

**XIII ENCONTRO INTERNACIONAL  
DO CONPEDI URUGUAI –  
MONTEVIDÉU**

**GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS  
TECNOLOGIAS I**

**DANIELLE JACON AYRES PINTO**

**YURI NATHAN DA COSTA LANNES**

**LAURA INÉS NAHABETIÁN BRUNET**

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** - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - FMU - São Paulo

**Diretor Executivo** - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC - Santa Catarina

**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** - Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP - Pernambuco

**Representante Discente:** Prof. Dr. Abner da Silva Jaques - UPM/UNIGRAN - Mato Grosso do Sul

**Conselho Fiscal:**

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho - UFMA - Maranhão

Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara - SKEMA/ESDHC/UFMG - Minas Gerais

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UFERSA - Rio Grande do Norte

Prof. Dr. Fernando Passos - UNIARA - São Paulo

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP - São Paulo

**Secretarias**

**Relações Institucionais:**

Prof. Dra. Claudia Maria Barbosa - PUCPR - Paraná

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

Profa. Dra. Daniela Marques de Moraes - UNB - Distrito Federal

**Comunicação:**

Prof. Dr. Robison Tramontina - UNOESC - Santa Catarina

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

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

**Relações Internacionais para o Continente Americano:**

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

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

Prof. Dr. Felipe Chiarello de Souza Pinto - UPM - São Paulo

**Relações Internacionais para os demais Continentes:**

Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR - Ceará

Profa. Dra. Sandra Regina Martini - UNIRITTER / UFRGS - Rio Grande do Sul

Profa. Dra. Maria Claudia da Silva Antunes de Souza - UNIVALI - Santa Catarina

**Eventos:**

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

Profa. Dra. Norma Sueli Padilha - UFSC - Santa Catarina

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - UNICHRISTUS - Ceará

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

D597

GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS I

[Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Danielle Jacon Ayres Pinto, Yuri Nathan da Costa Lannes, Laura Inés Nahabetián Brunet – Florianópolis: CONPEDI, 2024.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-986-5

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

Tema: ESTADO DE DERECHO, INVESTIGACIÓN JURÍDICA E INNOVACIÓN

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – 2. Governo digital. 3. Novas tecnologias. XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU (2: 2024 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34



# **XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU**

## **GOVERNO DIGITAL, DIREITO E NOVAS TECNOLOGIAS I**

---

### **Apresentação**

O XIII ENCONTRO INTERNACIONAL DO CONPEDI URUGUAI – MONTEVIDÉU, realizado na Universidad de La República Uruguay, entre os dias 18 a 20 de setembro de 2024, apresentou como temática central “Estado de Derecho, Investigación Jurídica e Innovación”. Esta questão suscitou intensos debates desde o início e, no decorrer do evento, com a apresentação dos trabalhos previamente selecionados, fóruns e painéis que ocorreram na cidade de Montevideo-Uruguai.

Os trabalhos contidos nesta publicação foram apresentados como artigos no Grupo de Trabalho “DIREITO, GOVERNANÇA E NOVAS TECNOLOGIAS I”, realizado no dia 20 de setembro de 2024, que passaram previamente por no mínimo dupla avaliação cega por pares. Encontram-se os resultados de pesquisas desenvolvidas em diversos Programas de Pós-Graduação em Direito, que retratam parcela relevante dos estudos que têm sido produzidos na temática central do Grupo de Trabalho.

As temáticas abordadas decorrem de intensas e numerosas discussões que acontecem pelo Brasil, com temas que reforçam a diversidade cultural brasileira e as preocupações que abrangem problemas relevantes e interessantes, a exemplo do direito digital, proteção da privacidade, crise da verdade, regulamentação de tecnologias, transformação digital e Inteligência artificial, bem como políticas públicas e tecnologia.

Espera-se, então, que o leitor possa vivenciar parcela destas discussões por meio da leitura dos textos. Agradecemos a todos os pesquisadores, colaboradores e pessoas envolvidas nos debates e organização do evento pela sua inestimável contribuição e desejamos uma proveitosa leitura!

Danielle Jacon Ayres Pinto - Universidade Federal de Santa Catarina

Yuri Nathan da Costa Lannes - Faculdade de Direito de Franca

Laura Inés Nahabetián Brunet - Universidad Mayor de la República Oriental del Uruguay

# INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

## ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE FEDERAL COURT OF JUSTICE

Estella Ananda Neves <sup>1</sup>  
Luiz Alberto Pereira Ribeiro <sup>2</sup>

### Resumo

O congestionamento processual e a morosidade do poder judiciário brasileiro demonstra a necessidade do desenvolvimento e implantação de novos procedimentos para alcançar maior efetividade ao processo. Diante desse contexto houve a implantação da Inteligência Artificial em alguns tribunais brasileiros. A princípio, a nova ferramenta tecnológica tem sido utilizada em atividades repetitivas e em procedimentos mecânicos. A inovação tecnológica também já é realidade no Supremo Tribunal Federal, o robô VICTOR é utilizado desde 2017 para análise de temas de repercussão geral na triagem de recursos extraordinários recebidos de todo país. O presente artigo tem como intuito demonstrar a possibilidade do uso de Inteligência Artificial em procedimentos mecânicos e repetitivas, a fim de otimizar a atividade jurisdicional. Outrossim, o presente estudo foi desenvolvido mediante o método analítico-dedutivo e análise de importantes obras do Direito Digital, Direito Processual Civil, artigos científicos específicos sobre a temática, bem como através da análise de dados pertinentes. Inicialmente, serão traçadas linhas gerais relacionadas a implantação da Inteligência Artificial no poder judiciário. Por fim, conclui-se pela efetividade e legitimidade da utilização da Inteligência Artificial no Supremo Tribunal Federal e outros tribunais brasileiros como importante meio de proporcionar maior celeridade e eficácia aos processos.

**Palavras-chave:** Inteligência artificial, Stf, Victor, Repercussão geral, Celeridade

### Abstract/Resumen/Résumé

The procedural congestion and the slowness of the Brazilian judiciary demonstrate the need for development and implementation of new procedures to achieve greater effectiveness to the process. Given this context, there was the implementation of Artificial Intelligence in some Brazilian courts. At first, the new technological tool has been used in repetitive activities and mechanical procedures. Technological innovation is also already a reality in the Supreme Court, the robot VICTOR it has been used since 2017 for themes of general repercussion in the screening of extraordinary resources received from all over the country. This article aims to demonstrate the possibility of using Artificial Intelligence in mechanical

---

<sup>1</sup> Mestranda em Direito Negocial pela Universidade Estadual de Londrina. Especialista em Direito Civil e Processual Civil pela Universidade Estadual de Londrina. Bacharela em Direito pela UEL. Advogada. Endereço eletrônico: estella.anneves@uel.br.

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

and repetitive procedures, in order to optimize the jurisdictional activity. Moreover, the presente study was developed through the analytical-deductive method and analysis of importante works of Digital Law, Civil Process Law, specific scientific articles on the subject, as well as through the analysis of pertinent data. Initially general lines will be drawn related to the implementation of Artificial Intelligence in the judiciary. Finally, it is concluded by the effectiveness and legitimacy of the use of Artificial Intelligence in the Federal Supreme Court and other Brazilian Courts as an important means of providing greater speed and efficiency to the processes.

**Keywords/Palabras-claves/Mots-clés:** Artificial intelligence, Stf, Victor, General repercussion, Celerity

## **1 Introdução**

O ato de propor ações judiciais diz respeito a confiança que o jurisdicionado deposita confiança no Estado-juiz e na tutela jurisdicional proferida. A parte que provoca o judiciário deseja resolver seus conflitos de maneira célere e satisfatória. De fato, a confiança do jurisdicionado diminui à medida que nota indícios que causam insegurança e ineficiência na prestação de tutela jurisdicional. O congestionamento processual, a morosidade, o julgamento distinto em situações semelhantes, entre outros motivos causam o que pode-se chamar de insegurança jurídica.

Diante desse contexto de incertezas, houve a implantação da Inteligência Artificial nos Tribunais brasileiros. A Inteligência Artificial é uma das ferramentas mais importantes atualmente, haja vista a busca por soluções rápidas e menos custosas. A IA, no âmbito do judiciário, demonstra que vários benefícios podem ser percebidos com sua implantação. A implantação tecnológica visa otimizar a atividade jurisdicional, mediante maior rapidez e efetividade em atividades que são realizadas frequentemente no decorrer do processo judicial, dentre as quais a pesquisa por julgados similares como o objetivo de auxiliar o juiz no processo de tomada de decisão; a busca por determinada quantia nas contas bancárias nas execuções (assim compreendido o cumprimento de sentença); o Victor realizando a análise da repercussão geral; dentre outros.

A necessidade de celeridade percebida nos tribunais somada ao atual avanço tecnológico, resultou na implantação da Inteligência Artificial no poder judiciário. Diversos tribunais brasileiros já implementaram sistemas dotados de Inteligência Artificial e os resultados são evidentemente favoráveis. A redução da taxa do congestionamento e otimização da análise processual, são apenas alguns principais benefícios detectados após o início da utilização da Inteligência Artificial.

Nesse contexto, a introdução da Inteligência Artificial nos tribunais superiores ganhou destaque a partir de 2017 a fim de possibilitar uma maior celeridade e a isonomia em relação a análise da existência da repercussão geral pela utilização do VICTOR; da mesma forma que a Inteligência Artificial, através do RAFA, passou a classificar os processos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pelas Nações Unidas, de maneira a integrar à Agenda 2030 da ONU. Além disso, a robô

Vitória também integra à plataforma STF-Digital, realizando um agrupamento por similaridade de temas para a identificação de novas controvérsias.

Apesar dos diversos benefícios percebidos, a utilização da Inteligência Artificial recentemente vem sendo bastante discutida. O ponto que mais desperta interesse na atual discussão no meio jurídico é o modo de aplicação da Inteligência Artificial nos tribunais.

