CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
S TECNOLOGIAS NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: Uma análise da nentação da inteligência artificial em substituição ao juiz natural
Robson Mota dos Santos Lima

ROBSON MOTA DOS SANTOS LIMA

AS NOVAS TECNOLOGIAS NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: Uma análise da implementação da inteligência artificial em substituição ao juiz natural

Monografia apresentada no Curso de Superior de Direito do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Direito.

Área de Concentração: Direito & Tecnologia

Orientadora: Camila Braga Corrêa

ROBSON MOTA DOS SANTOS LIMA

AS NOVAS TECNOLOGIAS NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: Uma análise d	a
implementação da inteligência artificial em substituição ao juiz natural	

Monografia apresentada no Curso de Superior de Direito do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Direito.

Manhuaçu, 11 de dezembro de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Msc. Camila Braga Correa
Prof. Msc. Ana Paula Rodrigues Gomes Gonçalves
Prof. Msc. Bárbara Amaranto de Souza

Dedico esse trabalho a Deus, aos professores, aos colegas de curso, aos meus companheiros, a amiga e orientadora Camila Braga Correa Pio, que juntos concluímos essa árdua jornada. Dedico também, especialmente, a minha mãe, Maria Aparecida Mota, que sempre esteve presente ao meu lado com grande amor e foi fundamental na elaboração deste trabalho.

AGRADECIMENTOS

Inicialmente, quero agradecer a Deus, pelos dons recebidos e por ter me dado tua graça por meio do teu Espírito, pois sem Ele nada conseguiria fazer.

Agradeço a minha mãe e irmã, pelo amor incondicional, vossos companheirismos que desde o início dessa longa jornada nunca deixaram de orarem por mim e por perderem muitas e muitas noites de sono para estarem ao meu lado para que no fim, juntos vencermos.

Agradeço minha valorosa amiga Rosemeire Pereira de Novaes que me impulsionou com grande amor e carinho nessa caminhada, me colocando nos "trilhos" da sede do saber e seguindo junto a mim por longos dias de prazerosos estudos para compreender o direito em seus diversos âmbitos.

A professora e orientadora Camila Braga Corrêa, pelo voto de confiança, por me orientar com notável dedicação neste trabalho, pela paciência, pela persistência e por sua polidez, não medindo esforços para me auxiliar na interpretação das vertentes encontradas para compreender de modo racional/jurídica a operacionalização da máquina inteligente frente ao poder judiciário e ao Direito.

Agradeço também à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) e por consequência ao Ministério da Educação e Governo Federal, especialmente na pessoa da nossa Ex-Presidenta Dilma Vana Rousseff pela disponibilidade da bolsa de estudo pelo Programa Universidade para Todos (ProUni) que permitiu meu ingresso, permanência e agora a conclusão desse Curso de Graduação.

Aos meus professores, ao corpo docente, direção e administração do Centro Universitário - UNIFACIG, que proporcionaram, de forma dinâmica, a consecução dos objetivos disciplinares propostos para os alunos do Curso Superior de Direito.

As minhas amigas e companheiras Geiciane Luzia e Marrone Teixeira que juntos nessa caminhada em busca do conhecimento jurídico proporcionaram muitas alegrias, descobertas, choros, apertos, mas que no fim, sabemos que valeu a pena.

Agradeço a todos que, de alguma forma fizeram parte do meu percurso e contribuíram para a realização deste estudo.

"Importante não é ver o que ninguém nunca viu, mas sim, pensar o que ninguém nunca pensou sobre algo que todo mundo vê". (SCHOPENHAUER).

ROL DE SIGLAS E ABREVIATURAS

- AFIP Administração Federal de Ingressos Públicos
- 2. CIA Comissão para Aplicação de Soluções em Inteligência Artificial
- 3. CNJ Conselho Nacional de Justiça
- 4. CPC Código Processual Civil
- 5. IA Inteligência Artificial
- IPEA Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
- 7. IRDR Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas
- 8. IRS Internal Revenue Service
- 9. LEF Lei de Execução Fiscal
- 10. LPF Livre de Procedure Fiscal
- 11. NTA National Taxpayer's Advocate
- 12. PJe Processo Judicial Eletrônico
- 13. SAT Serviço de Administração Tributária
- 14. SEI Sistema Eletrônico de Informações
- 15. SHCP Secretaria de Fazenda e Crédito Público
- 16. STJ Superior Tribunal de Justiça
- 17. TAS Taxpayer Advocate Service
- 18. TIC Tecnologias da Informação e Comunicação
- 19. TJMG Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais
- 20. TJPE Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco
- 21. TJRO Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia
- 22. UFRN Universidade Federal do Rio Grande do Norte
- 23. WCL Washington College of Law

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Total de execuções fiscais pendentes por tribunal	39
Gráfico 2: Taxa de congestionamento na execução fiscal por tribunal	40

RESUMO

O Poder Judiciário tem resguardado constitucionalmente o dever da prestação Jurisdicional. Assim, antenado aos novos caminhos para a gestão na Administração Pública, o sistema judiciário nacional está atualizando os seus sistemas, legados e fluxos de trabalho baseados em papel, incorporando tecnologias digitais. Contudo, há milhões de processos em trâmite e este número tende a aumentar. Com o intuito de atingir esse impacto negativo na atividade jurisdicional tem-se desenvolvido nos tribunais nacionais, projetos de redes neurais artificiais no processo de aprendizagem que oferece uma gama de oportunidades para a racionalização do trabalho desenvolvido pelos operadores do Direito. Nesse sentido, pretende-se por meio deste trabalho, ao lançar mão da revisão de bibliografia e documental, valendo, do método indutivo e quali-qualitativo avaliar se o custo desta celeridade processual não virá a ferir o juiz natural e a sopesar o desenvolvimento do raciocínio dos julgadores, consubstanciando-se assim maior insegurança jurídica e também verificar se o custo com a implementação da inteligência artificial irá sanar a morosidade, o alto número de processos em estoque com destaque para a fase de execução em que a implicação destes índices são mais significativos. Conclui-se que a inteligência artificial não pode integrar todos os elementos essenciais a uma decisão judicial, e o resultado obtido por um sistema jurídico inteligente dificilmente será impecavelmente justo e equitativo. Contudo, se a decisão for de modo repetitivo, não tiver o cunho decisório de raciocínio lógico jurídico, somente para impulsionar o processo não violará o princípio do juiz natural e ainda terá um ganho inestimável na celeridade, produtividade e economia processual.

PALAVRAS CHAVES: Direito e tecnologia; Inovação; Inteligência Artificial; Fase de execução.

RESUMEN

El Poder Judicial ha salvaguardado constitucionalmente el deber de la disposición jurisdiccional. Por lo tanto, en línea con las nuevas vías de gestión en la Administración Pública, el poder judicial nacional está actualizando sus sistemas, legados y flujos de trabajo basados en papel mediante la incorporación de tecnologías digitales. Sin embargo, hay millones de casos pendientes y es probable que este número aumente. Para lograr este impacto negativo en la actividad jurisdiccional, se han desarrollado proyectos de redes neuronales artificiales en los tribunales nacionales en el proceso de aprendizaje que ofrecen una gama de oportunidades para racionalizar el trabajo de los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley. En este sentido, se pretende a través de este trabajo, haciendo uso de la revisión bibliográfica y documental, haciendo uso del método inductivo y cualitativo-cualitativo para evaluar si el costo de esta velocidad procesal no perjudicará al juez natural y sopesará el desarrollo del caso. razonamiento de los jueces, lo que corrobora una mayor incertidumbre legal y también verifica si el costo con la implementación de inteligencia artificial remediará la lentitud, el alto número de procesos en stock destacando la fase de ejecución en la que la implicación de estos índices es mayor. significativo De ello se deduce que la inteligencia artificial no puede integrar todos los elementos esenciales en una decisión judicial, y el resultado obtenido por un sistema legal inteligente es poco probable que sea impecablemente justo y equitativo. Sin embargo, si la decisión es repetitiva, no tiene la impronta decisiva del razonamiento lógico legal, el solo hecho de impulsar el proceso no violará el principio del juez natural y aún tendrá una ganancia invaluable en velocidad, productividad y economía procesal.

PALABRAS CLAVE: Derecho y tecnología; Innovación; Inteligencia artificial; Fase de ejecución

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	. 12
	S PREVISÕES LEGAIS QUE APONTAM A NECESSIDADE DA FUNDAMENTAÇÃO S DECISÕES JUDICIAIS	. 14
2.1	Princípios Norteadores das Decisões Judiciais	. 17
2.2.	. Juiz Natural	. 20
2.2.	.1 Juiz Natural na Constituição Brasileira	. 20
2.2.	.2 Direito Fundamental ao Juiz Natural no Brasil	. 21
2.2.	.3 Juiz Constitucionalmente Competente, Imparcial e Independente	. 21
3 IN	NTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	. 23
3.1	A Inteligência Artificial no Judiciário	. 24
3.1.	.1 Projeto Victor - Supremo Tribunal Federal	. 26
3.1.	.2 Projeto Sócrates - Superior Tribunal de Justiça	. 28
3.1.	.3 Plataforma Radar - Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais	. 29
3.1.	.5 Projetos Poti, Clara e Jerimum - Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte	. 31
3.1.	.6 Projeto Elis - Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco	. 32
4. <i>A</i>	A crise do Judiciário Brasileiro	. 34
4.1	Volume e Custos de Processos no Judiciário	. 34
4.2	A Execução Fiscal no Judiciário	. 38
4.3	Execução Fiscal e a Perspectiva Comparada	. 41
5. C	CONSIDERAÇÕES FINAIS	. 47
6 F	REFERÊNCIAS	49

1. INTRODUÇÃO

A justiça brasileira, atualmente, conta com alto número de processos em trâmite e este número tende a aumentar, o que tornará o sistema judicial ainda mais moroso.

Além das modificações para julgamento dos processos por meio dos incidentes trazidos no Código de Processo Civil, o judiciário brasileiro tem implementado cada dia mais, novas tecnologias em busca de sanar esse feito e reduzir esse aglomerado de processos em trânsito nas varas e nos tribunais de justica de todo o país.

Então, surge à Inteligência artificial que, com o auxílio nos diversos âmbitos do judiciário, tem sido cada vez mais implementada para a realização dos trabalhos repetitivos, nas tarefas de sugestão de sentenças, indicações de jurisprudência e agora em julgamentos colegiados.

Nesse ínterim, a maior barreira que se desenha, em matéria de julgamentos automatizados ou "robóticos", é a do juiz natural, pois, quando se busca o prestação da atividade jurisdicional, sabe-se que as decisões se atém a elementos racionais e não meramente subjetivos.

Dessa maneira, este estudo apresenta a seguinte questão: com a inovação tecnológica e a inteligência cognitiva artificial implantados no contexto jurídico, qual é o limite das Tecnologias de Informação e Comunicação na garantia da efetividade/celeridade em que resta assegurado o princípio do Juiz Natural?

Apesar de todas essas vantagens que à inteligência artificial traz ao judiciário, deve-se sopesar a sua aplicação frente à substituição do Juiz Natural pela vertente da característica que esse direito fundamental apresenta. A imparcialidade, que tem por pressuposto a independência judicial, pode neste momento, não está assegurado. Os julgadores, em regra, desconhecem linguagem de programação, a estruturação de um código criador de um "robô" apto a proferir julgamentos dependeria do trabalho de muitas pessoas, seria como se uma ampla gama de casos tivesse um único juiz — o que acabaria por solapar o critério de aleatoriedade do magistrado. A máquina ou programa depende do homem que a projeta, nisso à tecnologia não pode se sobrepor às garantias fundamentais dos cidadãos.

Para responder a estas questões, esta pesquisa tem como objetivo geral analisar o desenvolvimento e à aplicação da Inteligência Artificial no Judiciário brasileiro em substituição do Juiz natural; e como objetivos específicos,

compreender o conceito e aplicabilidade do Juiz Natural; identificar as inovações tecnológicas no Judiciário Brasileiro; e verificar as implicações relacionadas à aplicação da Inteligência Artificial no judiciário.

O objeto investigado não se esgota neste trabalho, mas contribui para o campo acadêmico do direito, abrindo novos caminhos e novos desafios que estimulem o debate em torno da importância da efetivação da justiça no viés da segurança jurídica das decisões dos tribunais realizados pela IA e também, tornando imprescindível uma ampla e merecida discussão sobre os impactos no poder judiciário em relação à utilização da inteligência artificial tendo o papel de substituição do Juízo natural.

A esse respeito, a questão da metodologia aplicada nesta pesquisa, traçou-se alcançar os objetivos por meio de uma pesquisa do tipo quali-quantitativa. O método aplicado foi de pesquisa bibliográfica. A pesquisa bibliográfica é aquela que se realiza a partir do registro disponível, decorrentes de pesquisas anteriores, em documentos impressos, como livros, artigos, teses, etc.

