

# **V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI**

## **DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I**

**JOSÉ RENATO GAZIERO CELLA**

**AIRES JOSE ROVER**

**FERNANDO GALINDO AYUDA**

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

**Diretoria - CONPEDI**

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

**Diretora Executiva** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - 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 I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Aires Jose Rover; Fernando Galindo Ayuda; José Renato Gaziero Cella – Florianópolis: CONPEDI, 2022.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-5648-480-8

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

Tema: Inovação, Direito e Sustentabilidade

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Direito. 3. Governança. V Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2022 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# V ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

## DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I

---

### **Apresentação**

No V Encontro Virtual do CONPEDI, realizado de 14 a 18 de junho de 2022, o grupo de trabalho “Direito, Governança e Novas Tecnologias I”, que teve lugar na tarde de 14 de junho de 2022, destacou-se no evento não apenas pela qualidade dos trabalhos apresentados, mas pelos autores dos artigos, que são professores pesquisadores acompanhados de seus alunos pós-graduandos e um graduando. Foram apresentados 20 artigos objeto de um intenso debate presidido pelos coordenadores e acompanhado pela participação instigante do público presente na sala virtual.

Esse fato demonstra a inquietude que os temas debatidos despertam na seara jurídica. Cientes desse fato, os programas de pós-graduação em direito empreendem um diálogo que suscita a interdisciplinaridade na pesquisa e se propõe a enfrentar os desafios que as novas tecnologias impõem ao direito. Para apresentar e discutir os trabalhos produzidos sob essa perspectiva, os coordenadores do grupo de trabalho dividiram os artigos em quatro blocos, quais sejam a) proteção de dados pessoais; b) inteligência artificial; c) novas tecnologias e seus desafios para a sociedade; e d) novas tecnologias, processo eletrônico, contratos eletrônicos e suas consequências.

A proteção de dados pessoais foi objeto do primeiro bloco de trabalhos, com as exposições e debates sobre os seguintes artigos: 1. OS DADOS PESSOAIS E OS IMPACTOS NOS DIREITOS DA PERSONALIDADE DOS USUÁRIOS DAS REDES SOCIAIS, de Jaqueline da Silva Paulichi, Valéria Silva Galdino Cardin e Tereza Rodrigues Vieira; 2. POR UMA TEORIA DEMOCRÁTICA DA PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS. De Danúbia Patrícia de Paiva; 3. PRIVACIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS NO CONTEXTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, de Marialice Souzalima Campos e Bruno Cabanas; 4. PROPRIEDADE INTELECTUAL, NOVAS TECNOLOGIAS E A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS: A QUESTÃO DO DIREITO À EXPLICAÇÃO PREVISTO NA LGPD E O SEGREDO INDUSTRIAL, de Ana Elizabeth Lapa Wanderley Cavalcanti e Carolina Penteado Gerace Bouix; 5. RECONHECIMENTO FACIAL E A LGPD: (IM) POSSIBILIDADE DE VALIDAÇÃO COMO MEIO DE PROVA?, de Clarice Aparecida Sopelsa Peter, Fabiel dos Santos Espíndola e Feliciano Alcides Dias; 6. RESPONSABILIDADE CIVIL POR VAZAMENTO DE DADOS PESSOAIS EM CASO DE EMPRÉSTIMO CONSIGNADO POR BENEFICIÁRIO DO INSS, de Roberta dos Santos Lemos e Paulo Campanha Santana; e 7. VIGILÂNCIA, PROTEÇÃO DE DADOS E

PRIVACIDADE: O RECONHECIMENTO DE NOVOS DIREITOS FUNDAMENTAIS NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO, de Luciana Lopes Canavez , Isadora Beatriz Magalhães Santos e Daniella Salvador Trigueiro Mendes.

A inteligência artificial foi o pano de fundo do segundo bloco de artigos apresentados, em que os problemas decorrentes de sua utilização foram apresentados e debatidos a partir dos seguintes trabalhos: 1. A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O INCREMENTO DA EFICIÊNCIA NA JUSTIÇA BRASILEIRA, de Ricardo Tadeu Dias Andrade e Thiago de Miranda Carneiro; e 2. REVISITANDO A IMPARCIALIDADE: INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL JUDICIAL E OBJETIVIDADE NO JULGAMENTO, de Sérgio Rodrigo de Pádua.

As discussões acerca das novas tecnologias e seus desafios para a sociedade congregaram as apresentações dos seguintes trabalhos: 1. A ORGANIZAÇÃO E A BUSCA PELAS INFORMAÇÕES JURÍDICAS DIGITAIS, de Maria Amelia Barros de Albuquerque e José Carlos Francisco dos Santos; 2. OS DESAFIOS PROVENIENTES DAS NOVAS TECNOLOGIAS DIANTE DA SOCIEDADE MODERNA, de Natalia Maria Ventura da Silva Alfaya e Flavia de Jesus Bianchini; 3. OS IMPACTOS DA EVOLUÇÃO HUMANA E TECNOLÓGICA NO MEIO AMBIENTE – O PRINCÍPIO DA PRECAUÇÃO É UMA SOLUÇÃO?, de Marcos Alexandre Biondi e José Carlos Francisco dos Santos; 4. BIOPODER: O DNA PUBLICIZADO PELA “SEGURANÇA PÚBLICA”, de Thais Aline Mazetto Corazza , Gustavo Noronha de Avila; e 5. RESPONSABILIDADE MÉDICA. A MEDICINA NOS TRIBUNAIS E O DIREITO À UMA DECISÃO HUMANA, de Arthur Marcel Batista Gomes e João Paulo Bezerra de Freitas.