Um dos problemas detectados em relação a utilização da Inteligência Artificial gira em torno do ato de “educar” a máquina, mesmo porque a utilização de componentes denominados algoritmos é essencial para o aprendizado da Inteligência Artificial. Uma das questões que se apresenta é se a Inteligência Artificial alcance todas as funções possíveis dentre dos tribunais, como, por exemplo, a função decisória ou se essa função deve ser atribuída somente aos humanos.

Assim, utilizando do método dedutivo, através de pesquisas bibliográficas, o presente artigo objetivo estudar a utilização da Inteligência Artificial (IA) no STF a fim de responder se a IA tem contribuído para a celeridade e segurança jurídica na prestação jurisdicional.

## **2 Inteligência artificial, *machine learning* e *deep learning***

O desenvolvimento da tecnologia no atual contexto do mundo globalizado faz com que as transformações sociais sejam ainda mais constantes. A busca pela otimização do tempo é objetivo constante de uma sociedade que não mais espera. A tecnologia é utilizada de diferentes maneiras e em diferentes cenários. O universo de funcionalidades proporcionado pela tecnologia gera esperança para uma sociedade que constantemente demanda novas necessidades.

Nesse sentido é que se insere a Inteligência Artificial, caracterizada pela autonomia e adaptabilidade na tomada das decisões algorítmicas, dotadas pela imensa capacidade de processamento e armazenamento de dados, em razão da operação “inteligente” a qual efetua escolhas em processo avaliativo. Em outras palavras, é possível afirmar que a Inteligência Artificial é um conjunto de algoritmos programados para cumprir determinado objetivo. Freitas destaca, um dos pontos críticos é a organização dos algoritmos de aprendizagem, os quais tomam decisões e aprendem sozinhos sobre os dados coligados (FREITAS, 2020, p.28-29).

No que diz respeito a “inteligência” propriamente dita, pode-se afirmar que o sistema aprende de maneira similar à humana. Para Freitas (2020, p.29), no entanto, a Inteligência Artificial conta com uma enorme gama de informações e com excepcionais vantagens quantitativas na estruturação de dados, destacando-se pela autonomia e adaptabilidade na tomada de decisões.

De acordo com Marcelo Crespo (2021, p.1006), para “educar” uma máquina é necessária a utilização de três componentes: *datasets*, *features* e algoritmos. Vejamos o significado de cada um deles: i) *Datasets*: Os sistemas de aprendizagem são treinados em amostras denominadas conjuntos de dados ou *datasets*. As amostras correspondem a números, imagens, textos ou qualquer outro tipo de dados e geralmente é necessário grande esforço para se chegar a um conjunto satisfatório de dados. Eles são o principal insumo dos processos de análise de dados. ii) *Feature*: Diz respeito a uma função do sistema que entrega um benefício. Funciona como a chave para a solução de uma determinada tarefa. iii) Algoritmo: É um método utilizado para resolver um problema. Trata-se de uma fórmula para a execução de uma determinada tarefa. Ademais, *machine learning* é o estudo de algoritmos e modelos de computador utilizados por máquinas para cumprir determinada tarefa.

Os algoritmos de aprendizagem na Inteligência Artificial são organizados de maneira complexa. Inclusive, na Inteligência Artificial os algoritmos são mais complexos do que na automação, eis que não apenas seguem regras como também tomam decisões, Dessa forma, aprendem sobre os dados coligados. Isso significa dizer, que a máquina é um sistema dotado de relativa autonomia. Destaca-se que a Inteligência Artificial toma decisões e esse fenômeno não pode ser ignorado (FREITAS, 2020, p.29).

Importante destacar, qualquer software que utiliza *machine learning* será mais independente do que programações codificadas de maneira manual, mesmo porque o sistema aprende a reconhecer padrões e fazer previsões, principalmente quando o *dataset* é de boa qualidade, pois o desempenho poderá superar a execução de tarefas realizadas por humanos. Além disso, destaca-se que o *deep learning* é uma forma de algoritmo inspirado na estrutura cerebral humana, o que ocorre com a utilização de redes neurais complexas de diversas camadas (CRESPO, 2021, p.1006).



Assim, é inegável que a Inteligência Artificial tem muitas aplicações que afetam nossos cotidianos, haja vista que as novas possibilidades são estudadas diariamente, tratando-se de um campo tecnológico em constante mudança (FREITAS, 2020, p. 39).

A partir da concepção da Inteligência Artificial o presente artigo direciona-se a sua aplicação nos Tribunais Superiores.

### **3 A utilização da Inteligência Artificial nos Tribunais Brasileiros**

Atualmente, a Inteligência Artificial também tem sido aplicada no sistema judiciário. Até porque, reúne condições objetivas de oferecer efeitos positivos, como eficiência e automatização de funções burocráticas, e assim, oportuniza a possibilidade dos julgadores voltarem a concentração para o julgamento intransferivelmente humano (FREITAS, 2020, p.40).