Nesse sentido, a presente monografia é dividida em três capítulos. No primeiro deles, pretende-se trazer as previsões legais que apontam a necessidade da fundamentação das decisões judiciais, resguardando os princípios constitucionais norteadores das decisões e, ainda, abordar o princípio do juiz natural e as características que devem ser asseguradas. Já no segundo capítulo, aborda o conceito de inteligência artificial e suas aplicações no judiciário, apresentando os principais projetos de inteligência artificial que já implantados. No terceiro capítulo, encerra a discussão pretendida a dispor demonstrando os dados de volume de processos, os custos do judiciário, como funciona a fase de execução no judiciário e a experiência internacional nesse quesito. Demonstrar também como a maioria das TIC's voltam para a fase de execução, especialmente à execução fiscal, e esta que não possui muita decisão diferente até mesmo porque os processos se repetem (em geral contra o governo) e assim resta assegurado o juiz natural.

2 AS PREVISÕES LEGAIS QUE APONTAM A NECESSIDADE DA FUNDAMENTAÇÃO DAS DECISÕES JUDICIAIS

A decisão judicial fundamentada, no Direito Pátrio Brasileiro é uma garantia fundamental do cidadão, desde, a promulgação da Constituição Federal, e que em virtude do dever de fundamentação proporciona a segurança jurídica, resguarda o devido processo legal, contraditório e ampla defesa e, ainda, afasta o ativismo judicial. Isso não significa dizer que, os juízes, antes da promulgação do texto constitucional, detinham a escusa de apontar as razões que consubstanciavam suas decisões. A bem da verdade, é de longo tempo que se impõe ao magistrado justificar seu posicionamento a respeito do caso sub judice, podendo anotar que desde o Código Filipino, vigente na primeira quadra do século XIX, até o Regulamento de nº 737 de 1850, passando ainda pelos códigos de processo estaduais e o código de processo civil de 1939, já encontrava-se a obrigação de fundamentar as decisões judiciais (OLIVEIRA, 2012).

Nesse sentido, Otávio Motta explica o Estado Constitucional que pode ser compreendido, como

[...] um Estado que se justifica, quando se compreende que o direito não é um objeto pronto, mas é uma prática argumentativa que depende do processo de interpretação e que esse, por sua vez, demanda decisões e escolhas por parte do intérprete, percebe-se uma correlata elevação do grau de justificação judicial, que passa a ser o modo de demonstrar a racionalidade da decisão, fundamento necessário de legitimação da intervenção estatal na esfera jurídica das pessoas. O discurso justificativo passa a ser o elemento de diferenciação e legitimação das decisões judiciais (MOTTA, 2015, p. 27).

No mesmo sentido, o Código de Processo Civil (CPC) vigente não se mostrou indiferente às previsões atinentes à fundamentação das decisões judiciais, respectivamente, na fundamentação das decisões como requisito de validade da sentença; na necessidade do magistrado indicar as razões de seu convencimento e, também no ponto de extensão da necessidade de fundamentação às demais decisões proferidas no âmbito jurisdicional.

O artigo 489 do CPC tem como função traçar o roteiro a ser seguido pelo magistrado no momento da prolação de sua decisão judicial, especialmente no tocante à sentença. Na sentença, além dos elementos constitutivos da sentença, as espécies de fundamentação consideradas inadequadas ou insuficientes para

permitir às partes, demais membros do Poder Judiciário e a sociedade, a correta compreensão do como e por que o juiz chegou àquela conclusão (LIMONGI, 2015).

A sentença, neste ínterim, contém decisões interpretativas, em que se busca excluir respostas padronizadas em todas as decisões, e ainda, atinge a particularidade de cada causa, não compulsoriamente de forma pormenorizada, e, sim, extensiva, que resguarda o direito do contraditório e ampla defesa, vislumbrado no devido processo legal, por isso, é o momento em que se deve realizar um raciocínio construído por meio da argumentação jurídica para justificação da decisão tomada.

Para a doutrina a sentença é o momento em que ocorre a interpretação e a aplicação do direito no processo judicial.

O juiz, a partir do diálogo com as partes, interpreta e aplica o direito a fim de resolver a controvérsia apresentada em juízo. Como nem os fatos e nem o direito independem de interpretação, o material com que trabalha o juiz no processo é o resultado de uma operação interpretativa. Dada a dupla indeterminação do direito (oriunda da equivocidade dos textos e da vagueza das normas), o juiz para sentenciar tem que primeiro decidir-se a respeito de como dissipará a indeterminação inerente ao problema jurídico. Daí que a sentença depende de decisões interpretativas, sem as quais não há ainda norma a ser aplicada para solução do caso concreto (MARINONI; ARENHART; MITIDIERO, 2015, p. 34).

A respeito da extensão da necessidade de fundamentação às demais decisões proferidas no âmbito jurisdicional, encontra-se respaldo legal, no mesmo código em seus artigos 10, 11 e 371, em que diz:

Com base nesse artigos, buscou-se aprimorar no plano legal-infraconstitucional, as decisões fundamentadas dos atos judiciais, em consonância com o plano constitucional, disposto no art. 93, incisos IX e X, da Constituição Federal, redação dada pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004.

O dever da fundamentação, portanto, é uma garantia da cidadania e, um direito fundamental do cidadão" (SCHIAVI, 2013, p. 722). Com o qual assegura

[...] ao ser constitucionalizado o preceito sobre a fundamentação das decisões judiciais, ficou assegurada processualmente aos cidadãos e a sociedade, além da satisfação de interesses privados, também uma ampla garantia dos direitos fundamentais, especificamente os princípios de acesso à justiça, ao devido processo legal e à irretroatividade da coisa julgada, implícita à segurança jurídica (SOUZA, 2016, p. 370).

Ainda nesse assertiva, Antônio Magalhães Gomes Filho, também argumento no sentido da motivação jurídica como função política para assegurar o direito fundamental do cidadão ao processo justo e garantista, assim diz:

A motivação exerce quer uma função política, quer uma garantia processual. Como função política, a motivação das decisões judiciais transcende o âmbito próprio do processo, alcançando o próprio povo em nome do qual a decisão é tomada, o que a legitima como ato típico de um regime democrático. Como garantia processual, dirigese à dinâmica interna ou à técnica do processo, assegurando às partes um mecanismo formal de controle dos atos judiciais decisórios, de modo a atender a certas necessidades de racionalização e eficiência da atividade jurisdicional (GOMES FILHO, 2001, p. 95).

Da análise perfunctória, a fundamentação relacionada com as partes do processo é aquela decorrente da possibilidade de exata definição e enquadramento do direito afirmado pelo juiz, além da extensão de seus efeitos. Assim, por meio da exposição das razões, é possível verificar se o magistrado individualizou corretamente o conteúdo da decisão, tudo conforme os fatos e direitos afirmados pelos contendores. Impede-se, assim, que o magistrado possa fugir das raias do processo e do direito, vetando-o, também, na possibilidade de que sua decisão produza efeitos para fora dos limites do pleiteado – é o controle de legalidade da decisão. Ressalva destacar que esta função não se relaciona diretamente com a impugnação da decisão, haja vista que tem por finalidade a determinação objetiva do julgado (OLIVEIRA, 2012).

Nessa visão, PADAN (2005), assevera em seus estudos que:

O julgador ao construir sua fundamentação decisória ao caso posto em juízo perfaz uma ponderação de valor da norma ao caso concreto. Esse juízo valorativo transcende da subjetividade em relação a determinado período, lugar, condições sociais, enfim, a norma ditada pelo jurista haverá de descrever a normatividade imposta ao caso sob judice. Nesse momento, a lei passará por uma análise jurídica para ser efetivada ao caso judicializado (PAVAN, 2015, p. 203).

Para a sua efetividade essa operação deve ser construída pelos recursos da argumentação jurídica no discurso da motivação da decisão judicial, o que "[...] amplia a concepção de justiça para além da justiça puramente formal" (WEBER, 2008, p. 228).

2.1 Princípios Norteadores das Decisões Judiciais

As decisões fundamentadas estão resguardadas também por princípios e que devem ser observados no transcorrer do processo judicial. Os princípios são: Princípio do Devido Processo Legal, princípio da Motivação das Decisões e o Princípio da Segurança Jurídica.

O princípio do devido processo legal faz parte do rol dos princípios constitucionais trazidos pela Carta Magna de 1988. É, por meio deste princípio que os demais princípios se deriva, e é também chamado pelo princípio da legalidade.

Surgiu pela primeira vez na Magna Carta de João Sem-Terra, no ano de 1215, mas somente foi reconhecido expressamente pelo direito positivo brasileiro na Constituição Federal de 1988. A expressão *devido processo legal* é oriunda da expressão inglesa *due process of law.* Entretanto, somente foi utilizada pelos ingleses com o significado adotado pelo Brasil na lei inglesa *Statute of Westminster of the Liberties of London,* em 1354 (SEIXAS; SOUZA, 2013).

O princípio aludido, encontra-se na Constituição Federal de 1988, em seu artigo 5º, inciso, LIV:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no país a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes: [...] LIV ninguém será privado da liberdade ou de seus bens sem o devido processo legal (BRASIL, 1988, *On-line*).

No entender de Seixas; Souza (2013), o princípio do devido processo legal é a base na qual todos os outros princípios e regras se sustentam.

Dele decorrem todas as consequências processuais, que visam a garantir aos litigantes o direito a um processo com contraditório e ampla defesa, no qual as partes são tratadas com igualdade, aplicando-se lei prévia, mediante a autoridade imparcial e independente, de um juiz natural que elaborará uma sentença justa. SEIXAS; SOUZA, 2013, p. 444).

No tocante, o princípio possui um significado formal, que se deve respeitar todos os direitos e garantias; e um significado material, que se deve respeitar os direitos e as garantias para se chegar à Justiça, assim, observa-se os dois aspectos distintos:

I- Substantive due process of law – representando a garantia do trinômio vida, liberdade e propriedade. Não basta a regularidade formal da decisão, é necessário que a decisão seja substancialmente razoável. É dessa garantia que surgem os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade;

II - Procedural due process of law — entendido como garantia do pleno acesso à Justiça. É o direito a ser processado e processar de acordo com as normas previamente estabelecidas para tanto (THEODORO JÚNIOR, 2018, p. 122).

O princípio da Motivação das Decisões, assim, como o devido processo legal faz parte do rol dos princípios constitucionais trazidos pela Carta Magna de 1988 em seu artigo 93, INC. IX e, vislumbrado também nos artigos. 11 e 489 do Código de Processo Civil.

Para elucidar, Humberto Dalla Bernardina de Pinho, a respeito afirma que

todas as decisões do Poder Judiciário devem ser fundamentadas, sob pena de serem consideradas nulas de pleno direito. Trata-se de dupla garantia: i) de existir um fundamento e ii) de este ser explicitado. Dessa forma, é garantida às partes, para efeito de segurança das relações jurídicas e controle da atividade jurisdicional, a possibilidade de impugnar aquelas decisões que não estejam devidamente fundamentadas. A motivação permite às partes controlar se as razões e provas por elas apresentadas foram devidamente consideradas na decisão. Seria inútil assegurar o direito de ação e o direito de defesa, se as alegações e provas trazidas aos autos pelas partes não precisassem ser obrigatoriamente examinadas pelo juiz no momento da decisão (PINHO, 2017, p. 90).

Esse princípio consagra a motivação adequada, isto é, o juiz tem o dever de justificar o motivo que o levou a adotar um posicionamento em detrimento do outro. A motivação será completa quando analisar todos os documentos possíveis no processo. Por fim, no Art. 489, que versa sobre os elementos essenciais da sentença, em seu § 1º, estabelece os requisitos em seus respectivos incisos de I — IV, os casos em que não será considerada fundamentada qualquer decisão judicial, seja interlocutória, sentença ou acórdão. Esse princípio objetiva o controle das ações do juiz e aumenta a legitimidade das decisões (OLIVEIRA, 2012).

O Código de Processo Civil de 2015 estabelece em seu artigo 371 que "o juiz apreciará a prova constante dos autos independentemente do sujeito que a tiver promovido, e indicará na decisão as razões da formação de seu convencimento".

Desta forma, ao proferir a decisão, incumbe ao juiz, apresentar uma valoração discursiva da prova, justificando seu convencimento acerca da veracidade das alegações, e indicando os motivos pelos quais acolhe ou rejeita cada elemento do conjunto probatório. Em outros termos, cabe ao juiz, na valoração da prova, encontrar a verdade que tenha sido demonstrada no processo através dos elementos de prova a ele fornecidos. E como não pode haver duas verdades, cabe ao juiz, através da valoração da prova, encontrar esta verdade para que se produza

uma decisão correta para o caso concreto. É através da prova que se permite, no processo, seja descoberta a verdade acerca dos fatos da causa. Não se pode aceitar a ideia de que existiriam duas verdades ou que no processo civil bastaria a verdade formal (PENTEADO, 2016).

Nessa linha, aliás, o Supremo Tribunal Federal (STF) já decidiu:

"3. Vige em nosso sistema o princípio do livre convencimento motivado ou da persuasão racional, segundo o qual compete ao Juiz da causa valorar com ampla liberdade os elementos de prova constantes dos autos, desde que o faça motivadamente, com o que se permite a aferição dos parâmetros de legalidade e de razoabilidade adotados nessa operação intelectual. Não vigora mais entre nós o sistema das provas tarifadas, segundo o qual o legislador estabelecia previamente o valor, a força probante de cada meio de prova." (STF – 1ª T. – RHC 91691/SP – Rel. Min. Menezes Direito – J. 19.02.08).