Por fim, os temas sobre as novas tecnologias, o processo eletrônico, os contratos eletrônicos e suas consequências foram debatidos a partir das apresentações dos seguintes trabalhos: 1. O CONTRADITÓRIO DINÂMICO DIANTE DO MODELO DE PROCESSO ELETRÔNICO JUSTO COM A UTILIZAÇÃO DE NOVAS TECNOLOGIAS EM LITÍGIOS ESTRUTURAIS AMBIENTAIS, de Deilton Ribeiro Brasil; 2. RESOLUÇÃO DE CONFLITOS INTERINSTITUCIONAIS NAS RELAÇÕES ENTRE USUÁRIOS E PLATAFORMAS DIGITAIS, de Guilherme Elias Trevisan , Odisséia Aparecida Paludo Fontana e Silvia Ozelame Rigo Moschetta; 3. SMART CONTRACTS NO ÂMBITO DOS NON-FUNGIBLE TOKENS (NFTS): DESAFIOS E PERSPECTIVAS DE NORMATIZAÇÃO, de Anais Eulalio Brasileiro, Eugênia Cristina Nilsen Ribeiro Barza e Aurelio Agostinho da Boaviagem; 4. SOBRE PIRÂMIDES E FARAÓS MODERNOS UMA BREVE ANÁLISE SOBRE O TRATAMENTO LEGAL DAS PIRÂMIDES FINANCEIRAS NO BRASIL, de Patricia Maria Meireles Gralha; e 5. TECNOLOGIAS E

**CIBERCULTURA: A DEBILIDADE DA ESFERA PÚBLICA E AS CONSEQUÊNCIAS CONSTITUCIONAIS**, de Jéssica Amanda Fachin e Henrique Pinho de Sousa Cruz.

Os artigos que ora são apresentados ao público têm a finalidade de fomentar a pesquisa e fortalecer o diálogo interdisciplinar em torno do tema “Direito, Governança e Novas Tecnologias”. Trazem consigo, ainda, a expectativa de contribuir para os avanços do estudo desse tema no âmbito da pós-graduação em direito brasileira, apresentando respostas para uma realidade que se mostra em constante transformação.

Os Coordenadores

Prof. Dr. Aires José Rover

Prof. Dr. Fernando Galindo

Prof. Dr. José Renato Gaziero Cella

## **A UTILIZAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA O INCREMENTO DA EFICIÊNCIA NA JUSTIÇA BRASILEIRA**

### **THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR INCREASING EFFICIENCY IN BRAZILIAN JUSTICE**

**Ricardo Tadeu Dias Andrade <sup>1</sup>**  
**Thiago de Miranda Carneiro**

#### **Resumo**

O presente artigo discorre sobre a utilização das novas tecnologias em benefício da justiça. O nosso processo judicial já iniciou a fase de virtualização e da utilização da inteligência artificial. O programa de IA consiste em auxiliar o operador do direito com sugestões de manifestação, a partir de um tema previamente indexado. O objetivo do texto é discorrer sobre a eficiência proporcionada pela utilização da IA. A metodologia utilizada foi o método dedutivo, utilizando-se de pesquisas bibliográficas, das normas jurídicas e do Relatório “Justiça em Números” do CNJ. Os resultados apontam para um incremento do acesso efetivo à justiça.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial, Celeridade, Acesso à justiça

#### **Abstract/Resumen/Résumé**

This article discusses the use of new technologies for the benefit of justice. Our court case has already started the phase of virtualization and the use of artificial intelligence. The AI program consists of helping the law operator with suggestions for manifestation, based on a previously indexed theme. The purpose of the text is to discuss the efficiency provided by the use of AI. The methodology used was the deductive method, using bibliographic research, legal norms and the CNJ's “Justice in Numbers” Report. The results point to an increase in effective access to justice.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Artificial intelligence, Celerity, Access to justice

---

<sup>1</sup> Mestre em Direito pela Fumec e pela Milton Campos. Pós Graduado em Direito Público e Notarial e Registral. Doutorando em Direito. Procurador da Fazenda Nacional.

## 1. INTRODUÇÃO

A sociedade encontra-se em constante evolução. Não poderia ser diferente com a ciência jurídica, que efetivamente acompanha todas as novidades implementadas pelos diversos ramos sociais.

Paralelo a isso, neste momento, vivemos a era da informação, definida como a Quarta Revolução Industrial, caracterizada pela evolução tecnológica, consistente na transição para um modelo de sistemas digitais, marcado invariavelmente pela velocidade do desenvolvimento, o seu alcance em massa e pela grande influência causada na vida das pessoas.

No ramo do Direito, a tecnologia da informação contribuiu com o desenvolvimento de diversos sistemas, através da virtualização dos processos, com os sistemas PJe, Projudi e o e-SAJ. Além do e-Proc, que é utilizado pelo TRF da 4ª Região e pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul; o Tucujuris, do Tribunal de Justiça do Amapá; e o Apolo, aplicado pelo TRF da 2ª Região.

Além disso, a Inteligência Artificial (IA), caracterizada como a possibilidade de um computador, através da utilização símbolos computacionais, chegar a resultados similares ao raciocínio humano, é também utilizada pelas demais funções essenciais à justiça, tais como a Advocacia, o Ministério Público e a Defensoria Pública, tendo como exemplo os robôs Ross e Watson, que auxiliam nas pesquisas jurídicas, análise de documentos e na previsão de resultados das futuras demandas.

Não poderia ser diferente com os diversos Tribunais do país, que também adotam a IA podendo ser citados o robô Victor, utilizado pelo Supremo Tribunal Federal, o sistema Sócrates implementado pelo Superior Tribunal de Justiça, o sistema Bem-te-vi do Tribunal Superior do Trabalho, além do Poti no Rio Grande do Norte, do Radar em Minas Gerais e o Elis em Pernambuco.

Trata-se de um caminho sem volta, onde a virtualização e a automação se tornarão cada vez mais frequentes e essenciais para a vida em sociedade, direcionando o arquivamento de todos os dados produzidos para nuvens inteligentes, sobretudo quando se observa na

informação prestada pela IBM de que são criados cerca de 2.500.000.000.000.000.000 (dois quintilhões e quinhentos quatrilhões) de dados a cada dia no mundo, sendo que, deste montante, praticamente 90% foram gerados somente nos últimos dois anos.

Neste cenário, observa-se que, hoje em dia, a inteligência artificial deixou de ser um privilégio apenas das grandes corporações, até então, dispostas a pagar grandes quantias por uma tecnologia pouco acessível.

Atualmente, tais produtos se tornarem disponíveis para uma maior parcela da população, oferecidas muitas vezes gratuitamente, sem que o próprio beneficiário saiba se tratar de IA, como nos atendimentos virtuais oferecidos pelos Serviços de Atendimento ao Consumidor, ou através das redes sociais, Facebook, Twitter e Instagram.

