sistema de jurimetria que envolve a questão dos precedentes judiciais e, que vem revolucionando o nosso sistema jurídico, revitalizando e deixando-o com dupla característica através da aplicação do Civil Law e Common Law. Percebemos que anteriormente o sistema anglo-saxão da common law era menos utilizado pois apresenta certa instabilidade jurídica, entretanto, atualmente, no que diz respeito às demandas repetitivas o torna de extrema relevância e indispensável para a resolução do conflito de forma célere e com mais rigor, haja vista situações similares ou até mesmo iguais já terem sido discutidas nos tribunais de todo o país e se tornado um precedente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Apud SILVA, **A Catarse Jurídica: Os Novos Métodos Da Ciência De Dados No Auxilio Do Expediente Forense**, Belo Horizonte, MG, 2020, p. 13. Disponível em: <http://site.conpedi.org.br/publicacoes/x2c7701f/q496y020/Z3u5t97nxtDOUzfq.pdf.> Acessado em: 02 de nov. de 2021.

ARAÚJO, Aluísio Pessoa de. In SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA (STJ). **Seminário Acesso à Justiça (21/05/2018) - PARTE I.**, 2018. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=wlvnFwdts_I> Acesso em 21 jun. 2021.

BEN, C. **Inteligência Artificial**: Grupo GEN, Rio de Janeiro, 2010. 978-85-216-2936-8. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/978-85-216-2936-8/.> Acesso em: 20 de abril de 2021;

BRASIL. **Lei Geral de Proteção de Dados**. Lei n° 13.853/2019, de 08 de julho de 2019;

BRASIL. **Emenda Constitucional nº 45**. Brasília, DF, Promulgada em 30 de dez. de 2004.

BRASIL. **Pacto de São José da Costa Rica.** Brasília, DF. Adesão ao dec. nº 678, de 6 de nov. de 1992.

CNJ. **Portaria nº 271/2020 CNJ.** Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original234208202012155fd949d04d990.pdf.> Acesso em: 21 de out. de 2021;

CNJ. **Resolução nº 332/2020**. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original191707202008255f4563b35f8e8.pdf.>. Acesso em: 21 de out. de 2021:

CNJ. **Justiça em números 2021**. Brasília: 2021. Disponível em: <relatorio-justica-em-numeros2021-081021.pdf (cnj.jus.br)>. Acesso em: 21 de out. de 2021.

Desafios da Adoção da Inteligência Artificial no Campo Jurídico. 1. Direito. 2. Inteligência Artificial. 3. Tecnologia. I. Congresso Internacional de Direito e Inteligência Artificial, 2020 Belo Horizonte, MG, ISBN: 978-65-5648-098-5. Disponível em: <https://www.conpedi.org.br/wp-content/uploads/2020/09/SKEMA-Intelig%C3%AAncia-Artificial-e-tecnologias-aplicadas-ao-Direito-III.pdf.>. Acesso em: 10 de out. de 2021.

I.L. **Inteligência Artificial**: Grupo GEN, 2014. 9788595152724. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595152724/.> Acesso em: 20 de abril de 2021;

In. JACOBINA, Amanda Palitot Villar de Mello. **Demandas de massa.** Salvador. NUGEDEN, 06 de out. de 2016. Disponível em: <Demandas-de-Massa_Juiza-Amanda-Palitot-30072019.pdf (tjba.jus.br)>. Acesso em: 21 de out. de 2021.

Inteligência Artificial Traz Melhorias Inovadoras para Tramitação de Processos no TST. Brasília, 18 de out. de 2020. Disponível em: <http://www.tst.jus.br/noticias/-/asset_publisher/89Dk/content/inteligencia-artificial-traz-melhorias-inovadoras-para-tramitacao-de-processos-no-tst/pop_up.>. Acesso em: 15 de nov. de 2021.

LIMA, Fábio Soares de. **A Automação e sua Evolução**. Rio Grande do Norte, maio de 2003. Disponível em: <https://www.dca.ufrn.br/~affonso/FTP/DCA447/trabalho1/trabalho1_16.pdf.>. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

MACHADO, Daniel Carneiro. **A ineficácia das reformas processuais diante do uso patológico do Poder Judiciário pelos chamados "litigantes habituais**". Revista Jus Navigandi, ISSN 1518-4862, Teresina, n. 5166, 23 de ago. de 2017. Disponível em: <https://jus.com.br/artigos/59960.>. Acesso em: 21 jun. 2021.

MALONE, Hugo; NUNES, DIERLE. **MANUAL DA JUSTIÇA DIGITAL**: Compreendendo a Online Dispute Resolution e os Tribunais Online. São Paulo: Juspodivm, 2021. 368 p. ISBN 978-65-5680-801-7.

P.N. **Inteligência Artificial**.: Grupo GEN, Rio de Janeiro, 2013. 9788595156104. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595156104/.> Acesso em: 20 de abril de 2021.

PIMENTA, Lívia Quintão. **De Jure – Revista Jurídica: A Duração Razoável do Procedimento em um Estado Democrático de Direito.** Op. Cit. p.102 a 108, 2020;

Projeto Victor, 2019. Disponível em: <https://cic.unb.br/~teodecampos/ViP/inazawa_etal_compBrasil2019.pdf.>. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

PORTAL STF. 2021. **Projeto Victor Avança em Pesquisa e Desenvolvimento para Identificação dos Temas de Repercussão Geral**. Disponível em: <http://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1)> Acesso em: 21 de out. de 2021.

Revolução Tecnológica e Desafios da Pandemia Marcaram Gestão do Ministro Noronha na Presidência do STJ, 2020. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/23082020-Revolucao-tecnologica-e-desafios-da-pandemia-marcaram-gestao-do-ministro-Noronha-na-presidencia-do-STJ.aspx?utm_source=feedburner&utm_medium=feed&utm_campaign=Feed%3A+STJNoticias+%28Not%C3%ADcias+-+Superior+Tribunal+de+Justi%C3%A7a%29.>. Acesso em: 10 de nov. de 2021.

SANCTIS, F.M. D. **Inteligência Artificial e Direito**. Grupo Almedina (Portugal), 2020. ISSN: 9786556270890. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556270890/.> Acesso em: 20 de abril de 2021.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial**. Tradução de Daniel Moreira Miranda. São Paulo: Edipro, 2016.

TST. **Módulo Triagem Bem-te-vi**. Brasília, 13 de fev. de 2020. Disponível em:<http://www.tst.jus.br/documents/23101476/23117673/M%C3%B3dulo+Triagem+Virtual/d90dd4b8-32c5-c79a-ec78-35ee0390b41c.>. Acesso em: 15 de nov. de 2021.