O princípio da segurança jurídica não está previsto expressamente na Constituição Federal, mas pelas vias de fato, está implicitamente ligado como decorrência da cláusula geral do Estado Democrático de Direito. "Na sua origem, o termo segurança jurídica surgiu de forma relacionada à segurança que o ordenamento jurídico oferecia, sendo o Direito o responsável por garanti-la nas relações travadas na sociedade" (ANDRADE, 2016, p.118).

Nesse contexto, a fim de assegurar uma estabilidade as normas jurídicas, MEDAUAR (2005), argumenta a respeito do princípio da segurança jurídica da seguinte maneira:

Expressa a condição do indivíduo como sujeito ativo e passivo das relações sociais, quando podemos saber quais são as normas jurídicas vigentes, tem fundadas expectativas de que elas se cumpram. A sociedade necessita de uma dose de estabilidade, decorrente sobretudo do sistema jurídico. A segurança jurídica permite tornar previsível a atuação estatal e esta deve está sujeito à regra fixa. Diz respeito, assim, à estabilidade da ordem jurídica e à previsibilidade da ação estatal (MEDAUAR, 2015, p. 227).

A segurança jurídica pode ser visualizada como um valor transcendente ao ordenamento jurídico, no sentido de que a sua investigação não se confina ao sistema jurídico positivo. Antes inspira as normas que, no âmbito do direito positivo, lhe atribuem efetividade. Matéria a ser abordada pela Filosofia do Direito. Sob essa perspectiva, a investigação filosófico-jurídica incide sobre a ordenação jurídica positiva. Não coincide porém com ela. Porque a este última só interessa a segurança jurídica enquanto valor imanente ao ordenamento jurídico. De conseguinte, a segurança jurídica é, sob este último aspecto, matéria de direito

posto. Valor contemplado e consignado em normas de direito positivo (BORGES, 2002).

Para o grande constitucionalista português, esse princípio geral pode ser assim enunciado:

Os indivíduos têm o direito de poder contar com o fato de que aos seus atos ou às decisões públicas concernentes a seus direitos, posições ou relações jurídicas fundadas sobre normas jurídicas válidas e em vigor, se vinculem os efeitos previstos e assinados por estas mesmas normas (CANOTILHO, 1999, p. 250).

Completa, CANOTILHO (1999), sua conceituação, sublinhando que o princípio de segurança jurídica exige "a confiabilidade, a clareza, a razoabilidade e à transparência dos atos do poder", para, em seguida, revelar as mais importantes manifestações desse princípio:

(1) Relativamente a actos normativos – proibição de normas retroactivas restritivas de direitos ou interesses juridicamente protegidos; (2) relativamente a actos jurisdicionais – inalterabilidade do caso julgado; (3) em relação a actos da administração – tendencial estabilidade dos casos decididos através de actos administrativos constitutivos de direitos (CANOTILHO, 1999, p. 250).

O princípio explanado, correlaciona-se diretamente com a discussão da fundamentação das decisões para à garantia fundamental de um processo judicial legítimo dentro do ordenamento jurídico resguardando a preservação dos direitos adquiridos.

2.2. Juiz Natural

2.2.1 Juiz Natural na Constituição Brasileira

No Brasil, todas as constituições, exceto a de 1937, previam o princípio do juiz natural. O entendimento proíbe a criação de tribunais extraordinários (de exceção) e a transferência de causa para outro tribunal (CNJ, 2017, *On-line*).

A Constituição Brasileira de 1988 não menciona a expressão "juiz natural", nem juiz ordinário, como na Constituição Espanhola, em um determinado artigo, contudo, entende-se que à relevância dessa institucionalização do princípio para o cidadão é primordial, então consagra-se como garantia fundamental em mais de um dispositivo constitucional. De maneira implícita, pode-se encontrar a ideia e o espírito do princípio do juiz natural no: art. 5°, XXXVII: "não haverá juízo ou tribunal de exceção"; art. 5°, XXXV: "a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito"; art. 5°, LIII: "ninguém será processado nem sentenciado

senão pela autoridade competente"; art. 5º, XL: "a lei penal não retroagirá, salvo para beneficiar o réu" (SILVEIRA, 2000).

2.2.2 Direito Fundamental ao Juiz Natural no Brasil

É importante salientar que o princípio teve como finalidade, em sua origem, limitar o poder dos monarcas, desvinculando a administração da justiça, acompanhando os ideais iluministas, no sentido de proteger o judiciário das intromissões dos chefes de Estado. A bem da verdade é que este princípio, que também se constitui numa garantia apresenta um duplo significado, como mencionado alhures, com a finalidade de impedir que se subtraia do jurisdicionado o juiz natural para o julgamento de sua causa (STASIAK, 2000).

Dada essa premissa, passa-se analisar o direito fundamental ao Juiz Natural, sobre as vertentes à ele implícitas: juiz constitucionalmente competente, imparcial e independente.

2.2.3 Juiz Constitucionalmente Competente, Imparcial e Independente

Ao lado da proibição de juízo ou tribunal de exceção, a Constituição cidadã garante, em seu inciso LIII do artigo 5.°, que "ninguém será processado nem sentenciado senão pela autoridade competente" (BRASIL, 1988, *on-line*). Trata-se, de tal sorte, de uma segunda extensão da garantia do juiz natural. Dessa forma, sob o aspecto formal da aludida garantia, considera-se competente a autoridade – juiz – definida pela Constituição ou pela lei mediante a indicação taxativa das causas que ele tem a atribuição de processar e julgar (SEGUNDO, 2009) é então indispensável que haja uma relação de adequação legítima entre o juiz e a causa, que somente a Constituição e a lei definem e só elas podem alterar (DINAMARCO, 2005).

O que existe no ordenamento pátrio é a garantia de que ninguém pode ser subtraído de seu juiz constitucional, essa autoridade competente cuja função de julgar derive de fontes constitucionais. Nesse diapasão, a lei ordinária, por si só, não legitima a jurisdição conferida a juízes e tribunais (MARQUES, 2000). "Autoridade competente é aquela cujo poder de julgar a Constituição prevê e cujas atribuições jurisdicionais ela própria delineou" (MARQUES, 2000, p. 176)

Quando fala-se no princípio do juiz natural quatro outros princípios estão conectados: o da igualdade, o da imparcialidade, o da anterioridade e o da legalidade. O juiz deve ser previamente estabelecido pela lei (autoridade competente), exatamente porque conta com as características da generalidade e

permanência (intangibilidade), para estar em condições de fazer observar o princípio da igualdade de todos perante a lei, de modo imparcial (GOMES, 1994).

E não menos importante, quanto os outros, a imparcialidade, não é um valor em si própria, porém, um fator para o culto de uma fundamental virtude democrática refletida no processo, que é a igualdade. Para o juiz ser imparcial, deverá dar tratamento igual aos litigantes ao longo do processo e na decisão da causa (DINAMARCO, 2005).

Na figura do magistrado, a imparcialidade é o seu requisito anímico, ou seja, está relacionada à isenção de animus para o julgamento de uma demanda, afastando-se de qualquer interesse material em disputa, isso não demonstra que o julgador deva ser descompromissado com o litígio. Pelo contrário, a imparcialidade, nesse aspecto, é uma situação jurídica passiva, pois vincula que o resultado seja o mais justo e adequado com o ordenamento (CABRAL, 2008).

Desse modo, a imparcialidade do juiz, como já mencionado, não é apenas um mero atributo da função jurisdicional, mas sim, a sua essência. Em vista disso, o caráter aderente do juiz no processo, pela completa jurisdicionalização deste, leva a uma nova elaboração da garantia do juiz natural, não mais como um simples atributo deste, mas como um pressuposto de sua própria existência (SEGUNDO, 2019).

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A Inteligência Artificial é uma área de pesquisa da computação dedicada a buscar métodos ou dispositivos computacionais que possuam ou multipliquem a capacidade racional do ser humano de resolver problemas, pensar ou, de forma ampla, ser inteligente. Também pode ser definida como o ramo da ciência da computação que se ocupa do comportamento inteligente ou ainda, o estudo de como fazer os computadores realizarem coisas que, atualmente, os humanos fazem melhor (CRUZ, 2017).

Em termos gerais e simplistas, correndo o risco das simplificações redutoras, é possível definir a inteligência artificial (IA) como o desenvolvimento de sistemas de computador capazes de executar tarefas que normalmente exigem habilidades humanas (CRUZ, 2017). JOHN MCCARTHY, quem cunhou o termo em 1956, numa conferência de especialistas celebrada em "Darmouth Colege" a define como "a ciência e engenharia de produzir máquinas inteligentes (GUBERN, 2000).

Noutra Visão, à Inteligência Artificial, Trata-se de

um conceito criado em 1938 pelo matemático britânico Alan Turing – conhecido como o pai da computação. Seus conhecimentos foram utilizados durante a Segunda Guerra Mundial para interceptar e interpretar mensagens criptografadas produzidas pelos nazistas. O uso dessa tecnologia foi estratégico e ajudou a abreviar o conflito mundial. Por meio da IA, todas as informações de determinado trabalho ou atividade devem ser traduzidas para números e fórmulas matemáticas que são, então, aplicadas para o desenvolvimento de modelos e reconhecimento de padrões (TJPR, 2019, *On-line*).

O conceito de Inteligência Artificial não é consensual na ciência, devido às peculiaridades da temática. Os precursores da inteligência artificial entendiam que a máquina se tornaria inteligente quando fosse capaz de solucionar uma classe de problemas que requerem raciocínio dos seres humanos para serem solucionados. Por outro lado, Inteligência Artificial é o estudo das faculdades mentais através do uso de modelos computacionais (PRADO; NEVES, 2018).

A Inteligência Artificial pode ser ainda considerada como uma disciplina relativamente nova (nascida na metade do século XX) e ainda não está extensamente compreendida. Alguns, até mesmo imprudentemente, pensam que ela falhou, que já está abandonada, enquanto que, de fato, está crescendo firmemente no meio universitário e na indústria, apesar de o trabalho não ser sempre rotulado como Inteligência Artificial (SLOMAN, 2007).

Dessa maneira, com o desenvolvimento e o crescimento do tema, a Inteligência Artificial atinge outras áreas do conhecimento e começa a fazer parte da vida das pessoas, em geral. Nos Estados Unidos, algumas empresas, como o Google, a Toyota, a Nissan e a Tesla, estão desenvolvendo e se valendo dos chamados "veículos inteligentes", com um sistema de autocontrole (direção autônoma), o que significa, em tese, que não há necessidade dos atos habituais do motorista (PRADO; NEVES, 2018).

Outrossim, no que concerne à área jurídica, a Inteligência Artificial tem sido alvo de diversos debates, principalmente porque a sua utilização destaca inúmeras novas situações que precisam ser tuteladas pelo Direito.

3.1 A Inteligência Artificial no Judiciário

A gestão de projetos de inovação na Administração Pública é atividade que foge do padrão da gestão de projetos públicos em geral. De modo geral, a gestão pública é conservadora, o que significa ter elevada aversão a riscos, além de preferir adotar padrões predeterminados e experimentados, características que não combinam com inovação tecnológica (TOLEDO, 2018).

A despeito dessa dificuldade inerente à inovação tecnológica na Administração Pública, a Ministra Cármen Lúcia, desde o início de sua gestão como Presidente do Supremo Tribunal Federal (STF), buscou formas de trazer o Poder Judiciário e, principalmente, o STF para o campo da inovação tecnológica. Para encontrar o formato ideal, foi necessário ir além dos padrões e da experiência, dessa forma implementou, por exemplo, um projeto de inteligência artificial na Suprema Corte do país (TOLEDO, 2018).

Um dos desafios na aplicação da Inteligência Artificial no Judiciário está em treinar os sistemas. Por exemplo, um software de IA dentro de um gabinete de magistrado. A "máquina" deve acessar todos os documentos, decisões, sentenças e jurisprudências. A partir desse acervo de conhecimento, realiza o trabalho da forma mais calibrada possível com o raciocínio jurídico do magistrado e, com o tempo, vai aprimorando o índice de assertividade, mas isso só ocorre quando o Magistrado está corrigindo a máquina e a aperfeiçoando (PETERSEN, 2018, *On-line*).

O aprendizado pode ser não supervisionado ou supervisionado. No primeiro tipo, existe uma carga de dados e documentos e, a partir disso, a ferramenta já é programada para identificar padrões, correlações e fazer agrupamentos. Já no

segundo, essa calibragem é conduzida por um ser humano, que rotula base de treinamento para a máquina, que trabalha sobre essas anotações sobre os dados. O processo de aprendizagem de uma tecnologia envolve, pelo menos, uma dessas categorias, ou as duas combinadas (PETERSEN, 2018, *On-line*).

Na visão Porto (2019), depreende-se que a modernização do Poder Judiciário por meio da tecnologia já está sendo vivenciada e

não significa exclusivamente contratar novos servidores e magistrados no velho e conhecido círculo vicioso em que mais processos fazem reclamar por mais juízes, mais cargos, mais servidores e mais prédios, mas sim racionalizar os trabalhos com a alocação e a realocação de servidores nas áreas mais carentes, a capacitação de pessoal, inclusive por meio da educação a distância, a simplificação de rotinas procedimentais nos cartórios e secretarias, com o propósito de alcançar a máxima eficiência operacional e a automatização do processo (redução máxima da interferência humana no processamento do feito eletrônico), sendo a tecnologia ferramenta indispensável neste processo (PORTO, 2019, p. 13).