Portanto, a importância deste tema consiste na ideia de que os operadores do direito, neles incluindo desde os serventuários até os magistrados, passando pelos advogados privados ou públicos, promotores e defensores públicos, devem se adequar à atual realidade, que se encontra presente para auxiliar o Estado na busca por uma efetiva prestação jurisdicional.

Neste contexto, vale destacar que o presente artigo foi elaborado através de pesquisa bibliográfica, em consulta à livros e artigos físicos, além daqueles publicados na internet. Em relação aos objetivos, realizou-se pesquisa descritiva documental, predominantemente qualitativa.

No primeiro capítulo serão feitas algumas ponderações sobre as novas tecnologias, abordando o seu processo evolutivo, onde serão feitos apontamentos até a chegada da humanidade na Quarta Revolução Industrial.

No segundo capítulo serão expostos alguns dos sistemas de Inteligência Artificial utilizados pelas funções essenciais à justiça, notadamente os escritórios de advocacia, situados no Brasil e no mundo, destacando o impacto no trabalho, sobretudo quanto a celeridade processual e o ganho de eficiência, ponderando com as deficiências ainda encontradas na utilização dos robôs.

O terceiro capítulo disporá sobre a utilização da Inteligência Artificial pelos Tribunais pátrios, discorrendo sobre o ganho de produtividade e em quais tarefas as Cortes

têm transferidos as suas funções para máquinas, desde aquelas meramente ordinatórias, como no auxílio na propositura de decisões pelos magistrados.

No quarto capítulo será feita uma análise do Relatório “Justiça em Números” do Conselho Nacional de Justiça, onde serão avaliados especificamente o impacto das ações julgadas e da taxa de congestionamento processual, como consequência da implementação da Inteligência Artificial nos Tribunais.

Assim, o presente artigo irá responder se a Inteligência Artificial, de fato, auxilia na concretização do acesso à justiça, seja auxiliando na elaboração de peças e pesquisas doutrinárias ou jurisprudências; seja ajudando os diversos Tribunais do país na utilização, por exemplo, dos precedentes judiciais para um julgamento célere, como forma de se assegurar a eficácia e a segurança jurídica dos atos judiciais, além do auxílio na realização das diversas diligências realizadas diariamente.

## **2. A EVOLUÇÃO DAS NOVAS TECNOLOGIAS**

A evolução tecnológica abrange todas as áreas da sociedade, inclusive a jurídica. Sobretudo a partir das últimas décadas do século XX, vivenciamos uma grande quantidade de avanços tecnológicos.

Para Antonio Enrique Pérez Luño (2020), o início do novo milênio marcou o protagonismo das Novas Tecnologias (NT) e das Tecnologias de Informação e de Comunicação (TIC), em todos os níveis de atuação humana.

Estas novas tecnologias romperam, de certa forma, todas aquelas fronteiras que impediam a disseminação das informações, desenvolvendo as mais diversas formas de intercâmbio entre as pessoas de diferentes nações, alterando consideravelmente a nossa forma de percepção do mundo e de vivência.

Tal fato deu início à Sociedade da Informação que, segundo Demerval Poliezzi (2008, p. 02) é um fenômeno multidisciplinar com influência nas mais diferentes áreas de pensamento, com amplo objetivo, integrante do uso de tecnologias de informática e comunicações (TIC), para que os mais diversos atores, tais como governos, universidades e empresas, possam compartilhar o conhecimento e disseminar a formação da população.

Neste cenário, vivenciamos, segundo Klaus Schwab (2016), a Quarta Revolução Industrial. Vale lembrar que, segundo o mesmo autor, a primeira grande revolução da história ocorreu há 10.000 anos atrás, com o desenvolvimento da agricultura, em vez da busca pontual dos seres humanos por alimento.

Prossegue o autor afirmando que a segunda revolução industrial, foi mais recente, por volta do Século XIX, quando foi descoberta a energia elétrica e proporcionada a sua distribuição em massa. A terceira revolução, iniciada na década de 1960, teve início com o invento da computação e da internet.

A Quarta Revolução Industrial é a que proporcionou a disseminação da comunicação entre as mais diversas tecnologias, através de uma internet poderosa que possibilitou o desenvolvimento de uma inteligência artificial, através de um método de aprendizagem das máquinas.

Segundo Fernanda Borghetti Cantali (2021), a internet das coisas, big data, tecnologia vestível, os drones, a impressora 3D, carros autônomos, nanotecnologia, moedas digitais, blockchain e a Inteligência artificial são algumas das tecnologias revolucionárias que estão impactando o mundo. Estas novas tecnologias trazem ruptura social e jurídica, de tal forma que o Direito não pode ficar alheio.

Não existem dúvidas da grande mudança proporcionada pelas novas tecnologias oriundas da Quarta Revolução, rompendo os paradigmas até então existentes, com a inclusão de outros, impensáveis há anos atrás. Destas tecnologias a que mais impactou o mundo jurídico certamente foi a inteligência artificial, repleta de benefícios, mas ainda cercada de dúvidas.

### **3. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS FUNÇÕES ESSENCIAIS À JUSTIÇA**

Com a previsão constitucional do princípio de acesso à justiça, os jurisdicionados vem buscando, cada vez mais, a reparação do bem da vida violado. Neste cenário, os órgãos integrantes das funções essenciais à justiça e o Poder Judiciário se veem em ambiente com a existência de um grande volume de processos, muitos deles repetitivos, impactando diretamente na celeridade processual.

Neste mesmo passo, nos últimos anos várias novas tecnologias foram criadas para auxiliar e transformar a forma de prestação dos serviços jurídicos, especificamente dos postulantes em juízo, trazendo eficácia e celeridade processual.

Com isso, em um primeiro momento, o principal efeito foi o de diminuir o mercado de trabalho para a mão-de-obra menos atualizada, obrigando-a a procurar uma reciclagem profissional, com vistas a voltar a desempenhar uma função jurídica, mais consentânea com a atual realidade.

A Tecnologia da informação, portanto, vem causando uma revolução na área jurídica, tornando-se um grande facilitador no dia-a-dia dos advogados, promotores e defensores públicos, auxiliando-o nas tomadas de decisões, ao processar informações com velocidade, presteza e eficiência.