A Constituição Federal de 1988 elenca em seu texto objetivos que incentivam a sociedade a lutar por seus direitos e garantias, concretizando o princípio do acesso à justiça. Ocorre que, pelo excesso de conflitos presente nas relações sociais, muitas questões com menor grau de complexidade são enviadas ao Poder Judiciário, aumentando de maneira exponencial a quantidade de processos judiciais (ANDRADE; PRADO, 2021, p.60).

A procrastinação judicial não é em vão, ela gera diversos custos substanciais. Vale dizer, não há utilidade da sentença tardia, ou se há é pouca utilidade. Não há justiça, se essa é tardia. Não há como negar, o valor da decisão relaciona-se com a utilidade esperada e realizada (ROSA; GUASQUE, 2022, p.9).

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

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

Nesse cenário, a atual transformação digital também alcançou o poder judiciário brasileiro. A transformação teve início com a implantação do processo eletrônico e, atualmente, implementa a automação de procedimentos realizados diariamente no judiciário. Tem-se percebido que a utilização da Inteligência Artificial resulta em uma justiça mais célere e efetiva.

A Inteligência Artificial se apresenta como uma saída na busca por uma justiça que possa atender a população de maneira eficiente. Não obstante ao evidente avanço, importante lembrar que as tecnologias robóticas ou a Inteligência Artificial não são autossuficientes. Na verdade, somente conseguem realizar e reproduzir meras atividades de caráter mecânico, determinadas pelos próprios seres humanos. Ou seja, essas tecnologias não devem substituir os humanos, mas devem ser instrumento facilitador, tudo sob a administração do ser humano (ANDRADE; PRADO, 2021, p.61).

Conforme destaca Alexandre Rosa e Bárbara Guasque (2020, p.68), diversos tribunais brasileiros já implementaram sistemas dotados de Inteligência Artificial e os resultados são promissores. A redução da taxa do congestionamento e otimização da análise processual, são apenas alguns dos benefícios resultantes da utilização da Inteligência Artificial. Para Miragem e Petersen (2020, p.500-504), a implantação da tecnologia da informação em diversas atividades econômicas, cruzou uma delicada fronteira que separa o ser humano de suas invenções. Não há dúvida, uma importante aliada da inovação é a Inteligência Artificial.

O Poder Judiciário Brasileiro é excessivamente caro, congestionado e moroso. De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, a taxa de congestionamento em 2021 foi mensurada em 74,2%. As despesas com pessoal correspondem a 91,5% do gasto total do Poder Judiciário (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2022).

A implantação das novas ferramentas tecnológicas é, também, a esperança do aprimoramento do Poder Judiciário brasileiro. Inclusive, a automação do Poder Judiciário já é realidade, pois vários sistemas inteligentes são utilizados com o intuito de alcançar maior celeridade e eficiência para aprimorar a atividade jurisdicional. Diversos Tribunais brasileiros já implantaram sistemas que utilizam Inteligência Artificial, o intuito é alcançar um futuro promissor para os tribunais brasileiros (ROSA; GUASQUE, 2020, p.70).

O Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte implantou a Inteligência Artificial através dos robôs Poti, Clara e Jerimum, tecnologias utilizadas no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte. O Jerimum identifica nas peças processuais qual é o tema predominante e separa conforme a classificação usual; em ações de danos morais, bancário, etc. O robô Poti trabalha de maneira direta com as execuções fiscais, efetua bloqueio e desbloqueio de valores encontrados, entre outras funções. Enquanto Clara, efetua a leitura de documentos e entre outras atividades recomenda tarefas e realiza sugestão de decisão aos magistrados (ROSA; GUASQUE, 2020. p.70-72).

O Tribunal de Justiça de Pernambuco desenvolveu a Elis, sistema de inteligência artificial capaz de analisar e triar os processos de execução fiscal. Importante dizer, a triagem manual de 70.000 (setenta mil) processos tem a duração de aproximadamente um ano e meio, enquanto Elis analisa em média 80.000 (oitenta mil) processos em 15 dias (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO, 2020).

A equipe de informática do Tribunal de Justiça de Minas Gerais desenvolveu a Radar. Essa Inteligência Artificial permite a realização de pesquisa pelos magistrados por palavra-chave. É possível verificar casos repetitivos no acervo da comarca, inclusive julga-los em conjunto a partir de uma decisão paradigma (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS, 2021).

A ferramenta Radar percorre o banco de dados do TJMG e mediante cálculos estatísticos, localiza distorções na distribuição de processos. O crescimento desproporcional na distribuição é um indício da existência de uma demanda repetitiva (TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS, 2021).

Já o Tribunal Regional Federal da 3ª Região implantou a Inteligência Artificial denominada como Sigma para auxiliar na elaboração de relatórios, decisões e acórdãos no sistema do Processo Judicial Eletrônico (Pje). O programa facilita e acelera a pesquisa no acervo e executa tarefas mais rapidamente do que o raciocínio humano (DE SANCTIS, 2020, p.107).