Nessa vertente de aplicação das novas tecnologias da informação e comunicação, e.g. a Inteligência Artificial provoca-se uma verdadeira revolução em muitos setores da sociedade, incluindo o judiciário, nisso podem-se identificar as seguintes atuações:

(a) auxiliar o magistrado na realização de atos de constrição (penhora online, Renajud e outros); (b) auxiliar o magistrado a identificar os casos de suspensão por decisões em recursos repetitivos, IRDR, reclamações, etc., possibilitando que o processo seja identificado e suspenso sem esforço humano maior do que aquele baseado em confirmar o que a máquina apontou; (c) auxiliar o magistrado na de gravação de audiências, poupando enorme tempo; (d) auxiliar na classificação adequada dos processos, gerando dados estatísticos mais consistentes; (e) auxiliar o magistrado na elaboração do relatório dos processos, filtrando as etapas relevantes do processos e sintetizando os mesmos; (f) auxiliar na identificação de fraudes; (g) auxiliar na identificação de litigante contumaz; (h) auxiliar na identificação de demandas de massa; (i) auxiliar na avaliação de risco (probabilidade/impacto de algo acontecer no futuro); (j) auxiliar na gestão relativa à antecipação de conflitos a partir de dados não estruturados; (k) auxiliar o magistrado na avaliação da jurisprudência aplicada ao caso; (I) possibilitar uma melhor experiência de atendimento ao usuário: sistemas conversacionais, "chat bot" (atendimento para ouvidoria e corregedoria); (m) identificar votos divergentes na pauta eletrônica; (n) auxiliar na gestão cartorária, identificando pontos gargalos, processos paralisados, servidores menor/maior carga de trabalho; (o) identificar e reunir processos para movimentação em lote; e (p) auxiliar o magistrado na elaboração de minutas de despachos, decisões e sentenças (PORTO, 2018, p. 134).

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) podem ser consideradas um dos fatores mais importantes para as profundas mudanças no mundo e, aliadas à dinâmica da inovação, tornam-se imprescindíveis para a economia global e seu desenvolvimento. Ainda, podem contribuir para a ampliação do exercício da cidadania, aumentando a interação entre cidadão e governo mediante canais mais rápidos e menos burocráticos de diálogo (PEREIRA; SILVA, 2012).

3.1.1 Projeto Victor - Supremo Tribunal Federal

O projeto de "Pesquisa & Desenvolvimento de aprendizado de máquina (machine learning) sobre dados judiciais das repercussões gerais do Supremo Tribunal Federal", intitulado Victor, que o Supremo Tribunal Federal está desenvolvendo em convênio com a Universidade de Brasília, apesar de estar em sua fase inicial, já indica uma notável capacidade de gerar inovações.

Trata-se de projeto que envolve a parceria entre três cursos da UnB: Direito, Engenharia de Software e Ciência da Computação. Como assinalado, o projeto tem por objeto a aplicação de métodos de aprendizado computacional de máquina com o objetivo de usar seus potenciais no reconhecimento de padrões nos processos jurídicos relativos a julgamentos de repercussão geral do STF (FILHO e JUNQUILHO, 2018).

O objetivo do projeto não é que o algoritmo tome a decisão final acerca da repercussão geral, 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 mais clara e consistente (STF, 2018). Isso vai gerar, em consequência, mais qualidade e velocidade ao trabalho de avaliação judicial, com a redução das tarefas de classificação, organização e digitalização de processos.

O desenvolvimento de tecnologia inovadora em termos de métodos de reconhecimento de padrões oriundos da área de inteligência artificial, em particular o aprendizado automático, tem trazido excelentes resultados em diferentes campos de aplicação, sendo de todo oportuno que seja utilizada, pela Corte máxima do país, em sistema tão sensível como o da repercussão geral.

Após o estudo dos dados das repercussões gerais para estruturação e preparação para treinamento dos modelos de aprendizado de máquina

supervisionados e não supervisionados, o projeto desenvolverá pesquisa dos possíveis algoritmos e estratégias de treinamento mais eficientes para o contexto estudado, englobando redes neurais artificiais profundas, para, em seguida, realizar a prototipação e treinamento dos algoritmos escolhidos, incluindo a sua avaliação. A etapa seguinte consiste na preparação da arquitetura de comunicação para classificação de processos em tempo real, juntamente com a interface de registro de possíveis erros nas respostas dos modelos e a implantação do módulo dos modelos de classificação de machine learning treinados (SILVA, 2018).

Nesse sentido, a formação do banco de dados é passo importante que apresenta, por si só, elementos fundamentais para a administração do Judiciário brasileiro, os quais, analisados pelo STF e pelo CNJ, podem possibilitar a compreensão:

a) dos litigantes mais frequentes que chegam ao STF; b) dos temas de repercussão geral que têm maior volume de processos vinculados e, consequentemente, dos temas recentes que cumprem com maior eficácia os objetivos da repercussão geral; c) de quais questões constitucionais estão sofrendo maior judicialização; d) de eventuais casos excepcionais que são reiterados e similares (podendo formar precedentes), mas ainda não se enquadram em algum tema atualmente existente. Possibilita-se, dessa forma, o diagnóstico atual da repercussão geral, o que potencializa a melhoria no manejo desse importante instrumento (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018, p. 228).

Trabalhando com cerca de 14.000 processos, a equipe do projeto centrou-se, inicialmente, na tarefa de separação e classificação de peças — aquelas mais importantes, segundo a equipe do STF, para a identificação dos temas de repercussão geral de maior incidência: acórdão, recurso extraordinário, agravo em recurso extraordinário, despacho de admissibilidade e sentença. Visando ao treinamento dos modelos de aprendizado de máquina, a equipe do Curso de Direito da UnB criou um conjunto confiável de dados, extraídos dos processos analisados, com a conversão de imagens em textos no processo digital, separação do começo e do fim dos documentos, com a identificação do conteúdo de cada peça jurídica, além das similaridades e das discrepâncias existentes entre elas (SILVA et al., 2018).

O projeto, tal como concebido, pode inovar de forma significativa os procedimentos de análise da repercussão geral no STF, com a entrega de instrumentos tecnológicos que permitam à Corte não apenas a separação de peças jurídicas importantes nos processos para a avaliação do tema tratado em cada caso,

mas que possibilitem, também, a agilização dos trâmites e das técnicas que envolvem a verificação dos requisitos constitucionais que permeiam o controle de constitucionalidade difuso. Como anunciado pela ex-presidente do STF, ministra Cármen Lúcia

[...] os testes realizados até agora, iniciados com 27 temas mais recorrentes (que representam 60% do total de temas regularmente identificados), permitiu um nível de precisão na triagem que alcança, por ora, 84%, com boas perspectivas de aprimoramento (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018, p. 230).

O nome do projeto, VICTOR, é uma homenagem feita pelo Tribunal a Victor Nunes Leal, Ministro do STF de 1960 a 1969, autor da obra Coronelismo, Enxada e Voto e principal responsável pela sistematização da jurisprudência do STF em súmula, o que facilitou a aplicação dos precedentes judiciais aos recursos, basicamente o que será feito por VICTOR (TOLEDO, 2018).

3.1.2 Projeto Sócrates - Superior Tribunal de Justiça

A Inteligência Artificial em desenvolvimento, na Assessoria de Inteligência Artificial do Superior Tribunal de Justiça é chamada de Projeto - Piloto ou Projeto Sócrates. Foi instituída pela instrução normativa STJ/GP n. 6 de 12 de junho de 2018, e criou uma comissão intersetorial formada por servidores da Secretaria Judiciária (SJD), da Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação (STI) e da Coordenadoria de Auditoria de Tecnologia da Informação, com finalidade para aplicação de soluções de inteligência artificial no fluxo processual do Superior Tribunal.

A instrução normativa STJ/GP n. 6, em seu artigo 2º, definiu quais são os objetivos para a aplicação da IA:

Art. 2º São objetivos do projeto-piloto:

- I avaliar a viabilidade de aplicação das soluções de Inteligência
 Artificial no fluxo processual da Secretaria Judiciária;
- II propor soluções visando aumentar a produtividade e a eficácia do trabalho realizado pelas unidades;
- III promover a melhoria do sistema classificatório dos processos e da qualidade dos dados para fins de gestão da informação e de cumprimento das diretrizes estabelecidas pelo CNJ; I
- V contribuir para automação e racionalização das rotinas de trabalho do Tribunal;
- V criar condições para redução do quantitativo de estagiários.
 Parágrafo único. As soluções de inteligência artificial serão aplicadas na realização das seguintes rotinas de trabalho:
- I classificação automática dos processos recursais de acordo com a Tabela Unificada de Assuntos – TUA criada pela Resolução CNJ n. 46, de 18 de dezembro de 2007;

II – extração automática dos dispositivos legais apontados como violados pelo recorrente e indexação desses dados no sistema informatizado (indexação legislativa) para fins de triagem, a partir da análise textual da peça do recurso especial (BRASIL, 2018, p.01).

Dentro desta ótica, sobre a utilização da inteligência artificial nos tribunais, e ainda, sobre o projeto Sócrates, o Ministro do STJ, Ricardo Villas Bôas Cueva no V Encontro de Magistrados Brasil-EUA no Instituto Justiça & Cidadania e a *American University – Washington College of Law (WCL)*, assim pronunciou:

A IA pode aumentar muito a produtividade do Judiciário por meio de métodos de automação e de fluxos de trabalho mais racionais, previsíveis e precisos. Já existem hoje, por exemplo, alguns sistemas de triagens de processos com um nível de precisão muito maior do que aquela que era feita por seres humanos. Em um futuro próximo será possível produzir minutas de decisão automatizadas e propor ao magistrado minutas com base naquilo que já foi julgado sobre a matéria. O STJ já tem um sistema, chamado Sócrates, que faz a triagem e classificação dos processos e recursos que entram. O nível de acurácia do sistema é cada vez maior, porque ele aprende com a prática (JUSTIÇA & CIDADANIA, 2019, *On-line*)

O sistema foi desenvolvido pelo próprio corpo técnico do tribunal por meio de softwares livres, sem custos para os cofres públicos. Com o uso da IA, o STJ tem conseguido racionalizar o fluxo de trabalho relacionado ao processo eletrônico, reduzindo tempo de tramitação dos processos e otimizando o uso de recursos humanos e materiais, a partir do exame automatizado do recurso e do acórdão recorrido — fornecer informações relevantes aos relatores, por exemplo, se determinado caso se encaixa na categoria de demandas repetidas, as referências legislativas, a listagem de processos semelhantes e até sugestões de decisão (STJ, 2018, *On-line*).

3.1.3 Plataforma Radar - Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais

O projeto de inteligência artificial implementado no Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais, foi apresentada dia 20 de junho de 2018 pela Diretoria Executiva de Informática (Dirfor), e desenvolvida pela equipe de informática do Tribunal como uma funcionalidade do sistema Themis, que já é utilizado pelo TJ para o processamento dos recursos e para a emissão dos acórdãos em meio eletrônico (TJMG, 2018).

O primeiro sessão de julgamento realizado que empregou a Plataforma Radar foi em 07 de novembro de 2018 na 8ª Câmara Civel e que julgou, em segundos, com apenas um clique, um total de 280 processos. O objetivo da Plataforma Radar é

adotar medidas cabíveis para promover a segurança jurídica e a célere resolução dos litígios, dando uma resposta mais ágil aos jurisdicionados, evitar decisões contraditórias e conferir credibilidade ao Judiciário perante a sociedade (TJMG, 2019).

Os relatores elaboram o voto padrão que abarca a matéria, já decidida pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) ou por Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas (IRDR), processo que trata de um assunto abordado em inúmeros outros processos. Assim, depois que o incidente é julgado, a mesma decisão pode ser aplicada a todas as outras ações judiciais do mesmo teor. Esse esboço de voto é apresentado ao desembargador relator, que tem a possibilidade de fazer alterações e imprimir seu traço pessoal ao texto. Feitas as correções, a máquina já identifica os recursos iguais e procede ao julgamento conjunto, em questão de segundos (TJMG, 2018).

A ferramenta Radar também poderá ser aplicada aos processos administrativos como o Sistema Eletrônico de Informações (SEI) do TJMG, monitorar distorções nas distribuições processuais nas comarcas mineiras, percorrem todo o banco de dados do TJMG e, por meio de cálculos estatísticos, identificam distorções na distribuição de processos tanto por comarca quanto no segundo grau (TJMG, 2018).

Exceto os processos que correm em segredo de justiça, são 5,5 milhões de processos indexados na plataforma. Entre as várias aplicabilidades da ferramenta, os magistrados também poderão verificar casos repetitivos no acervo da comarca, agrupá-los e julgá-los conjuntamente a partir de uma decisão paradigma. Ainda, com a plataforma Radar, os magistrados poderão fazer buscas inteligentes por palavrachave em geral, por data de distribuição, por órgão julgador, por magistrado, por parte, por advogado e por outras demandas que os julgadores necessitarem (TJMG, 2018).