Segundo Mariana Dionísio de Andrade, Beatriz de Castro Rosa e Eduardo Régis Girão de Castro Pinto, a análise realizada pela IA é feita com base nos fatos apresentados durante o curso do processo (2022):

A análise jurídica oferece aos litigantes respostas baseadas em fatos para as principais questões que surgem durante o curso da marcha processual, como: “Quais são as predileções do juiz X?”; “Qual a inclinação para a recepção de determinado recurso em determinada turma do Tribunal de Justiça?”; “Quais táticas específicas são utilizadas por advogados diferentes em casos semelhantes?”; “A parte já protocolizou demandas do mesmo jaez ou com semelhante causa de pedir em momentos anteriores? Se sim, quais foram os resultados?”; “Casos como este são mais tendentes ao consenso ou devem prosseguir no contencioso tradicional?”; “Qual é o histórico de litígios da empresa Z nesse tipo de demanda?”; “Quais empresas têm mais experiência nessa área e quais foram os resultados desses casos?”.

Um dos primeiros robôs que se tem notícia são o Ross e o Watson da IBM, sendo aquele construído com base na plataforma deste, utilizados com êxito em escritórios de advocacia dos Estados Unidos e exportado para os demais países do mundo.

Ross pode ser considerado um robô-advogado capaz de analisar mais de um bilhão de documentos em menos de um segundo. Além disso, pode compreender o significado das normas legais e das decisões jurisprudenciais pesquisadas no seu Big Data, apresentando, em seguida, as melhores soluções jurídicas para o caso em concreto.

Sobre as funcionalidades do robô ROSS, afirmam Bruno Farage da Costa Felipe e Raquel Pinto Coelho Perrota (2022) que a sua linguagem simples auxilia as pesquisas jurídicas:

Outra ferramenta de destaque é o ROSS Intelligence, plataforma de busca jurídica que lança mão da tecnologia de inteligência artificial, com base no sistema de computação cognitiva da IBM Watson. Nela, os usuários conduzem pesquisas por meio de questionamentos em linguagem simples em detrimento de séries complexas de busca. Em estudo publicado em janeiro de 2017, a BLUE HILL Research (HOULIHAN, 2017) observa que a ROSS Intelligence coloca a sua plataforma como um suplemento de pesquisa jurisprudencial face às abordagens analíticas tradicionais Boolean Search e Natural Language Search em suas pesquisas jurídicas eletrônicas. Neste contexto, ROSS se apresenta como uma promessa de melhoramento da qualidade dos resultados, bem como como um instrumento de avanço no que toca à eficiência na execução das pesquisas jurídicas quando comparada com as ferramentas tradicionais de busca per si.

Não significa dizer que a pesquisa jurídica assistida pelas ferramentas de inteligência artificial constitui uma transformação dramática no uso da tecnologia pelas organizações de Direito. Pelo contrário, significa dizer que a utilização de ferramentas como o ROSS intelligence representa, de forma mais precisa, uma significativa interação na continuidade da evolução das ferramentas de pesquisa jurídica.

Se até então, um advogado levava horas e até dias para elaborar uma peça processual, a Inteligência Artificial pode fazer o mesmo serviço em poucos segundos, com a mesma ou até melhor qualidade, utilizando-se de bilhões de dados constantes nas mais diversas fontes de pesquisa.

Segundo João Ozório de Mello (2021), ROSS atuará como um advogado fonte de consulta, tais como aquelas feitas com os demais colegas do escritório, porém com um número muito superior de informações:

O ROSS tem a mesma capacidade do Watson, que pode processar, em apenas um segundo, 500 gigabytes, o equivalente a um milhão de livros, de acordo com a *Wikipédia*. No programa de televisão *Jeopardy*, que consiste em perguntas e respostas, ele venceu os dois campeões do país e ganhou US\$ 1 milhão — sem dificuldades, porque, afinal, ele teve acesso a 200 milhões de páginas de conteúdo estruturado e não estruturado, que consumiram quatro terabytes de armazenamento de disco. Venceu sem estar conectado à internet.

No escritório de advocacia, ROSS servirá, basicamente, como um colega sabe-tudo, ao qual os advogados podem fazer perguntas em linguagem natural, como fariam a outros advogados do escritório.

Em outras palavras, é uma fonte de consulta avançada, como se fosse uma biblioteca virtual que adquire novos conhecimentos conforme eles surgem e com a vantagem de aprender, progressivamente, a se relacionar com os advogados com o tempo — e com o uso. Isto é, passa a dar respostas mais próximas do que eles esperam.

Isso não significa, vale dizer, que a profissão de advogado poderá ser substituída. Pelo contrário, os robôs vieram como uma ferramenta para auxiliar o advogado em todas as fases do seu trabalho, desde a captação do cliente, as tratativas contratuais, até o encerramento do processo.

Basta verificar que o nome do software de inteligência artificial é Watson, figura importante da ficção policial, que no final do século XIX, possuía a função de auxiliar o detetive Sherlock Holmes, para desvendar os diversos crimes que ocorriam na Inglaterra.

Ademais, vale ressaltar que os robôs atuais ainda não são capazes de analisar uma questão através da subjetividade, assim como o ser humano, que por meio da sua vivência em um mundo real consegue observar determinadas peculiaridades presentes em um caso concreto.

Portanto, o trabalho do advogado vai muito além de elaborar petições, uma vez que o contato pessoal com o seu apresentado, com o presentante da outra parte e com o magistrado, além da análise do contexto da prova, seja ela documental, testemunhal ou pericial, dependem da sensibilidade humana, característica não presente nas máquinas atuais. Segundo Marcus Vinícius Furtado Coêlho (2022):

Uma fórmula comum desse mau uso das inovações tecnológicas é anunciar robôs que supostamente “criam” petições sem a necessidade de intervenção do causídico. Entretanto, o papel do advogado vai além da confecção de petições, pois como agente incumbido da defesa da cidadania e dos direitos do cidadão é dever do causídico explicar de forma acessível ao cliente sobre sua situação jurídica, desenvolver teses e argumentos de acordo com as especificidades do caso concreto, despachar com magistrados, acompanhar o cliente em audiências, elaborar pareceres jurídicos dentre outras funções não satisfatoriamente desempenháveis por robôs.

Outro programa de auxílio aos escritórios de advocacia é o Sapiens (Sistema de Apoio à Procuradoria Inteligente), adotado pela Advocacia-Geral da União (AGU), nos mesmos moldes dos demais robôs, com a particularidade de atuar prioritariamente em órgão da esfera pública.