Os sistemas de Inteligência Artificial proporcionam diversos benefícios à prática do Direito, principalmente no que diz respeito à automatização de atividades repetitivas, resultando em maior celeridade e eficácia (DE SANCTIS, p.108).

#### **4 Inteligência Artificial e o Supremo Tribunal Federal**

A ferramenta de Inteligência Artificial denominada VICTOR é resultado da iniciativa brasileira do Supremo Tribunal Federal em conhecer e aprofundar os estudos sobre as aplicações de Inteligência Artificial no poder judiciário, o aprofundamento no tema aconteceu na gestão da Ministra Cármen Lúcia (DE SANCTIS, 2020, p.103).

O Projeto VICTOR foi nomeado em homenagem ao ex-Ministro Nunes Leal, é um projeto desenvolvido pelo Supremo Tribunal Federal juntamente com os cursos de Direito, Engenharia de Software e Ciência da Computação da Universidade de Brasília. O objetivo é o uso da Inteligência Artificial no aprendizado da máquina, sendo este um ramo da ciência da computação que estuda o reconhecimento de padrões no aprendizado computacional (ANDRADE; PRADO, 2022, p.67).

Inicialmente VICTOR demonstrou aptidão para ler recursos extraordinários que chegam ao STF e identificar quais estão vinculados a determinados temas de repercussão geral. Essa fase inicial é apenas uma dentre tantas outras, a ação mencionada envolve um alto nível de complexidade em aprendizado da máquina (DE SANCTIS, 2020, p.103).

Dentre os resultados esperados do desempenho da ferramenta tecnológica, inclui-se a possibilidade de pesquisa e aproveitamento de conteúdo do processo, maior facilidade na localização das peças, maior facilidade na localização das peças, facilidade na localização dos processos relacionados aos temas de repercussão geral, redução do tempo no trâmite do processo e possibilidade de realocação de profissionais para outras atividades (CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, 2019, p.33).

Uma das funções de VICTOR é separar e classificar as peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF. A máquina é capaz de realizar essa atividade em 5 (cinco) segundos, essa mesma atividade era feita anteriormente por servidores em aproximadamente 30 (trinta) minutos. Trata-se de notável economia na alocação de tempo de trabalho dos servidores. Além disso, outra função desempenhada pelo robô é identificar a incidência dos temas de repercussão geral mais comuns. VICTOR auxilia na resolução de aproximadamente 10 mil recursos extraordinários que chegam ao Supremo Tribunal Federal anualmente (DE SANCTIS, 2020, p.105).

De acordo com De Sanctis (2020, p.103), VICTOR encontra-se na fase de construção de suas redes neurais para aprender a partir de milhares de decisões já emitidas

pelo Supremo Tribunal Federal relacionadas com a aplicação de diversos temas de repercussão geral. O objetivo central é que a IA seja capaz de atingir níveis altos de efetividade, para que possa ser apoio dos servidores em suas análises. O projeto iniciou-se em parceria com a Universidade Federal de Brasília – UNB, de fato, o empenho dos pesquisadores envolvidos foi evidente. Dentre os envolvidos faziam parte da pesquisa; professores, alunos de alto nível, pesquisadores, muitos com formação acadêmica no exterior, de três centros de pesquisa de Direito e Tecnologia.

O objetivo central do desenvolvimento deste projeto é aplicar métodos de aprendizado da máquina (*machine learning*) com a finalidade de utilizar seus potenciais no processo de reconhecimento de padrões nos processos relacionados a julgamento de repercussão geral do STF. Desse modo, se faz necessário o desenvolvimento de um sistema formado por algoritmos de aprendizagem que possibilite a automação de análises textuais destes processos. Isso será realizado com a criação de modelos de *machine learning* par a análise dos recursos recebidos pelo STF em relação aos temas de Repercussão Geral mais comuns, com o intuito de prestar auxílio aos servidores (DE SANCTIS, 2020, p.104).

De Sanctis (2020, p.104) enfatiza, VICTOR ficará limitado ao seu objetivo inicial. A ampliação de suas habilidades já encontram-se em discussão. Inicialmente a intenção é aumentar a velocidade de tramitação dos processos. No entanto, a máquina não decide, não desempenha função decisória, isto é historicamente atividade humana.

Além de VICTOR, o STF também opera a RAFA para classificar os processos de acordo com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pelas Nações Unidas, de maneira a integrar a Corte à Agenda 2030 da ONU. Ademais, a Inteligência Artificial denominada como VitorIA também integra à plataforma STF-Digital, a robô agrupa por similaridade de temas para a identificação de novas controvérsias (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2023).

## **5 VICTOR e Repercussão Geral**

A Inteligência Artificial proporciona diversos benefícios ao desempenho do Direito, principalmente no que diz respeito à automatização de atividades repetitivas, resultando em maior agilidade e exatidão (DE SANCTIS, 2020, p. 108).

VICTOR localiza quais recursos extraordinários que apresentam vinculação a determinados temas de repercussão geral. Trata-se de uma função complexa, seu desempenho exige alto nível em aprendizado da máquina (DE SANCTIS, 2020, p.105).