3.1.4 Projeto Sinapse - Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia

O projeto de Inteligência Artificial "Sinapses" é o nome do sistema que faz uso de redes neurais, desenvolvido por analistas do Tribunal de Justiça de Rondônia, com potencial para revolucionar o Judiciário brasileiro. O Sinapses tem a finalidade de auxiliar no desenvolvimento de modelos de inteligência artificial para aprimorar o serviço prestado pelo Poder Judiciário. Desde a extração de dados ao treinamento e

aplicação dos modelos de IA, o Sinapses disponibiliza serviços que otimizam a realização de tarefas repetitivas (automação), predições, agilização do andamento processual, para melhorar o desempenho e reduzir os erros em procedimentos-padrões, além de conferir maior segurança (TJRO, 2019).

A agilidade processual do Judiciário rondoniense, por meio de inovações tecnológicas é meta principal da gestão no Tribunal. O Sinapses foi pensado de maneira que possa ser utilizado para qualquer finalidade, necessitando apenas que modelos de aprendizado sejam inseridos em sua base, dando, assim, a capacidade de predição de cada assunto ou área específica, indo além da área judiciária e possibilitando o seu uso também na área administrativa (Recursos Humanos, Licitação) e fiscal. Projetado para atender qualquer tribunal, o sistema em funcionamento desde fevereiro de 2019 no Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia já apresenta mostras do seu potencial (TJRO, 2018).

3.1.5 Projetos Poti, Clara e Jerimum - Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte

O Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte conta com três projetos de inteligência artificial, conhecidos como Poti, Clara e Jerimum, e cada qual com duas funções pré-estabelecidas. O desenvolvimento do projeto de Inteligência artificial foi estabelecida parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN (OAB, 2019).

O Poti, o primeiro está em plena atividade e executa tarefas de bloqueio, desbloqueio de contas e emissão de certidões relacionadas ao Bacen Jud. Poti, por exemplo, realiza automaticamente a busca e bloqueio de valores em contas bancárias, finalizando em apenas 35 segundos a tarefa que antes levava mais de um mês para ser concluída. O robô ainda tem a função de atualizar o valor da ação de execução fiscal e transferir a quantia bloqueada para as contas oficiais indicadas no processo. A nova tecnologia tem se mostrado tão bem sucedida que promoveu a extinção do setor que cuidava das penhoras na comarca de Natal.

O Jerimum e a Clara, ainda estão em fase de conclusão. O Jerimum foi criado para classificar e rotular processos, enquanto Clara lê documentos, sugere tarefas e recomenda decisões, como a extinção de uma execução porque o tributo já foi pago. Para casos assim, ela vai inserir no sistema uma decisão padrão, que será confirmada ou não por um servidor.

3.1.6 Projeto Elis - Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco

O Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco criou a Comissão para Aplicação de Soluções em Inteligência Artificial (CIA) que desenvolveu um sistema para analisar os processos de execução fiscal do município do Recife. Batizado de Elis, a ferramenta classifica os processos ajuizados no Processo Judicial Eletrônico-PJe em relação a divergências cadastrais, competências diversas e eventuais prescrições. Na sequência, por meio de técnicas de automação, Elis insere minutas no sistema e até mesmo assina despachos, se determinado pelo magistrado (TRIBUNA DA JUSTIÇA, 2019).

A importância da ferramenta é demonstrada nos levantamentos do TJPE, em que 53% de todas as ações pendentes de julgamento são relativas à execução fiscal. São cerca de 375 mil processos relativos ao tema, com a expectativa de ajuizamento de mais 80 mil feitos no decorrer do ano de 2019. A triagem e movimentação desse volume de processos por servidores consumiria 18 meses. A mesma tarefa, com maior eficiência, é realizada por Elis em apenas 15 dias (CNJ, 2019).

No Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco (TJPE), à demanda de juízes da Vara de Executivos Fiscais do Município do Recife era a responsável pelo principal gargalo da instituição. O número de processos de cobrança de tributos municipais chegou a 700 mil ações, ocupando quatro juízes, inúmeros servidores e uma enorme área física externa ao fórum. Ao avaliar o quadro, o TJPE conclui que o despacho inicial - quando se determina a citação do executado para proceder pagamento - era o maior problema, com cerca de 80 mil processos aguardando a análise inicial (CNJ, 2018).

De acordo com o Desembargador Sílvio Neves Baptista Filho,

"quando o robô Elis entrou em ação, em pouco tempo, a pasta que continha as iniciais dos processos foi zerada e o principal gargalo passou a ser o setor de expedição de mandados, trabalho que é executado em conjunto com a Prefeitura de Recife. "Ferramentas como Elis visam tornar a gestão mais eficiente, automatizando o trabalho em varas com milhares de processos. [...] Ganhou o cidadão que pode tomar as providências para regularizar a situação. Ganhou o poder público que aumentou a arrecadação e, também, ganhou o Judiciário, que diminuiu taxa de congestionamento[...] Além de agilidade, a IA proporciona qualidade de vida para o servidor e tempo para o magistrado efetuar o julgamento (CNJ, 2018, *On-line*).

No caso do TJPE, os processos de execução fiscal representavam 50% do total. Por maior que seja o esforço humano, é impossível analisar e entregar todos os processos. A adoção da IA proporcionou ganhos para todas as partes envolvidas nos processos de execução fiscal de Recife é impossível para o judiciário responder ao volume crescente de processos, por maior que seja o esforço humano (CNJ, 2019).

4. A CRISE DO JUDICIÁRIO BRASILEIRO

4.1 Volume e Custos de Processos no Judiciário

O Poder Judiciário finalizou o ano de 2018 com 78,7 milhões de processos em tramitação, aguardando alguma solução definitiva. Desses, 14,1 milhões, ou seja, 17,9% estavam suspensos, sobrestados ou em arquivo provisório, aguardando alguma situação jurídica futura. Dessa forma, desconsiderados tais processos, temse que, em andamento, ao final do ano de 2018 existiam 64,6 milhões ações judiciais (CNJ, 2019).

O ano de 2017 foi marcado pelo primeiro ano da série histórica em que se constatou freio no acervo, que vinha crescendo desde 2009 e manteve-se relativamente constante em 2017. Em 2018, pela primeira vez na última década, houve de fato redução no volume de casos pendentes, com queda de quase um milhão de processos judiciais. A variação acumulada nesses dois últimos anos foi na ordem de -1,4%. Esse resultado deriva do crescente aumento do total de processos baixados, que atingiu o maior valor da série histórica no ano de 2018, e da redução da entrada de novos processos no Poder Judiciário (CNJ, 2019).

Com relação às justiças Estadual e Federal, o estoque permaneceu quase constante nos últimos 2 anos. Já nos Tribunais Superiores, houve redução significativa no STJ, -11,9%, e no TSE, -39,1%. Durante o ano de 2018, em todo o Poder Judiciário, ingressaram 28,1 milhões de processos e foram baixados 31,9 milhões. Houve decréscimo dos casos novos em -1,9%, com aumento dos casos solucionados em 3,8%. A demanda pelos serviços de justiça no ano de 2018 ficou próxima ao patamar aferido em 2012 enquanto que o volume de processos baixados atingiu, no último ano, o maior valor da série histórica. Outros fatores que contribuem para o crescimento do estoque são problemas na autuação e na apuração dos dados (CNJ, 2019).

Com isso, tem-se o parâmetros para compreender a situação dos judiciário brasileiro e seus altos índices de congestionamento experimentados, nessa condição Heitor Vitor Mendonça Sica expõe, essa situação da seguinte forma:

O sistema judiciário brasileiro pode ser comparado aos sistemas viários das grandes cidades. A "taxa de congestionamento" de seus órgãos é periodicamente medida pelo Conselho Nacional de Justiça, com frequência revelando a insuficiência de sua capacidade em face da demanda da sociedade pelos serviços judiciários. Apesar dos mais diversos esforços, o congestionamento judicial segue tendência de aumento trazendo consigo diversos malefícios manifestos para o

país: volumes expressivos de riquezas deixam de circular na economia enquanto objeto de disputas judiciais; o sistema bancário restringe o crédito, e cobra muito caro por ele, sabedor de que sua eventual recuperação tende a ser demorada, custosa e de eficácia incerta; o Estado se vê compelido a dedicar cada vez mais recursos para o Poder Judiciário, sem que se possam constatar resultados visíveis e duradouros em termos de redução do congestionamento judicial. E quando eclodem macro-litígios particularmente relevantes – que geram enxurradas de demandas individuais, como por exemplo, aquelas decorrentes dos expurgos inflacionários nas contas-poupança e nos depósitos de FGTS ou aquelas movidas para questionar a cobrança de taxa básica de assinatura de telefonia fixa – o sistema judiciário tende, de fato, a operar em ritmo ainda mais incompatível com suas capacidades, com prejuízo à solução de todos os litígios que lhe são submetidos (SICA, 2014, p. 14-15)

Nisso postos, o relatório de Justiça em números de CNJ do ano de 2019, trouxe também a questão do tempo de tramitação do processo na fase de conhecimento e na fase de execução em que se pese que haja a afirmação que a primeira apesar de ser mais complexa de se analisar é ainda mais célere que a segunda. Assim, prediz

A fase de conhecimento, na qual o juiz tem de vencer a postulação das partes e a dilação probatória para chegar à sentença, e mais célere que a fase de execução, que não envolve atividade de cognição, mas somente de concretização do direito reconhecido na sentença ou no título extrajudicial.

[...] Para receber uma sentença, o processo leva, desde a data de ingresso, o triplo de tempo na fase de execução (4 anos e 9 meses) comparada a fase de conhecimento (1 ano e 6 meses). Esse dado é coerente com o observado na taxa de congestionamento, 85% na fase de execução e 62% na fase de conhecimento (CNJ, 2019, p. 153).

Quanto aos aspectos do processo de execução temos o comentário de Marcelo Lima Guerra:

[...] no processo de execução, o controle de admissibilidade se concentra todo na ocasião em que o juiz examina a petição inicial, com vistas a, proferindo "despacho liminar", deferir a citação do devedor ou, caso contrário, indeferir a petição inicial (por sentença, é óbvio). Essa característica da "concentração" do controle de admissibilidade da execução é também reflexo do mencionado "desfecho único" do processo de execução, pois uma vez regularmente constituído tal processo com a citação do devedor, ele deverá se desenvolver inteiramente no sentido da entrega efetiva da tutela executiva, com a satisfação do direito do credor. Em outras palavras, decidir sobre se deve ou não citar o devedor, significa decidir se deve ou não ser prestada a tutela executiva (GUERRA, 1995, p. 129).

No tocante a compreensão dos valores com as despesas do Poder Judiciário, o último Relatório Justiça em Números, ao comparar os dados sobre os avanços e gargalos da realidade da justiça brasileira, apontou que:

No ano de 2018, as despesas totais do Poder Judiciário somaram R\$ 93,7 bilhões, o que representou redução de 0,4% em relação ao ultimo ano.

[...]

As despesas totais do Poder Judiciário correspondem a 1,4% do Produto Interno Bruto (PIB) nacional, ou a 2,6% dos gastos totais da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios. Em 2018, o custo pelo serviço de Justiça foi de R\$ 449,53 por habitante, R\$ 3,5 a menos, por pessoa, do que no ultimo ano.[...]

Cabe informar que 18% das despesas são referentes a gastos com inativos, com o Judiciário cumprindo o papel previdenciário no pagamento de aposentadorias e pensões. Descontadas tais despesas, o gasto efetivo para o funcionamento do Poder Judiciário e de R\$ 76,8 bilhões, a despesa por habitante e de R\$ 368,4, e consome-se 1,1% do PIB.

A despesa da Justiça Estadual, segmento que abrange 80% dos processos em tramitação, corresponde a aproximadamente 57% da despesa total do Poder Judiciário [...]. Na Justiça Federal, a relação e de 13% dos processos para 12% das despesas, e na Justiça Trabalhista, 6% dos processos e 20% das despesas (CNJ, 2019, p. 62).

Há diversos motivos plausíveis que ajudam a explicar por que o Brasil possui um sistema de justiça mais caro do que o de países europeus ou norte-americanos, incluindo, por exemplo, o seu legado de instituições autoritárias, o longo período de incerteza jurídica derivado do cenário de sucessivas crises econômicas das décadas de 1980 e 1990, e as abissais desigualdades socioeconômicas existentes. Vale recordar, no entanto, que tribunais de países sul-americanos cuja performance é considerada próxima à brasileira passaram por problemas semelhantes neste período e hoje demandam muito menos recursos para o seu funcionamento (ROS, 2015). Considerando,

As despesas do Poder Judiciário no Brasil equivalem a 1,3% do Produto Interno Bruto (PIB). Somados a esse percentual o orçamento do Ministério Público, de 0,32% do PIB, e mais 0,2% do custo das defensorias públicas e advocacia pública, o gasto total com o sistema de justiça no país chega a 1,8% do PIB, ou R\$ 121 bilhões. Esse sistema consome 0,2% do PIB na França, 0,3% do PIB na Itália, 0,35% do PIB na Alemanha e 0,35% do PIB em Portugal. O PIB usado para o cálculo é do Banco Central, de R\$ 5,73 trilhões, em 12 meses de agosto¹ (SAFATLE, 2015, p. 1).