Como vantagem, observa-se, em consulta ao Manual do Sapiens (2021), que a sua utilização se encontra disponível para qualquer entidade que trabalhe com processos, sejam eles órgãos públicos ou privados:

O sistema Sapiens Online destina-se a qualquer entidade que trabalhe com feitos (procedimento ou processos) e documentos em meio físico ou eletrônico, bem como sinta a necessidade de organizar seus trabalhos e compromissos de forma eficiente e com alto nível de segurança.

Entre as entidades que podem se beneficiar desta poderosa ferramenta, incluem-se escritórios de advocacia de todos os tamanhos e áreas de atuação, departamentos jurídicos em geral, órgãos ou entidades de classe (conselhos profissionais, sindicatos, associações e etc.), órgãos públicos, dentre outros.

O Sapiens é uma ferramenta que visa auxiliar o procurador, de forma a agilizar a produção das peças processuais e extraprocessuais, tornando-as automática sem qualquer interferência humana, sendo esta apenas para o controle e análise final da atividade.

Dentre algumas funcionalidades do sistema SAPIENS (2021), podemos destacar as seguintes:

Cadastro completo e ilimitado de feitos (processos e procedimentos judiciais ou administrativos); [...]; Registro de atos vinculados a feitos; [...]; Indexação e pesquisa de documentos eletrônicos; [...]; Controle automático de publicações prazos processuais; Envio automático de informações a usuários do sistema e clientes; [...]; Controle de demandas internas entre usuários do sistema por Unidade de Trabalho (workflow); [...]; Notificações em tempo real de prazos processuais, atividades e compromissos; Personalização do sistema conforme as necessidades concretas do usuário.

De acordo com Dierle Nunes e Ana Luiza Marques (2018):

A Advocacia Geral da União (AGU) iniciou a implantação de seu Sistema AGU de Inteligência Jurídica (Sapiens) em 2014, o qual tem por objetivo “facilitar o trabalho do procurador, tornando mais rápida e simplificada a produção de peças, automatizando e eliminando a necessidade de registro manual da produção jurídica”.<sup>6</sup> Trata-se de ferramenta que auxilia, inclusive, na tomada de decisão, sugerindo teses jurídicas cabíveis em cada caso concreto.

Contudo, como todo sistema de informática ainda há uma possibilidade de erro na sua utilização. O Sapiens sugere as possíveis peças para a utilização naquele caso em concreto, sendo certo que a sua utilização depende do interesse ou não do procurador.

Como afirmado acima, uma característica comum aos demais programas, é que o Sapiens não tem a capacidade de entender o comando de uma decisão judicial. Ainda cabe ao

presentante do ente público analisar detidamente qual a atuação correta a ser tomada, determinando, inclusive, uma correção do sistema quanto a utilização em casos futuros.

Observa-se que o fenômeno do incremento tecnológico ligado aos mandatários das partes, beneficia diretamente o acesso à justiça, na medida em que o auxílio prestado aos profissionais importa em petições mais padronizadas, inteligíveis e levadas à protocolo em menor tempo.

#### **4. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL UTILIZADA PELOS TRIBUNAIS**

A utilização da Inteligência Artificial na justiça brasileira vem ganhando corpo a cada dia. Os robôs têm prestado um auxílio efetivo na otimização de tarefas e na agilidade na prestação dos serviços jurisdicionais, ao executarem tarefas repetitivas que antes levavam um bom tempo para o cumprimento.

Ao fazer uma análise da amplitude do tema, suas repercussões e implicações éticas na área do direito, assim descreveu o Ministro Luiz Fux, do Supremo Tribunal Federal (2020):

“Os sistemas de Inteligência Artificial trazem diversos benefícios à prática do Direito, especialmente em relação à automatização de atividade repetitivas, proporcionando maior agilidade e precisão. Entretanto, os impactos que as novas tecnologias vêm produzindo na sociedade igualmente levantam uma série de questionamentos ético-jurídicos na seara regulatória”. Em seguida esquematiza: quatro áreas que têm levantado questionamentos de natureza ética-jurídica: (i) a responsabilidade civil por atos autônomos de máquinas; (ii) a proteção de Direitos Autorais e a produção de obras por máquinas; (iii) a noção de devido processo legal e de isonomia perante possíveis vieses algorítmicos; (iv) o direito à privacidade e a utilização de dados pessoais por sistemas de Inteligência Artificial.

Em relação aos julgadores, a Inteligência Artificial auxilia na precisão do cadastramento de peças e dos documentos relacionados a um processo, e também na indicação de decisões e sentenças a serem formuladas durante a tramitação de uma ação judicial, cabendo ao julgador segui-la a risca ou indicar alterações para uma maior adaptação ao caso.

Assim, como nos demais sistemas, a figura do ser humano ainda permanece imprescindível para a atuação da máquina, na medida em que a seleção dos documentos ainda depende de prévio juízo valorativo.

Não por outro motivo, a palavra sentença tem como origem etimológica a palavra “sentir”, o que denota que este ato jurídico processual deve ser praticado com base no sentimento do magistrado, algo ainda desprovido das máquinas.

Outra solução apresentada pelo programa de inteligência artificial é o de gerador de texto (2020).

O mecanismo é simples, assemelha-se aos geradores de textos dos aplicativos de mensagens instantâneas que completam automaticamente as frases que usuários de smartphones escrevem. Com esse mecanismo de machine learning (aprendizagem da máquina) tem uma aplicação para a rotina produtiva do Poder Judiciário, a máquina pode ser treinada de acordo com a necessidade do usuário – nesse caso, o tribunal. Pode-se personalizar a ferramenta pela ‘massa’ de dados, com o é chamada pelos especialistas.

No Supremo Tribunal Federal (2022), a ferramenta implementada foi denominada como Victor, em uma homenagem ao antigo Ministro da Corte Victor Nunes Leal, responsável pela sistematização da jurisprudência da Corte em Súmulas.

Já no início do projeto, o programa Victor analisava os recursos extraordinários que chegavam ao STF, e identificava os temas que se encontravam vinculados àqueles julgados sob o regime da repercussão geral, tarefa essa realizada por um grupo de servidores, que hoje se limitam a fazer uma revisão deste serviço.