De acordo com o art. 1035, §1º do Código de Processo Civil, considera-se repercussão geral quando constata-se ou não, questões relevantes do ponto de vista econômico, político, social ou jurídico que ultrapassem os interesses subjetivos relacionados ao processo.

De acordo com Barroso e Rego (2017, p. 711), a apreciação da admissibilidade de um recurso extraordinário deve ser o primeiro exame a ser realizado, eis que assegurará maior transparência e celeridade na constatação de seu cabimento.

O Tribunal deve analisar a repercussão geral também com base nos demais requisitos de admissibilidade, exceto os recursos intempestivos ou que possuam vícios formais graves, não alcançáveis pelo art. 1029, §3º do Código de Processo Civil de 2015.

A compreensão do procedimento do Recurso Extraordinário é imprescindível. O dever de guarda do Supremo Tribunal Federal é nítido, o STF é detentor da competência absoluta no trato do Recurso Extraordinário, conforme dispõe o art. 102, III da Constituição Federal de 1988. Ademais, em suas alíneas se encontra a menção taxativa das hipóteses de seu cabimento, e, de acordo com a norma infraconstitucional compete ao julgamento do Supremo Tribunal Federal, de maneira irrecorrível, a decisão de declarar, ou não, a repercussão geral. De modo que, se esta não for reconhecida o Recurso Extraordinário não será admitido (ANDRADE; PRADO, 2021, p.56).

O Código de Processo Civil de 2015 complementa a definição trazida pela Constituição Federal, em seu artigo 1035, em seus parágrafos primeiro ao terceiro, destaca que para a existência da Repercussão Geral é necessário verificar a existência de relevantes elementos de ordem econômica, elementos políticos, sociais e jurídicos, que ultrapassem os interesses somente subjetivos no processo (ANDRADE; PRADO, 2021, p.56).

Nesse mesmo sentido, Andrade e Prado (2021, p.58) destacam que não há uma caracterização específica da extensão do que se compreende por Repercussão Geral. Não há de forma clara uma definição dos aspectos econômicos, políticos, sociais, e jurídicos, imprescindíveis à Repercussão Geral.

O tema disposto no Recurso Extraordinário deve apresentar relevância nas searas econômica, política, social e jurídica, que justifique o seu conhecimento pelo Supremo Tribunal Federal. O entendimento jurisprudencial é pacífico, eis que quando a pretensão do processo for meramente de reexame de prova, neste caso o Recurso Extraordinário será inadmitido. Inclusive, esse entendimento foi descrito na Súmula nº 279 do STF e, também, na Súmula nº 7 do Superior Tribunal de Justiça (ANDRADE; PRADO, 2021, p.58).

O Supremo Tribunal Federal ao reconhecer ou não a existência da Repercussão Geral em relação a determinado tema, a decisão proferida recairá sobre todos os processos que foram sobrestados nos tribunais inferiores. Dessa maneira, ao acessar o Painel de Consulta ao Banco Nacional de Demandas Repetitivas e Precedentes Obrigatórios do Conselho Nacional de Justiça, é possível localizar, por tribunal, o número de processos sobrestados (ANDRADE; PRADO, 2021, p.59).

É importante ressaltar, que a repercussão geral surgiu em razão da necessidade de um “filtro recursal” para os recursos que possibilitasse ao STF um controle mínimo em relação as causas que chegassem ao tribunal, impedindo, assim, que a corte constitucional se reduzisse a uma espécie de “terceiro grau”, julgando questões de pouco valor, desconsiderando as questões mais importantes (FERNANDES; FERREIRA, 2014 p. 194).

De acordo com Andrade e Prado (2021, p.60), a intenção do legislador, ao criar a Repercussão Geral como requisito essencial ao conhecimento do recurso extraordinário, foi a de afastar o Superior Tribunal Federal do julgamento de processos com efeitos somente entre as partes, além de criar uma espécie de filtro nas demandas que alcançariam a mais alta instância do poder judiciário brasileiro.

Nesse mesmo sentido, os casos são submetidos a um filtro logo na chegada ao tribunal. Os processos que resistem a essa etapa inicial terão o seu mérito apreciado, em quantidade compatível com a capacidade de o tribunal resolvê-los de maneira satisfatória e em prazo adequado (BARROSO; REGO, 2017, p. 701).

É nesse contexto de relevância sobre o requisito da repercussão geral que o Victor tem uma imprescindível. De fato, função de identificar quais recursos extraordinários possuem vinculação com determinados temas de repercussão geral é uma atividade complexa, a qual exige altos níveis de precisão. Tal atividade de identificação,

quando desempenhada pelo VICTOR, garante celeridade e proporciona a possibilidade de alocação de tempo de trabalho dos serventuários da justiça (DE SANCTIS, 2020, p. 105).

Inicialmente o Victor foi treinado para identificar os tipos de peças processuais. Posteriormente o Victor passou a analisar as peças e identificá-las a fim de verificar a acurácia das previsões realizadas pelo Victor, atingindo, nessa primeira fazer, o percentual de 93% (DA SILVA, 2018).