A despesa da Justiça Estadual, segmento que abrange 80% dos processos em tramitação, corresponde a aproximadamente 57% da despesa total do Poder Judiciário. Na Justiça Federal, a relação é de 13% dos processos para 12% das despesas, e na Justiça Trabalhista, 6% dos processos e 20% das despesas (CNJ, 2019).

Os gastos com recursos humanos são responsáveis por aproximadamente 91% da despesa total e compreendem, além da remuneração com magistrados, servidores, inativos, terceirizados e estagiários, todos os demais auxílios e assistências devidos, tais como auxílio-alimentação, diárias, passagens, entre outros. Os 9% de gastos restantes referem-se às despesas de capital (2,2%) e outras despesas correntes (7%), que somam R\$ 2,1 bilhões e R\$ 6,6 bilhões, respectivamente (CNJ, 2019).

Apesar da expressiva despesa do Poder Judiciário, os cofres públicos receberam durante o ano de 2018, em decorrência da atividade jurisdicional, cerca de R\$ 58,64 bilhões, um retorno da ordem de 63% das despesas efetuadas. Computam-se na arrecadação os recolhimentos com custas, fase de execução, emolumentos e eventuais taxas (R\$ 12 bilhões, 20,4% da arrecadação), as receitas decorrentes do imposto causa mortis nos inventários/arrolamentos judiciais (R\$ 5,3 bilhões, 9%), a atividade de execução fiscal (R\$ 38,1 bilhões, 65%), a execução previdenciária (R\$ 66 2,8 bilhões, 4,8%), a execução das penalidades impostas

¹Numa perspectiva mais alargada dos custos com o poder judiciário de outros países, o Brasil segue liderando a lista dos países que mais gasta com a Justiça em relação ao seu PIB, segundo estudo realizado por Da Ros, no qual aponta "O orçamento destinado ao Poder Judiciário brasileiro é muito provavelmente o mais alto por habitante dentre todos países federais do hemisfério ocidental. Tal despesa é, com efeito, diversas vezes superior à de outros países em diferentes níveis de desenvolvimento, seja em valores proporcionais à renda média, seja em valores absolutos per capita. Considerando as taxas de câmbio correntes à época da coleta de dados, o orçamento anual per capita do Poder Judiciário brasileiro é equivalente a cerca de US\$ 130,32 ou € 94,23.7 Estes valores são superiores aos de todos os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) com exceção apenas dos gastos de tribunais suíços (€ 122,1) e alemães (€ 103,5). Por habitante, a despesa do Poder Judiciário brasileiro é muito superior em valores absolutos à de países cuja renda média é claramente superior, como Suécia (€ 66,7), Holanda (€ 58,6), Itália (€ 50), Portugal (€ 43,2), Inglaterra (€ 42,2) e Espanha (€ 27) (CEPEJ 2014, 43). Isto coloca a despesa com o Poder Judiciário no Brasil em nível equiparável ao de países desenvolvidos, sendo inclusive bastante elevado em relação à grande maioria deles. Não à toa, a comparação com países do mesmo continente torna claro o quão desproporcional ao nível médio de renda do Brasil é o orçamento destinado ao seu Poder Judiciário. Os gastos em valores absolutos per capita com o Poder Judiciário chileno (US\$ 34,6), argentino (US\$ 19,1) e colombiano (US\$ 16,4) são várias vezes inferiores àqueles praticados do Brasil (CEJA 2007). Isto é, o valor absoluto destinado ao Poder Judiciário no Brasil o coloca no estrato superior de despesas mesmo entre os países ricos, de tal forma que esta despesa se torna proporcionalmente muito alta comparativamente ante a renda média inferior do país. (ROS, 2015, p. 4-5)

pelos órgãos de fiscalização das relações de trabalho (R\$ 19,2 milhões, 0,03%) e a receita de imposto de renda (R\$ 420,8 milhões, 0,7%) (CNJ, 2019).

4.2 A Execução Fiscal no Judiciário

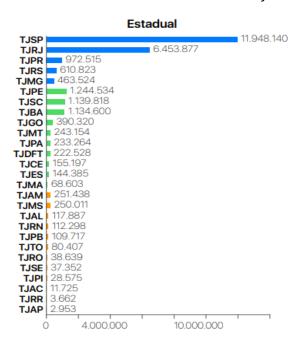
A execução fiscal é o processo de cobrança judicial da dívida ativa da Fazenda Pública, regulada pela Lei nº 6.830/1980 (Lei de Execução Fiscal - LEF) e, do total de Processos que consta no Poder Judiciário mais da metade desses processos (54,2%) se referia à fase de execução. A maior parte dos processos de execução é composta pelas execuções fiscais, que representam 73% do estoque em execução (CNJ, 2019, p. 126). Esses processos são os principais responsáveis pela alta taxa de congestionamento do Poder Judiciário. Ademais disso,

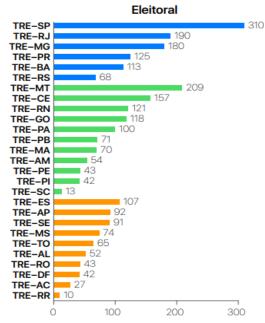
A maior parte dos processos de execução e composta pelas execuções fiscais, que representam 73% do estoque em execução. Esses processos são os principais responsáveis pela alta taxa de congestionamento Poder do Judiciário, representando pendentes aproximadamente 39% do total de casos congestionamento de 90% em 2018 - a maior taxa entre os tipos de processos constantes desse Relatório. Há de se destacar, no entanto, que ha casos em que o Judiciário esgotou os meios previstos em lei e ainda assim não houve localização de patrimônio capaz de satisfazer o credito, permanecendo o processo pendente. Ademais, as dividas chegam ao judiciário após esgotados os meios de cobrança administrativos - dai a difícil recuperação.

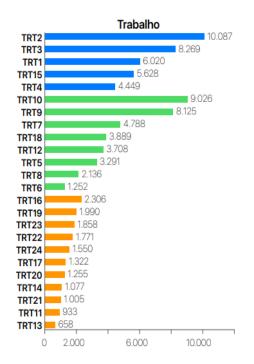
O impacto da execução e significativo principalmente nos segmentos da Justiça Estadual, Federal e Trabalhista, correspondendo, respectivamente, 55,6%, 51,7%, e 49,7% do acervo total de cada ramo, [...]. Em alguns tribunais, a execução chega a consumir mais de 60% do acervo. E o caso de: TJDFT, TJPE, TJRJ, TJSP; na Justiça Estadual; TRF2 na Justiça Federal; e TRT10, TRT13, TRT14, TRT18, TRT19, TRT21, TRT22, TRT23, TRT7, TRT8 na Justiça do Trabalho (CNJ, 2019, 126).

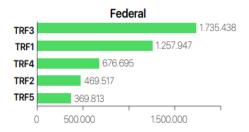
Os gráficos abaixo apresentam os dados da Justiça em números do ano de 2019, referente aos levantamentos do ano de 2018 sobre total de execuções fiscais pendentes, por tribunal e taxa de congestionamento na execução fiscal, por tribunal, pode-se extrair que os tribunais do Estado de São Paulo, Rio de Janeiro e do Paraná estão entre os que têm maiores volumes e maior congestionamento dentre os tribunais do país.

GRÁFICO 01: Total de execuções fiscais pendentes, por tribunal



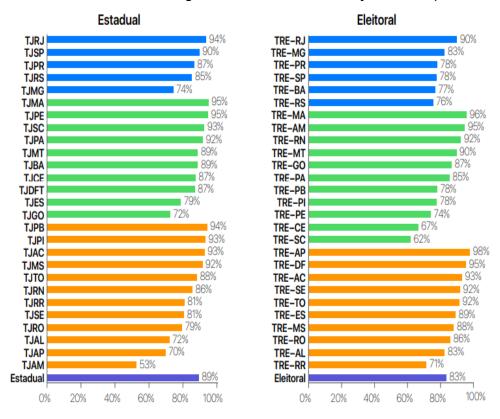


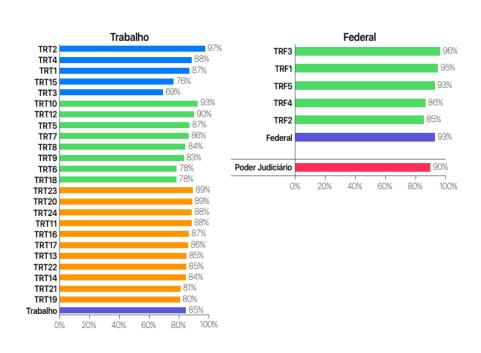




Fonte: CNJ, 2019.

GRÁFICO 2: Taxa de congestionamento na execução fiscal, por tribunal





Fonte: CNJ, 2019.

Há de se destacar, no entanto, que há casos em que o Judiciário esgotou os meios previstos em lei e ainda assim não houve localização de patrimônio capaz de satisfazer o crédito, permanecendo o processo pendente. Ademais, as dívidas chegam ao judiciário após esgotados os meios de cobrança administrativos - daí a difícil recuperação. Nessa questão levantada a doutrina afirma que:

no quadro geral das execuções, o maior problema é a fiscal. O executivo fiscal chega a Juízo depois que as tentativas de recuperação do crédito tributário se frustraram na via administrativa, provocando sua inscrição na dívida ativa. Dessa forma, o processo judicial acaba por repetir etapas e providências de localização do devedor ou patrimônio capaz de satisfazer o crédito tributário já adotadas, sem sucesso, pela administração fazendária ou pelo conselho de fiscalização profissional. Acabam chegando ao Judiciário títulos cujas dívidas já são antigas e, por consequência, mais difíceis de serem recuperadas (PORTO, 2019, p. 08).

A toda evidência, não se poderia deixar de colacionar um trecho da pesquisa realizada pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea), em cooperação com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que discorre sobre a morosidade dos feitos fiscais:

A morosidade não resulta significativamente do cumprimento de prazos legais, do sistema recursal ou das garantias de defesa do executado. Tampouco do grau de complexidade das atividades administrativas requeridas. Fundamentalmente, é a cultura organizacional burocrática e formalista, associada a um modelo de gerenciamento processual ultrapassado, que torna o executivo fiscal um procedimento moroso e propenso à prescrição. A forma de organização administrativa na Justiça assemelha-se ao modelo fordista clássico, caracterizado pela rígida divisão de tarefas excessivamente reguladas, repetitivas e autorreferentes. Esse modelo impede a construção de uma visão completa do processo de trabalho, privilegiando o cumprimento de tarefas em detrimento da obtenção dos resultados (IPEA, 2011, p. 9).

Para receber uma sentença, o processo leva, desde a data de ingresso, o triplo de tempo na fase de execução (4 anos e 9 meses) comparada à fase de conhecimento (1 ano e 6 meses).

4.3 Execução Fiscal e a Perspectiva Comparada

Os processos de recuperação do crédito tributário, no maior número de países, diferente do Brasil, não têm um procedimento judicial para cobrança de tributos, normalmente, é somente na esfera administrativa, com isso, não há como realizar um parâmetro para avaliar qual sistema de cobrança de crédito é mais efetiva, contudo pode-se demonstrar a experiência internacional com o procedimento realizado (SILVA, 2016).

Na França, a compreensão do processo de execução fiscal demanda, primeiramente, esclarecer que lá existe um sistema de dualidade de jurisdição. As causas civis e comerciais entre particulares e as causas penais são julgadas por uma jurisdição judiciária, enquanto as causas em que é parte a Administração Pública são julgadas por uma jurisdição administrativa (SILVA, 2016).

Portanto, observa-se na França um procedimento de cobrança inteiramente administrativo. O procedimento é regido por um Código de Processo Fiscal (Livre de Procedure Fiscal – LPF) e tramita em geral por algum dos órgãos fiscais franceses. O sistema francês é baseado essencialmente no recolhimento voluntário de tributos, de modo que a desobediência a esse dever importa enérgica reação da Administração Fiscal (GODOY, 2009, p. 138). Isso decorre fortemente da noção de Estado Social na França, em que o pagamento de tributos é associado à manutenção de benefícios sociais.

Na Alemanha, o processo de execução fiscal é denominado Vollstreckung e também é inteiramente administrativo, procedendo-se no âmbito da administração tributária dos Estados ou da União. Lang e Tipke (2014, p. 408) destacam que a lei confere ao agente fiscal largo poder discricionário na decisão sobre a extensão e o objeto sobre o qual recairá a execução. Por força de esse poder discricionário conferido às chamadas autoridades executoras são possíveis o controle de seus atos tendo como parâmetro o princípio da proporcionalidade, o qual veda a proibição de excesso nos atos administrativos.

Dentre os poderes discricionários da autoridade executora está o prolongamento da execução, uma espécie de moratória para evitar excesso na execução dos bens do contribuinte. A autoridade também pode conceder parcelamentos, desde que o pagamento integral se dê em período máximo de um ano. Acima desse período, o parcelamento deve obedecer aos critérios específicos da lei. Também é permitido à autoridade fiscal arquivar a execução quando constatar que a cobrança não terá sucesso ou os custos de cobrança não forem abarcados pelo crédito. Se superveniente situação modificar esse quadro, a autoridade poderá propor novamente a execução. Curioso notar que o procedimento alemão de execução administrativa não é usado apenas para cobrança de valores em dinheiro, mas também para a exigência de prestações de fazer ou não fazer (SILVA, 2016).