Seguindo o mesmo passo, o Superior Tribunal de Justiça (2022) utiliza o sistema denominado de Sócrates, que auxilia os Ministros relatores, na identificação de ações que se enquadrem no rol das demandas repetitivas. Cabe à ferramenta identificar o grupo de processos que se assemelham, de forma a aprimorar a utilização do instituto dos recursos repetitivos.

No Tribunal Superior do Trabalho (2022), o sistema Bem-te-Vi utiliza a inteligência artificial para analisar a tempestividade dos processos e recursos que chegam naquela Corte, inadmitindo os recursos independentemente de serem encaminhados para o Gabinete do julgador, podendo, ainda, indicar os Ministros do Tribunal Superior do Trabalho que se encontram impedidos para participar do julgamento de determinados processos.

No Tribunal Superior Eleitoral (2022), a Inteligência Artificial auxilia na análise dos processos de prestação de contas, das doações de campanhas e para o cruzamento de dados com outros órgãos como a Receita Federal do Brasil. Somente nas eleições de 2014, através da utilização dos robôs foram identificados 200 mil casos de possíveis fraudes em doações.

No Tribunal de Justiça de Minas Gerais (2021), o sistema utilizado é o Radar, que de maneira semelhantes aos demais, identifica e separa os recursos cujos pedidos sejam idênticos. A partir de então, o relator elabora um voto padrão, conforme as teses fixadas pelos Tribunais Superiores e pelo próprio TJMG, facultando ao Desembargador realizar alterações pontuais na decisão indicada.

No Tribunal de Justiça de Pernambuco (2022), o sistema implementado foi o Elis, que auxilia os magistrados da Vara de Execuções Fiscais, classificando a competência das ações, as divergências cadastrais verificadas no sistema processual, os erros constantes na inscrição em dívida ativa e os casos de prescrição do crédito tributário.

Enquanto que a inteligência artificial utilizada pelo Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (2022), chamada de Poti, atualiza o valor da dívida; realiza a pesquisa e o bloqueio de valores existentes em contas bancárias do executado; e transfere a quantia bloqueada para a conta do juízo. Serviço este que era realizado por um setor específico do Tribunal que atualmente se encontra extinto, transferindo os servidores para outro setor carente de pessoal.

Portanto, inúmeras ferramentas, das mais diversas formas, atuam efetivamente no auxílio do operador do direito na concretização do seu trabalho. Resta saber em números, se ocorreu alguma melhora no cumprimento do princípio de acesso à justiça, sobretudo através da celeridade processual e consequentemente no número de processos em andamento.

## **5. A INFLUÊNCIA DAS NOVAS TECNOLOGIAS NA ANÁLISE DO CNJ**

Uma das atribuições conferida pela Constituição da República ao Conselho Nacional de Justiça (CNJ) é o de controlar a atuação administrativa e financeira do Poder Judiciário, conforme dispõe o seu artigo 103-B, § 4.

Em todo ano, o Conselho Nacional de Justiça divulga o Relatório “Justiça em Números”, onde em estudo detalhado sobre o Poder Judiciário, divulga os principais dados relativos ao seu desempenho, com descrição pormenorizada de todos os Tribunais do país, descrevendo ainda o montante de gastos públicos com a sua manutenção.

A relevância do referido Relatório consiste em apresentar informações relevantes para contribuir com a gestão do Poder Judiciário brasileiro, de forma a apontar aquelas questões passíveis de melhora e propor soluções, para que os julgadores possam apresentar respostas efetivas e céleres em prol do jurisdicionado.

Uma das propostas para a melhora da efetividade na realização da justiça, por meio de uma facilitação do seu acesso é o Programa Justiça 4.0, que visa aproximar ainda mais o Poder Judiciário das necessidades dos cidadãos (2022, p. 25).

As medidas de incremento tecnológico visam promover a celeridade na prestação jurisdicional, com a consequente redução das despesas, através da implantação do juízo 100% digital, a implantação do Balcão Virtual, a utilização da Inteligência Artificial (IA), a utilização do DataJud (Resolução CNJ 331/2020) e a implantação do sistema Codex, que alimenta automaticamente o DataJud e transforma em texto puro as decisões e petições, para utilizar como insumo no modelo de IA (2022).

É necessário salientar que a adoção da maioria destas medidas se deu exatamente durante a pandemia da Covid-19, o que, de certa forma, colaborou com as medidas restritivas adotadas, pois a movimentação do processo poderia se dar em home office, sem o necessário contato entre as partes e o manuseio de processos físicos.

Não obstante a isso, os números publicados pelo Relatório “Justiça em números” demonstra que a digitalização dos processos e a utilização da Inteligência Artificial colaborou com um incremento no número de processos julgados, o que ensejou em uma menor taxa de congestionamento<sup>1</sup> processual, facilitando, via de regra, o acesso à justiça.

O último Relatório foi publicado no ano de 2021, com a consolidação dos dados referentes ao ano de 2020. Observa-se que neste ano, o primeiro da pandemia da COVID-19,

---

<sup>1</sup> A taxa de congestionamento mede a efetividade do tribunal em um período, levando-se em conta o total de casos novos que ingressaram, os casos baixados e o estoque pendente ao final do período anterior ao período base. Ver BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Taxa de congestionamento**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Justiça, [20--]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/missao-visao-e-valores-do-poder-judiciario/indicadores/03-taxa-de-congestionamento/>. Acesso em: 26 jun. 2020.

foram proferidas 40,5 milhões de sentenças e acórdãos, além de 59,5 milhões de decisões judiciais (2022, p. 15).

Durante o ano de 2020, em todos os órgãos do Poder Judiciário, foram ajuizados 25,8 milhões de processos e o número de baixados foi de 27,9 milhões. Em relação ao ano de 2019, o decréscimo de casos novos foi da ordem de 14,5%, enquanto de casos solucionados foi de 20,8% (2022, p. 103).

Durante o ano de 2019, a demanda pelos serviços judiciais e o volume de processos baixados atingiram o maior número da série histórica, valendo acrescentar que vinha de um crescente em relação aos anos anteriores. Naquele período foram ajuizados 30,2 milhões de processos e foram baixados 35,4 milhões, o que corresponde a um crescimento dos casos novos em 6,8%, com aumento dos casos solucionados em 11,6% (2021, p. 93).