Nessa fase foram utilizadas 22.000 petições de RE (3TB de dados) em relação ao período de 2014 a 2017 para o treinamento disponibilizados ao Grupo de Aprendizado de Máquina (GPAM) da Universidade de Brasília para processamento. Foram selecionados 27 temas mais frequentes, priorizando cinco peças processuais: o acórdão, o recurso extraordinário, o agravo de recurso extraordinário, o despacho e a sentença (SALOMÃO, 2023).

Em termos procedimentos o Victor utiliza a inteligência artificial aplica em linguagem natural (texto), executando a seguinte sequência de atividades:

O Victor utiliza a inteligência artificial aplicada em linguagem natural (texto) para executar a seguinte sequência de atividades: (i) conversão de imagens no processo digital ou eletrônico em textos: os recursos chegam ao STF, como regra, como peças digitalizadas em formatos que nem sempre permitem a leitura pela máquina. Por isso, precisam ser submetidas a uma fase de reconhecimento ótico de caracteres (OCR – Optical Character Recognition), que converte as imagens das peças em texto, viabilizando o uso de técnicas de processamento de linguagem natural (NLP); (ii) após, há a separação do começo e do fim de um documento (peça processual, decisão etc.) no arquivo pdf; (iii) em seguida, há a classificação das peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF (o acórdão, o recurso extraordinário, o agravo de recurso extraordinário, o despacho e a sentença); (iv) por fim, o sistema faz a identificação se o recurso protocolado se encaixa em um dos temas de repercussão geral de maior incidência para os quais foi treinado, sem a elaboração de minuta (SALOMÃO, 2023).

De acordo com DR.IA – Laboratório de Direito e Inteligência Artificial – da Universidade de Brasília, o Projeto Victor busca aplicação da IA (machine learning) como sistema de classificação para aplicação nos processos judiciais em fase de classificação temática de repercussão geral, com ganho de celeridade (tempo gasto – 5s).

É importante destacar, mais uma vez, que o VICTOR separa os processos “cuja repercussão geral já foi reconhecida previamente” (VALLE, 2023).



Ou seja, o objetivo do Victor não é que tome a decisão final sobre a existência repercussão final, mas sim que, com as máquinas treinadas para atuar em camadas de organização dos processos, os responsáveis pela análise dos recursos possam identificar os temas relacionados de forma clara e consistente.

Apesar de não existir dados diretos a respeito, não há como negar que a utilização do Victor possibilitou uma celeridade na análise dos recursos extraordinários, ocasionando uma diminuição do tempo de julgamento dos recursos extraordinários e a utilização do Victor propicia a segurança jurídica e a isonomia, haja vista que, ao identificar os casos idênticos em que há repercussão geral já reconhecida e a separação do processo, o Victor contribui para assegurar tratamento isonômico e, por conseguinte, a efetivação da segurança jurídica.

## **Conclusão**

O desenvolvimento tecnológico permitiu a facilitação do acesso à justiça aos jurisdicionados. A celeridade processual tão almejada, deixou de ser um objetivo impossível. É certo que a inserção da Inteligência Artificial na atividade jurisdicional tem-se demonstrado uma importante ferramenta que contribui para o desenvolvimento da processualística, tendo em vista os novos paradigmas resultantes das necessidades sociais contemporâneas.

De fato, um dos principais objetivos constantes na CF/1988 é garantir o desenvolvimento nacional, com o simples intuito de promover o bem de toda a sociedade.

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

A implantação tecnológica também é uma das mais importantes ferramentas utilizadas em favor do desenvolvimento da sociedade brasileira. A celeridade e praticidade decorrentes da implementação tecnológica são apenas algumas das vantagens trazidas pela tecnologia. A evolução tecnológica também alcançou os tribunais de justiça brasileiros, atividades de rotina anteriormente realizadas somente por servidores da justiça, hoje podem ser realizadas por máquinas inteligentes. Nesse contexto, também houve a implantação da Inteligência Artificial no poder judiciário, os benefícios

resultantes da implementação tecnológica reduzem o congestionamento e a burocratização de atividades do cotidiano dos tribunais.

A inovação tecnológica também já é realidade no Supremo Tribunal Federal, o robô VICTOR é utilizado desde 2017, sua função é analisar temas de repercussão geral na triagem recursal. Além de VICTOR, o STF também utiliza a RAFA para classificar os processos em conformidade com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). A VitorIA também é uma IA utilizada pelo Supremo, sua função diz respeito ao agrupamento por similaridade de temas para a localização de novas controvérsias.

A utilização da IA na repercussão geral resulta eficiência e celeridade, até porque, constatou-se um papel com destaque do Supremo Tribunal Federal diante da sociedade brasileira. Diante da Constituição Federal de 1988, a função de guardião da Constituição foi ampliada, eis que houve o aumento do rol de legitimados para ações de controle concentrado perante o STF e Tribunais de Justiça e ainda permitiu-se que todo e qualquer órgão jurisdicional apreciase órgãos constitucionais mediante controle difuso de constitucionalidade. Mesmo porque, a Corte tem sido provocada a manifestar-se sobre os mais diversos temas.