Nos EUA, a execução fiscal se dá, via de regra, pela via administrativa. O fisco norte-americano (*Internal Revenue Service* – IRS, no âmbito federal) somente recorre à via judicial na hipótese de concurso de credores, por um procedimento semelhante à falência, denominado *foreclosure action*, proposto perante a justiça federal (*District Courts*) (EUA, 2015).

Os servidores do IRS responsáveis pela cobrança têm altíssimo grau de poder e discricionariedade, assistindo-lhes as prerrogativas de cobrar, penhorar, levar a leilão bens e até mesmo dar descontos e parcelar débitos (MELDMAN; SIDEMAN, 1998, p. 307). Sempre há uma avaliação por parte dos servidores sobre o potencial de sucesso de uma cobrança, não sendo aceitável desperdiçar esforços com cobranças infrutíferas.

Segundo Godoy (2009, p. 120), a amplitude da discricionariedade dos servidores do fisco norte-americano se deve ao pragmatismo inerente à cultura daquele país.

Nos EUA, inclusive, vige uma cultura de conformidade tributária voluntária (voluntary compliance), devida à noção de que o pagamento do tributo não é um ônus indesejável, mas um dever inerente à cidadania. Daí também a amplitude dos poderes do fisco na cobrança coativa de tributos: aquele que não paga o que deve tem sobre si não apenas uma carga financeira, mas um severo desvalor moral. Soma-se a isso, por fim, uma legislação penal bastante severa com os sonegadores fiscais. Via de regra, a defesa ante os atos do IRS se dá em âmbito administrativo, embora seja possível o questionamento judicial desses atos. As defesas em geral envolvem a questão sobre o devido processo administrativo. Há formas de "parcelamento" possíveis no âmbito federal (SILVA, 2016, p. 13).

O imenso poder do fisco é contrabalançado pela existência de um Serviço de Advocacia do Contribuinte (Taxpayer Advocate Service – TAS), dirigido pelo Advogado Nacional do Contribuinte (National Taxpayer's Advocate – NTA). Trata-se de um setor específico do IRS que atua analisando a conduta dos agentes fiscais, identificando abusos, problemas e ineficiências e reportando essa situação ao Congresso norte-americano (EUA, 2015).

No México, a execução fiscal é desenvolvida no Código Fiscal e tem natureza administrativa, desnecessária a intervenção judicial para a penhora de bens e até mesmo para sua alienação. A execução é desenvolvida por um servidor público chamado executor (*ejecutor*), designado pelo chefe do departamento de cobrança do domicílio do devedor.

Cabe salientar que, em âmbito federal, o órgão responsável pela cobrança é o Serviço de Administração Tributária (SAT) da Secretaria de Fazenda e Crédito Público (SHCP). Existe hipótese de suspensão da cobrança quando seu custo não for compensado pelo valor a arrecadar. Também há hipóteses de suspensão devida a concurso mercantil (art. 146-B) e a créditos considerados incobráveis. A defesa do contribuinte pode se dar perante as próprias autoridades fiscais, mediante impugnação, e perante ações dirigidas à justiça administrativa mexicana (SILVA, 2016).

Na Argentina, a execução fiscal tramita perante órgão administrativo, qual seja a Administração Federal de Ingressos Públicos (AFIP). Ainda no âmbito administrativo existe o Tribunal Fiscal, com competência recursal e originária. Godoy (2009, p. 113) esclarece que o agente fiscal, com competência para produzir provas, inquirir testemunhas, requisitar documentos e efetuar penhora, propõe perante outro órgão a execução fiscal.

Esse órgão perante o qual o pedido é proposto é também componente da Administração Tributária, sendo o Tribunal Fiscal instância recursal. O contribuinte, em regra, se defende mediante impugnações dirigidas à autoridade administrativa julgadora. Existe a possibilidade de judicialização do procedimento por iniciativa do contribuinte, em ação que questione a juridicidade de atos das autoridades fiscais.

A experiência internacional, busca-se valer da implementação de métodos mais eficientes e menos burocráticos para sanar os problemas a respeito do congestionamento e alto custo do judiciário, por isso, o uso da fase de execução na maioria dos países serem de forma administrativa, enquanto que ainda no judiciário brasileiro tem-se o modelo via judicial para recuperação dos créditos.

Nesse diapasão, José Renato Nalini, nessa linha de pensamento comenta que:

O Judiciário existe para julgar. Ou seja: resolver conflitos. Tudo o mais que se atribui à Justiça e que não seja decidir controvérsias, é função anômala. Uma delas é a cobrança da dívida ativa, assim chamada a obrigação financeira contraída pela Administração Pública. Todos os anos o Governo, suas autarquias e fundações – aí compreendidos União, Estados, Distrito Federal e Municípios – arremessam à Justiça milhões de CDAs – Certidões de Dívida Ativa, que darão origem a execuções fiscais. O Judiciário se conforma com a situação esdrúxula. Aceita ser cobrador de dívida. Mesmo sabendo que não tem estrutura, pessoal nem gestão eficiente para fazer funcionar um setor nevrálgico. Todos têm interesse em que os devedores recolham ao Erário o devido. Se eles se recusarem a

pagar, o ônus de sustentar a máquina – sempre perdulária e quase sempre ineficiente - recairá sobre os demais. Há comarcas em que os milhares de processos de execução fiscal estão paralisados há vários anos. Isso é prejuízo para todos e também para a Justiça, que arca com o ônus de não funcionar. Por isso estou envidando esforços no sentido de se oferecer uma alternativa ao processo judicial de execução fiscal. É o caso do protesto da CDA, que o STJ aceita que o CNJ admite e que o TCE, em recente decisão, entendeu perfeitamente cabível para as Prefeituras. O tabelionato de protestos possui uma estrutura que o Judiciário não tem. Todos os serviços extrajudiciais conquistaram um status singular na Constituição de 1988. Exercem uma delegação estatal, mas em caráter privado. Isso faz com que a prestação por eles oferecida seja muito mais eficiente do que aquela a cargo do Poder Judiciário. Notificado de que terá um prazo para pagar a dívida, sob pena de protesto, o devedor solvente preferirá satisfazer a obrigação. Enquanto a execução fiscal leva anos para tramitar. Não se encontra o devedor, nem existem bens a serem penhorados. Quando o Poder Público credor despertar para a superioridade estratégica do protesto em cotejo com a execução fiscal, todos ganharão com a única opção possível. Sociedade e povo e, por acréscimo, o aturdido Judiciário. (NALINI, on-line).

Conseguinte, José Maria Othon Sidou, também fala sobre o papel da judiciário e faz uma crítica ao sistema. Assim, comenta:

Não há negar que esse e os antes citados são fatores negativos à fluidez da justiça; eles abalofam os códigos; rebaixam-nos de sua altaneira para tornarem meros regulamentos cartorários, continuamente sujeitos a remendos; abastardam a lei como instrumento do direito; e dão robustez à mais irrespondível crítica levantada pelos juristas do *common law* com referência ao que caracteriza o sistema jurídico continental – ser um direito codificado. (SIDOU, 1997, p. 124).

Apesar de os métodos mais simples e eficientes para resolver os problemas empregados nesses países no Brasil, sua transposição para a realidade brasileira não seria assim, tão eficaz, pois a realidade é bem diferente e a cultura da judicialização ainda existe. Com isso, Mauro Capelletti sobre a importação de reformas jurídicas pondera

Um aspecto igualmente óbvio – bem conhecido dos estudiosos de Direito Comparado – é o de que as reformas não podem (e não devem) ser transplantadas simploriamente de seus sistemas jurídicos e políticos. Mesmo se transplantada "com sucesso", uma instituição pode, de fato, - operar de forma inteiramente diversa num ambiente diverso. Nossa tarefa deve consistir, com o auxílio de pesquisa empírica e interdisciplinar, não apenas em diagnosticar a necessidade de reformas, mas também cuidadosamente monitorar sua implementação (CAPELLETTI, 1988, p. 162).

Nesse ponto da questão, tem-se que no Brasil a aplicação da Inteligência artificial busca-se resolver os problemas com os gargalos de congestionamento e os

custos excessivos, pois alguns tribunais para desenvolver os projetos de inteligência artificial têm usados softwares livres para que realmente sejam efetivos os meios empregados, sem mais custos, para solucionar os demandas sociais e como visto o principal percalço do judiciário está na fase de execução, em especial na execução fiscal. A experiência internacional demonstrou que os meios alternativos foram eficientes e no Brasil a inteligência artificial aplicada nessas demandas da fase de execução também tem obtidos resultados positivos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Acerca de toda análise apresentada, conclui-se que a aplicação das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) no judiciário brasileiro tem tido resultados positivos no quesito da celeridade, produtividade e economia processual, especificamente com os projetos de inteligência artificial desenvolvido nos diversos tribunais de todo o país e também negativos, pois quando os sistemas de inteligência artificial são aplicados na elaboração e fundamentação das decisões judiciais que empregam o raciocínio lógico jurídico dos magistrados há ferimento ao princípio constitucional do Juiz natural. Nisso, deve-se verificar os limites das Tecnologias de Informação e Comunicação na garantia da efetividade/celeridade em que resta assegurado o princípio do Juiz Natural pela vertente característica que esse direito fundamental apresenta.

Dessa situação percebe-se que a imparcialidade e a competência, que têm por pressuposto a independência judicial, não estão, neste momento, asseguradas. Trata-se, aqui, não de garantia única do próprio juiz, mas de uma garantia dos cidadãos, pois os sistemas jurídicos inteligentes fere tal princípio devido ao fato de atenderem exclusivamente ao modo e critérios aplicados pelo seu criador, o programador. Como não é possível, por enquanto, se falar em uma inteligência artificial verdadeiramente autônoma, os softwares existentes operam de maneira condicionada, sempre respondendo aos *inputs* e *outputs* pré-determinados e estabelecidos por quem desenvolve o programa.

Disso decorre que o resultado das eventuais decisões tomadas pelo computador continuará fortemente influenciado pelos valores, crenças e convicções da pessoa que criou a inteligência artificial, por mais que se busque uma pretensa imparcialidade e superação do subjetivismo. Seria como se uma ampla gama de casos tivesse um único juiz – o que acabaria por solapar o critério de aleatoriedade do magistrado encarregado de julgar uma determinada demanda.

Noutro ponto, a aplicação dos projetos de inteligência artificial nas decisões da fase de execução não afetaria ao princípio do Juiz Natural porque são repetitivas e não apresentam divergências doutrinárias ou jurisprudenciais a respeito de classificação e conceitos. Com isso, consegue-se facilmente formar um padrão de sentença em banco de dados.

As conclusões imediatas são: economia direta para o Tribunal na redução do tempo do processo; redução do estoque processual, com significativa baixa na taxa

de congestionamento e, por via de consequência, um expressivo aumento de produtividade; maior efetividade da execução fiscal; aumento da arrecadação; aumento do recolhimento das custas e da taxa judiciária; redução significativa do trabalho braçal e intelectual dos servidores e do tempo de realização de atos de complexidade mediana; criação de uma cultura de educação fiscal; melhor gestão da serventia, dentre inúmeros outros.

Frente ao exposto, percebe-se que a inteligência artificial não pode integrar todos os elementos essenciais a uma decisão judicial, e o resultado obtido por um sistema jurídico inteligente dificilmente será impecavelmente justo e equitativo. Em que pese à existência de diferentes e sólidos argumentos contrários à ideia de se permitir que um sistema de IA ocupe o papel de juiz, é possível concluir que a atividade de julgar, principalmente por envolver processo de valoração, é uma atividade única e exclusivamente humana, e assim o permanecerá, ao menos por hora. Contudo, se a decisão for de modo repetitivo, não tiver o cunho decisório de raciocínio lógico jurídico, somente para impulsionar o processo não violará o princípio do juiz natural e ainda terá um ganho inestimável na celeridade, produtividade e economia processual. E ainda, se a fase de execução fiscal que é o principal gargalo do judiciário brasileiro fosse descentralizada da judicialidade e ocorresse de forma administrativa conforme a experiência internacional a aplicação da inteligência artificial seria mais ampla e ainda mais efetiva pois não colidiria com o princípio do juiz natural.

6. REFERÊNCIAS

ANDRADE. Fábio Martins de. **Modulação em Matéria Tributária**: O argumento pragmático ou consequencialista de cunho econômico e as decisões do STF. São Paulo: Quartier Latin, 2011.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Instrução Normativa STJ/GP N. 6 De 12 De Junho de 2018.** Institui projeto-piloto de aplicação de soluções de inteligência artificial no Superior Tribunal de Justiça. Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2019.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em: 23 mai 2019.

BORGES, Souto Maior. O princípio da segurança jurídica na criação e aplicação do tributo. **Revista Diálogo Jurídico**, Salvador, CAJ – Centro de Atualização Jurídica, nº. 13, abril-maio, 2002.

CABRAL, Antônio do Passo. **Imparcialidade e impartialidade.** Por uma teoria sobre repartição e incompatibilidade de funções nos processos civil e penal. Teoria do Processo. In: Didier Jr, Fredie; Jordão, Eduardo Ferreira (coord.). Salvador: JusPODIVM, 2008. p. 103.