Quanto ao número de sentenças e decisões terminativas proferidas em 2020 ocorreu uma redução de 6,569 milhões de casos, o que importa em uma redução de 20,8% em relação ao ano de 2019. Número este que, conforme análise do CNJ, muito provavelmente, possa ter sido impactado pela pandemia (2022, p. 104).

Durante o ano de 2019, foram proferidas 32 milhões de sentenças e decisões terminativas, o que representa um aumento de 2,23 milhões de casos (7,6%) em relação a 2018. Vale registrar também um crescimento acumulado de 33,9% da produtividade em relação aos últimos 11 anos (2021, p. 94).

A taxa de congestionamento, que, certamente pela utilização crescente da IA, vinha de um ritmo de queda, desde o ano de 2016, com a taxa de 73,4%, passando para 72,4% (2017), 71,3% (2018), 68,7% (2019), verificou um aumento considerável para a ordem de 73%, no ano de 2020 (2022, p. 153).

Já o número de processos eletrônicos que, no ano de 2016 se encontrava na ordem de 69,6%, no ano de 2020 alcançou a marca de 96,9% de processos digitalizados (2022, p. 161), número este certamente influenciado pela pandemia da COVID-19, quando ocorreu um mutirão para a virtualização dos autos, uma vez que o manuseio de processos físicos se encontrava impossibilitado face às medidas restritivas de circulação.

Pela visualização destes números, nota-se o interesse do Poder Judiciário em adotar as medidas para a adoção de novas tecnologias durante todas as etapas do trâmite

processual, não obstante os impactos causados pela pandemia, que influenciou em uma maior velocidade para a adoção destas ações.

Certamente os números que medem a eficiência seriam melhores, caso não se levasse em consideração os efeitos da pandemia. A taxa de congestionamento teve um considerável incremento, em razão das restrições quanto a mobilidade que atingiu os magistrados e servidores do Judiciário, não obstante os fatos da vida, geradores das ações judiciais estarem ocorrendo naturalmente.

Por outro lado, a implantação da Inteligência Artificial em auxílio das atividades jurídicas, tanto das funções essenciais à justiça, quanto dos julgadores, impactou positivamente quanto ao número de processos julgados e da taxa de congestionamento, o que demonstra o seu efetivo auxílio no cumprimento do princípio de acesso à justiça e da celeridade processual.

## **5. CONCLUSÃO**

A Constituição da República de 1988 trouxe como um dos princípios fundamentais o direito de acesso à justiça, como uma forma de se concretizar o outro sobreprincípio, a dignidade da pessoa humana.

Todavia, tal previsão trouxe como efeito, uma excessiva judicialização das relações sociais, uma vez que se tornou extremamente simples ajuizar uma demanda. Assim, o que se viu foi um aumento significativo das ações que diariamente dão entrada na justiça brasileira, impactando tanto na atividade dos órgãos relativos às funções essenciais da justiça, quanto na atividade judicante.

Neste cenário, a atividade dos postulantes em juízo, a cada dia, vem recebendo a influência de novas tecnologias nas suas atividades, seja através dos robôs ROSS e WATSON, ambos da IBM; seja do SAPIENS, utilizado em órgãos públicos federais, como a Advocacia-Geral da União, ou dos diversos robôs em aplicação nos escritórios de advocacia do nosso país e do mundo.

É importante ressaltar que não há um risco para a profissão jurídica, uma vez que os robôs vieram para auxiliar este profissional em todas as fases do seu trabalho, atuando mais como um suporte naquelas atividades mecânicas, deixando para o ser humano o seu direcionamento, sobretudo quando se torne necessário o raciocínio, considerado como uma análise subjetiva da questão.

Por outro lado, quanto a influência da Inteligência Artificial perante o Poder Judiciário, pode-se afirmar que uma das maiores formas de auxílio nas atividades judiciais foi através do investimento em programas e sistemas que auxiliem o magistrado na rápida e eficiente solução do litígio, em observância ao princípio da razoável duração do processo.

Diante desse quadro, é inegável que a experiência com a inteligência artificial na área do direito tem sido extremamente proveitosa, auxiliando com eficácia na celeridade da tramitação processual.

A exemplo dos diversos projetos em atuação no país, seja no STF, no STJ, no TST, no TSE, os demais Tribunais Estaduais ou Regionais estão criando o seu próprio robô para auxiliar nas atividades administrativas e de julgamento, em razão da notória efetividade apresentada pela inteligência artificial.

O Conselho Nacional de Justiça, através do Relatório “Justiça em Números” publicado anualmente, demonstra a melhora da atividade, sobretudo quanto à celeridade processual, em razão das medidas adotadas por todos os sujeitos do processo.

Nos últimos anos, abstraindo a pandemia da Covid-19, o número de processos julgados teve um considerável aumento, enquanto a taxa de congestionamento diminuiu sensivelmente, em razão do auxílio das ferramentas de Inteligência Artificial.

Em conclusão, a utilização dos programas inteligentes na área do direito, vem, a cada dia, beneficiando tanto o jurisdicionado, quanto os postulantes em juízo e os Tribunais, fomentando a eficiência, em prol de uma rápida resposta do Estado às demandas da sociedade.

## REFERÊNCIAS

ABAJOURNAL. **Como a inteligência artificial está transformando a profissão jurídica.** Disponível em: [https://www.abajournal.com/magazine/article/how\\_artificial\\_intelligence\\_is\\_transforming\\_the\\_legal\\_profession](https://www.abajournal.com/magazine/article/how_artificial_intelligence_is_transforming_the_legal_profession). Acesso em: 05 de maio de 2022.

ANDRADE, Mariana Dionísio de. ROSA, Beatriz de Castro. PINTO, Eduardo Régis Girão de Castro. **Legal Tech: Analytics, artificial intelligence and the new perspectives for the private practice of law.** Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-24322020000100403&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-24322020000100403&script=sci_arttext&tlng=pt). Acesso em: 06 de maio de 2022.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988.

CANTALI, Fernanda Borghetti. Inteligência artificial e direito de autor: tecnologia disruptiva exigindo a reconfiguração de categorias jurídicas. Revista de Direito. Porto Alegre v. 4. N. 2 jul/dez 2018. Disponível em <https://indexlaw.org/index.php/revistadipic/article/view/4667.pdf>. Acesso em. 25 maio 2021.