A repercussão geral surgiu em razão da necessidade de um “filtro recursal” para que possibilitasse ao STF um controle mínimo em relação aos processos que chegassem ao tribunal, impedindo assim que a Corte constitucional se reduzisse ao simplório julgamento de questões de pouco valor, desconsiderando as questões mais importantes.

A utilização cada vez mais recorrente da Inteligência Artificial na rotina dos Tribunais de Justiça brasileiros, apesar de ser extremamente vantajosa, exige cautela e deve haver certas limitações em sua utilização. Algumas das atividades rotineiras dos tribunais podem ser exercidas pelas máquinas sem resultados negativos. Ter-se-á como exemplo, as atividades de pesquisa. No entanto, nem todas as atividades do poder judiciário podem ser realizadas por IA de maneira segura.

Por fim, a função de identificar quais recursos extraordinários possuem vinculação com determinados temas de repercussão geral é uma atividade complexa, a qual exige precisão e rigor. A atividade de identificação mencionada, quando desempenhada pelo VICTOR, garante altos níveis de celeridade, a isonomia e a segurança jurídica e proporciona a possibilidade de os servidores serem transferidos para outra atividade. Assim, a tecnologia no Supremo Tribunal Federal proporciona diversos benefícios aos jurisdicionados e maior eficiência no desempenho das funções da Corte.

## Referências

ANDRADE, Mariana Dionísio de; PRADO, Dilson Alves. **Inteligência Artificial para a redução do tempo de análise de Recursos Extraordinários: O Impacto do Projeto Victor no Supremo Tribunal Federal**. Revista Quaestio Iuris. Rio de Janeiro, v. 15, n.01, 2022, p. 53-78

BARROSO, Luís Roberto; REGO, Frederico Montedonio. **Como salvar o sistema de repercussão geral: transparência, eficiência, e realismo na escolha do que o Supremo Tribunal Federal vai julgar**. Revista Brasileira de Políticas Públicas. v.7, n.03, dez. 2017. P. 695-713.

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

DA SILVA, Nilton Correia. **Notas iniciais sobre a evolução dos algoritmos do Victor: o primeiro projeto de inteligência artificial em supremas cortes do mundo**. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; DE CARVALHO, Angelo Gamba Prata (Coord.). Tecnologia Jurídica e Direito Digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 89-94.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Inteligência Artificial na Justiça**. Brasília: CNJ, 2019.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ). **Justiça em números 2022**. Brasília: CNJ, 2022. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>>, acesso em 26 ago. 2023.

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

FERNANDES, Eric Baracho Dore; FERREIRA, Siddharta Legale. **Irrecorrível, mas nem tanto: A revisão da tese na repercussão geral do Recurso Extraordinário**. Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro. v.21, n.40, ago. 2014. p. 193-209.

FREITAS, Juarez; FREITAS, Thomas Bellini. **Direito e Inteligência Artificial em defesa do humano**. Belo Horizonte: Fórum, 2020., p.172.

PROJETO VICTOR. Universidade de Brasília (UnB). 2018. Disponível em: <http://dria.unb.br/teste-top>.

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

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

ROSA, Alexandre Morais da; GUASQUE, Bárbara. **Análise econômica do impacto das tecnologias disruptivas ao processo executivo**. *In*: Justica do Direito (UPF), R. (2022). Expediente v. 36, n. 3. Revista Justiça Do Direito, 36(3), 1-5. <https://doi.org/10.5335/rjd.v36i3.14226>.

SALOMÃO, Luis Felipe; TAUKE, Caroline Somesom et al. **Inteligência Artificial: tecnologia aplicada à gestão de conflitos no âmbito do Poder Judiciário brasileiro**. 3a ed. Rio de Janeiro: FGV, 2023.

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

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **STJ finaliza testes de nova ferramenta de Inteligência Artificial**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=507120&ori=1>. Acesso em 26 ago. 2023.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE PERNAMBUCO. **TJPE disponibiliza ferramenta de IA para execução fiscal em Programa de formação do CNJ**. Disponível em: <https://www.tjpe.jus.br/-/tjpe-disponibiliza-ferramenta-de-inteligencia-artificial-para-execucao-fiscal-em-programa-de-formacao-do-cnj>. Acesso em: 26 ago. 2023.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. **Plataforma Radar aprimora a prestação jurisdicional**. Disponível em: <https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/plataforma-radar-aprimora-a-prestacao-jurisdicional.htm#.Y0NDdcvMLcc>. Acesso em: 26 ago. 2023.

VALLE, Vivian Cristina Lima López; FUENTES I GASÓ, JOSEP RAMON; AJUS, Atílio Martins. Decisão judicial assistida por inteligência artificial eo Sistema Victor do Supremo Tribunal Federal. **Revista de Investigações Constitucionais**, v. 10, n. 2, p. e252, 2023.