CAPELLETTI, Mauro. Acesso à Justiça. Tradução de Ellen Gracie Northfleet. Porto Alegre: Fabris, 1988.

CANOTILHO, J. J. Gomes. **Direito constitucional e teoria da constituição**. 4.ed. Coimbra: Almedina, s/d, p. 256.

COLLET, Martin. Droit fiscal. 4. ed. Paris: Presses Universitaires de France, 2013.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DAS INSTITUIÇÕES FINANCEIRAS. **Tribunais investem em robôs para reduzir volume de ações.** Disponível em: https://cnf.org.br/tribunais-investem-em-robos-para-reduzir-volume-de-acoes/>. Acesso em: 08 out. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial. 2019. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/. Acesso em: 08 out. 2019.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Relatório Justiça em Números 2018**: anobase 2017/Conselho Nacional de Justiça - Brasília: CNJ, 2018. Disponível em: http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/09/8d9faee7812d35a58cee3d92d2df2f25.pdf>. Acesso em: 22 mar. 2019. CANOTILHO, J. J. Gomes. Direito Constitucional e Teoria da Constituição. 3.ed. Coimbra: Almedina, 1999, p. 250 apud ALMEIDA, Luís Nunes de, op. cit., p. 249-250

CRUZ, Frank Ned Santa. **Inteligência artificial no Judiciário**. Disponível em:https://www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI257996,51045-Inteligencia+artificial+no+Judiciario>. Acesso em: 08 jun. 2019

DINAMARCO, Cândido Rangel. **Instituições de Direito Processual Civil**. 5. ed. São Paulo: Malheiros Editores, 2005. v. 1. p. 212.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. **Serviço de Advocacia do Contribuinte - IRS collection performance**. Disponível em: http://taxpayeradvocate.irs.gov/news/ntablog-irs-collection>. Acesso em: 08 out. 2019.

GILLET, Sérgio Augusto da Costa; PORTELA, Vinícius José Rockenbach. Breves conexões entre a motivação das decisões judiciais e o campo da inteligência artificial. **Cadernos de Direito**, Piracicaba, v. 18(34): 153-171, jan.-jun. 2018. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/cd/article/download/3791/2162>. Acesso em: 05 set 2019.

GODOY, Arnaldo Sampaio de Moraes. **A execução fiscal administrativa no direito comparado**. Belo Horizonte: Fórum, 2009.

GOMES, Luiz Flávio. "Apontamentos sobre o Princípio do Juiz Natural".ln: RT703, 1994, p. 419.

GOMES FILHO, Antônio Magalhães. **A motivação das decisões penais.** São Paulo: Revista dos Tribunais, 2001.

GUBERN, Romá. El Eros Electrónico. Madri: Taurus, 2000),

GUERRA, Marcelo Lima. **Execução Forçada: controle de admissibilidade**. São Paulo: Revista dos tribunais, 1995.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Custo Unitário do Processo de Execução Fiscal na Justiça Federal.** 2011. Disponível em: https://pdfs.semanticscholar.org/16f1/460628cab44b07ee7e465bcef75f862a33fd.pdf, Acesso em: 08 out. 2019.

JUSTIÇA & CIDADANIA. A Inteligência Artificial e o Direito: V Encontro de Magistrados Brasil-EUA discute os impactos e os desafios para o uso das novas tecnologias pelos tribunais. Disponível em: https://www.editorajc.com.br/a-inteligencia-artificial-e-o-direito-v-encontro-de-magistrados-brasil-eua-discute-os-impactos-e-os-desafios-para-o-uso-das-novas-tecnologias-pelos-tribunais/>. Acesso em: 08 out. 2019.

LANG, Joachim; TIPKE, Klaus. **Direito tributário**. v. 3. 18. ed. Trad. Elisete Antoniuk. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris Editor, 2014.

LIMONGI, Celso. **O Novo Código de Processo Civil e sua influência no processo penal.** Disponível em: <www.migalhas.com.br/dePeso/16,MI228317,101048-O+Novo+Codigo+de+Processo+Civil+e+sua+influencia+no+processo+penal>. Acesso em: 11 jun. 2019

MAIA FILHO, Mamede Said; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. Projeto Victor: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. In: **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**, Vitória, v. 19, n. 3, p. 219-237, set./dez. 2018.

MARINONI, Luiz Guilherme; ARENHART, Sérgio Cruz; MITIDIERO, Daniel. Novo código de processo civil comentado. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2015. Disponível em: https://proview.thomsonreuters.com/. Acesso em: 15 set. 2016.

MARQUES, José Frederico. **Instituições de Direito Processual Civil**. Campinas: Millennium, 2000. v. 1. p. 176.

MEDAUAR, Odete. Segurança jurídica e confiança legítima. In: ÁVILA, Humberto (org.). Fundamentos do Estado de Direito. Estudos em homenagem ao Professor Almiro do Couto e Silva. São Paulo: Malheiros, 2005, p. 227.

MELDMAN, Robert E.; SIDEMAN, Richard J. Federal taxation: practice and procedure. Chicago: CCH Incorporated, 1998.

MOTTA, Otávio. Justificação da decisão judicial: a elaboração da motivação e a formação de precedente. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2015. Disponível em: https://proview.thomsonreuters.com/. Acesso em: 13 jun. 2016 (Coleção O Novo Processo Civil)

ORDEM DOS ADVOGADOS DO BRASIL. **Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial.** 2019. Disponível em: http://www.oab-ro.org.br/judiciarioganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/>. Acesso em: 08 out. 2019.

OLIVEIRA, Humberto Santarosa de. A GARANTIA FUNDAMENTAL DE MOTIVAÇÃO DAS DECISÕES JUDICIAIS. **Revista Ética e Filosofia Política** – Nº 15 – Volume 2 – Dezembro de 2012, p. 130 - 150. Disponível em: http://www.ufjf.br/eticaefilosofia/files/2009/08/15_2_oliveira_8.pdf>. Acesso em: 05 set 2019.

PAVAN, Kamilla. O Princípio da Fundamentação das Decisões Judiciais Frente à Ideologia da Teoria Política. In: **Revista de Teorias da Justiça, da Decisão e da Argumentação Jurídica**, Minas Gerais, v. 1, n. 2, p. 194 - 218, Jul/Dez, 2015. Disponível em: https://www.indexlaw.org/index.php/revistateoriasjustica/article/download/731/pdf. Acesso em: 08 Out. 2019.

PENTEADO, Luisa Vieira. **O livre convencimento motivado à luz do NCPC/15.** Disponível em: https://www.direitonet.com.br/artigos/exibir/9859/O-livre-convencimento-motivado-a-luz-do-NCPC-15. Acesso em: 09 Out 2019.

PETERSEN, Tomás M. Inteligência Artificial No Judiciário: A Segunda Fase da Transformação Digital no Direito. Disponível em:http://www.sajdigital.com.br/pesquisa-desenvolvimento/inteligencia-artificial-no-judiciario/>. Acesso em: 08 out. 2019.

PINHO, Humberto Dalla Bernardina de. **Direito processual civil contemporâneo : teoria geral do processo**. 8. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

PORTO, Fábio Ribeiro. O Impacto Da Utilização Da Inteligência Artificial No Executivo Fiscal: Estudo De Caso Do Tribunal De Justiça Do Rio De Janeiro.In: **Direito em Movimento,** Rio de Janeiro, v. 17 - n. 1, p. 142-199, 1º sem. 2019.

- ROS, Luciano da. O custo da Justiça no Brasil: uma análise comparativa exploratória. In: **newsletter.** observatório de elites políticas e sociais do brasil. v. 2, n.9. 2015. Disponível em:http://observatory-elites.org/wp-content/uploads/2012/06/newsletter-Observatorio-v.-2-n.-9.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.
- SAFATLE, Claudia. **Justiça no Brasil é uma das mais caras do mundo**. Disponível em:https://valor.globo.com/politica/coluna/justica-no-brasil-e-uma-das-mais-caras-do-mundo.ghtml). Acesso em: 28 nov 2019.
- SEIXAS, Bernardo Silva de. Souza, Roberta Kelly Silva. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/ppgdir/article/viewFile/44535/31261. Acesso em: 15 ago. 2016.
- SCHIAVI, Mauro. **Manual de direito processual do trabalho**, 6. ed. São Paulo: LTr, 2013.
- SEGUNDO, Edval Borges da Silva. **Conteúdo e Aplicabilidade do Princípio do Juiz**Natural.

 Disponível

 em: https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/9293/1/Edval%20Borges%20da%20Silva%20Segundo.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2019.
- SICA, Heitor Vitor Mendonça. Congestionamento viário e congestionamento judiciário: reflexões sobre a garantia de acesso individual ao Poder Judiciário. **Revista de Processo**. nº. 236. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2014, p. 13-26;
- SIDOU, J. M. Othon. **A revisão Judicial dos Contratos**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 1997.
- SILVA, Jules Michelet Pereira Queiroz e. **Execução Fiscal: Eficiência e Experiência Comparada.** Disponível em: . Acesso em: 08 jun. 2019.
- SILVEIRA, Michele Costa da. Reflexões acerca do Princípio do Juiz Natural. in: Revista da Faculdade de Direito da UFRGS, v. 18, 2000. Disponível em: https://seer.ufrgs.br/revfacdir/article/download/71210/40423. Acesso em: 08 jun. 2019.
- SOUZA, Carlos Aurélio Mota de. Motivação e fundamentação das decisões judiciais e o princípio da segurança jurídica. **Revista Brasileira de Direito Constitucional**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 355-376, 2006. Disponível em: http://www.esdc.com.br/seer/index.php/rbdc/article/view/345. Acesso em: 15 ago. 2016.
- SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL. **STF 1^a T. RHC 91691/SP** Rel. Min. Menezes Direito J. 19.02.08. Disponível em: http://portal.stf.jus.br/processos/downloadTexto.asp?id=2297634&ext=RTF. Acesso em: 15 ago. 2016.
- SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA. **STJ recebe equipe da PGR para troca de experiências sobre inteligência artificial.** Disponível em:

https://stj.jusbrasil.com.br/noticias/632322722/stj-recebe-equipe-da-pgr-para-trocade-experiencias-sobre-inteligencia-artificial. Acesso em: 08 out. 2019.

STASIAK, Vladimir. O Princípio do Juiz Natural e suas Implicações no Processo Penal Brasileiro. In: **Revista de Ciências Jurídicas e Sociais**, Toledo: v. 3. jan./jun. 2000.p. 123-146

THEODORO JÚNIOR, Humberto. A Onda Reformista do Direito Positivo e suas Implicações com o Princípio da Segurança Jurídica. Disponível em: https://core.ac.uk/download/pdf/79071829.pdf>. Acesso em: 08 out. 2019.

TOLEDO, Eduardo S. Projetos de inovação tecnológica na Administração Pública. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). **Tecnologia jurídica & direito digital: Il Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia – 2018**. Belo Horizonte: Fórum, 2018. p. 83-87.

TRIBUNA DA JUSTIÇA. **Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial**.2019.Disponível em: http://tribunadajustica.com.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial/. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - Portal-TJMG. **Julgamento virtual.** Disponível em: http://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/hotsites/balanco-180-dias/julgamento-virtual-1.htm#.XdmkLJNKjIU. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS - Portal-TJMG. **Presidência faz reunião sobre projetos da área judiciária.** Disponível em: <>. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Noticías TJMG - **Presidência faz reunião sobre projetos da área judiciária.** 2019. Disponível em:http://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/presidencia-realiza-reuniao-sobre-projetos-da-area-judiciaria.htm#.XdrNgZNKjIV>. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Noticías TJMG - **TJMG realiza primeiro julgamento virtual de recursos.** 2018. Disponível em : . Acesso em: 08 out. 2019.">http://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-realiza-primeiro-julgamento-virtual-de-recursos.htm#.XdrP0ZNKjIV>. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE MINAS GERAIS. Noticías TJMG - **TJMG utiliza inteligência artificial em julgamento virtual.** 2018. Disponível em: http://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-utiliza-inteligencia-artificial-em-julgamento-virtual.htm#.XdrQWZNKjIV. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RONDÔNIA. Noticías TJRO - **CNJ abre novas turmas de especialistas para treinamento em inteligência artificial.** 2019. Disponível em : http://www.tjrn.jus.br/index.php/comunicacao/noticias/15595-cnj-abre-novas-turmas-de-especialistas-para-treinamento-em-inteligencia-artificial. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE RONDÔNIA. Notícias TJRO - Inteligência Artificial desenvolvida pelo TJRO pode revolucionar o Judiciário.

2018. Disponível em: https://www.tjro.jus.br/noticias/item/9472-inteligencia-artificial-desenvolvida-pelo-tjro-pode-revolucionar-o-judiciario. Acesso em: 08 out. 2019.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DO PARANÁ. **Tecnologia a favor da justiça: TJPR desenvolve sistemas de inteligência artificial.** Disponível em: . Acesso em: 08 out. 2019.

WEBER, Thadeu. Justiça e poder discricionário. **Direito Fundamentais & Justiça**, Porto Alegre, v. 2, n. 2, jan./mar. 2008.