COÊLHO, Marcus Vinicius Furtado. **O uso da inteligência artificial no meio jurídico.** Disponível em: <https://www.editorajc.com.br/o-uso-da-inteligencia-artificial-no-meiojuridico/>. Acesso em: 06 de maio de 2022.

CONJUR. **Fux mostra os benefícios e questionamentos da inteligência artificial.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2019-mar-14/fux-mostra-beneficios-questionamentos-inteligencia-artificial>. Acessado em 15 abril de 2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. BRICS: **CNJ apresenta inteligência artificial em processos eletrônicos.** Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/brics-cnj-apresenta-inteligencia-artificial-em-processos-eletronicos/#:~:text=Com%20o%20desenvolvimento%20de%20projetos,do%20trabalho%20de%20seus%20servidores.&text=A%20defini%C3%A7%C3%A3o%20de%20intelig%C3%A2ncia%20artificial,do%20conhecimento%20humano%E2%80%9D%2C%20afirmou>. Acesso em 06 de maio de 2022.

\_\_\_\_\_. **Taxa de congestionamento.** Brasília, DF: Conselho Nacional de Justiça, [20--]. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/gestao-e-planejamento/missao-visao-e-valores-do-poder-judiciario/indicadores/03-taxa-de-congestionamento/>. Acesso em: 26 jun. 2020.

\_\_\_\_\_. Resolução CNJ n. 76, de 12 de maio de 2009. Dispõe sobre os princípios do Sistema de Estatística do Poder Judiciário, estabelece seus indicadores, fixa prazos, determina penalidades e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/110>. Acesso em: junho/2021.

\_\_\_\_\_. **Justiça em números.** Brasília, DF: Conselho Nacional de Justiça, 2021. Disponível em: [https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2021/08/justica\\_em\\_numeros20190919.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2021/08/justica_em_numeros20190919.pdf). Acesso em: 26 abr. 2022.

\_\_\_\_\_. **Justiça em números.** Brasília, DF: Conselho Nacional de Justiça, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3->

Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf. Acesso em: 26 abr. 2022.

FELIPE, Bruno Farage da Costa. PERROTA, Raquel Pinto Coelho. **Inteligência artificial no direito – uma realidade a ser desbravada.** Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/210565894>. Acesso em 06 de maio de 2022.

LOBATO, Arthur. **Inteligência artificial em ação nos tribunais.** Disponível em: [http://www.sitraemg.org.br/post\\_type\\_artigo/inteligencia-artificial-em-acao-nos-tribunais/](http://www.sitraemg.org.br/post_type_artigo/inteligencia-artificial-em-acao-nos-tribunais/). Acesso em 06 de maio de 2022.

LUÑO, Antonio Enrique Pérez. *Inteligencia Artificial y Posthumanismo.* **Derecho, Inteligencia Artificial y Nuevos Entornos Digitales.** Espanha, p. 09, Ano 2020.

MELO, João Ozório de. **Escritório de advocacia estreia primeiro "robô-advogado" nos EUA.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2016-mai-16/escritorio-advocacia-estreiaprimeiro-robo-advogado-eua>. Acesso em: 19 de junho de 2021.

MIRANDA, Henrique Marcelo Guérin. DAMY, Luiz Fernando Prado de. REIS, Antonio Sérgio Azevedo. **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL – AI: A disposição dos operadores do direito.** Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/revdubc/article/view/695/725>. Acesso em 01 de julho de 2021.

NUNES, Dierle; RUBINGER, Paula Caetano; MARQUES, Ana Luiza. **Os perigos do uso da inteligência artificial na advocacia.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2018-jul09/opinioao-perigos-uso-inteligencia-artificial-advocacia#author>. Acesso em: 29 de abril de 2022.

PEREIRA, Daryl. **How Watson helps lawyers find answers in legal research: ROSS Intelligence takes Watson to law school.** Disponível em: <https://medium.com/@darylp/how-watson-helps-lawyers-find-answers-in-legal-research-672ea028dfb8>. Acesso em: 27 fev. 2022.

POLIZELLI, Demerval. **Sociedade da Informação: os desafios da era da coloração e da gestão do conhecimento – A Revolução Digital.** 1. Ed. Saraiva. São Paulo. Ano 2008, página 02.

SAPIENS ON LINE. Manual do usuário. Disponível em: <http://www.sapiensonline.com.br/manual.pdf>. Acesso em 01 de maio de 2021.

SCHWAB, Klaus. **A quarta revolução industrial.** 1 Edição. Ed. Edipro, São Paulo, Ano 2016.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **Relatório do 1º ano de gestão.** Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/portalp/SiteAssets/documentos/noticias/Relat%C3%B3rio%20de%20gest%C3%A3o.pdf>. Acesso em 06 de maio de 2022.

THEODORO JÚNIOR, Humbert. **Novo CPC: fundamentos e sistematização – Lei 13.105/2015,** 3. Ed. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2016.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **TJMG utiliza inteligência artificial em julgamento virtual.** Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg->

utiliza-inteligencia-artificial-em-julgamento-virtual.htm#.XuzKVUVKiM8. Acesso em 18 de abril de 2021.

**TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO. TJPE usará inteligência artificial para agilizar processos de execução fiscal no Recife.** Disponível em: [https://www.tjpe.jus.br/agencia-de-noticias/noticias-em-destaque-com-foto/-/asset\\_publisher/Mx1aQAV3wfGN/content/tjpe-usara-inteligencia-artificial-para-agilizar-processos-de-execucao-fiscal-no-recife?inheritRedirect=false](https://www.tjpe.jus.br/agencia-de-noticias/noticias-em-destaque-com-foto/-/asset_publisher/Mx1aQAV3wfGN/content/tjpe-usara-inteligencia-artificial-para-agilizar-processos-de-execucao-fiscal-no-recife?inheritRedirect=false). Acesso em 18 de abril de 2022.

**TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO. Inteligência artificial traz melhorias inovadoras para tramitação de processos no TST.** Disponível em: <https://tst.jusbrasil.com.br/noticias/704674828/inteligencia-artificial-traz-melhorias-inovadoras-para-tramitacao-de-processos-no-tst>. Acesso em 18 de abril de 2022.