

UNIVERSIDADE DE MARÍLIA
Mestrado Acadêmico em Direito

Richard Bassan

**A BUSCA PELA EFICIÊNCIA DAS EXECUÇÕES FISCAIS NA
COBRANÇA DE CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS MUNICIPAIS
ATRAVÉS DE SOLUÇÕES BIG DATA E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL: O CASO DO MUNICÍPIO DE TABOÃO DA
SERRA/SP**

Marília

2021

Richard Bassan

**A BUSCA PELA EFICIÊNCIA DAS EXECUÇÕES FISCAIS NA
COBRANÇA DE CRÉDITOS TRIBUTÁRIOS MUNICIPAIS
ATRAVÉS DE SOLUÇÕES BIG DATA E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL: O CASO DO MUNICÍPIO DE TABOÃO DA
SERRA/SP**

Dissertação apresentada ao curso de
Mestrado em Direito da Universidade de
Marília, orientado pelo Prof. Dr. Bruno
Bastos de Oliveira, como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em
Direito.

Marília

2021

Bassan, Richard

A Busca pela Eficiência das Execuções Fiscais na Cobrança de Créditos Tributários Municipais Através de Soluções Big data e Inteligência Artificial: o caso do Município de Taboão da Serra/SP / Richard Bassan - Marília: UNIMAR, 2021.

134f.

Dissertação (Mestrado em Direito – Relações Empresariais, Desenvolvimento e Demandas Sociais) – Universidade de Marília, Marília, 2001.

Orientação: Prof. Dr. Bruno Bastos de Oliveira

1. Dívida Ativa 2. Inteligência Artificial 3. Tabão da Serra/SP
4. Tecnologias Disruptivas I. Bassan, Richard

CDD – 341.39

A todos que assim como eu estão iniciando uma nova fase na vida pessoal e profissional, cujo objetivo maior é aprender, expandir e compartilhar os conhecimentos em direito e novas tecnologias, visando participar da construção de uma sociedade justa e contribuir na preservação daquilo que Deus nos deu de maior: a vida.

Agradeço a Deus por ser extremamente paciente e piedoso comigo.

A Jesus pela proteção e força na jornada deste estudo e na evolução, pedindo que do caminho acadêmico e profissional que realizo com amor e dedicação e foco.

Ao Prof. Dr. Bruno Bastos de Oliveira, orientador, braço amigo de todas as etapas deste trabalho.

A minha esposa Thaís Ferreira Bassan e meu filho Luís Ferreira Bassan pelos dias e noites e finais de semana e viagens que estive ausente e pela paciência que tiveram comigo.

Aos amigos e colegas de trabalho pela força, apoio e contribuição nas pesquisas.

Aos colegas de curso, pois juntos trilhamos mais uma etapa importante de nossas vidas.

Aos professores do curso que sempre me incentivaram a estudar mais para dar maior qualidade a esta dissertação.

E por fim, aos profissionais da carreira e a todos que, com boa intenção, colaboraram para a realização e finalização deste trabalho.

O meu respeito e muito obrigado.

EPIGRAFE

Existem caminhos surpreendentemente claros para a inteligência artificial fazer uma grande diferença em nossas vidas.

(Adaptado de Andrew Yang, cientista da computação e líder em IA)

BASSAN, Richard. A busca pela eficiência das execuções fiscais na cobrança de créditos tributários municipais através de soluções big data e inteligência artificial: o caso do município de Taboão da Serra/SP. 2021. 110 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Direito, Universidade de Marília, Marília, 2021.

O presente trabalho dissertativo tem por objetivo estabelecer parâmetros e diretrizes voltados para a análise da possibilidade de utilização das tecnologias disruptivas na modalidade big data e inteligência artificial, como instrumentos viáveis para o auxílio da gestão e cobrança de processos judiciais de execução fiscal do município de Taboão da Serra/SP. A problemática se assenta no acúmulo de processos sem solução definitiva, nas modalidades física e eletrônica que se avolumam e atrasam não apenas a arrecadação devida aos cofres públicos, como também a implementação de projetos em âmbito municipal que dependem dessa provisão de receita. Não obstante, visando à celeridade na solução desses processos, pretende-se analisar de que modo as soluções de big data e de inteligência artificial, nas suas diversas modalidades, podem ser eficazes para o alcance do objetivo maior, que é não apenas o deslinde do processo, mas principalmente a necessidade de tornar mais efetivos tanto o manejo dessas ações por parte dos restritos quadros de servidores responsáveis, como a própria efetividade processual. Como recorte metodológico, adotou-se como método de abordagem o dedutivo, como método de procedimento foram adotados os métodos analítico e funcionalista e no tocante à técnica de pesquisa, encontra-se delineado em uma perspectiva de estudo de caso do município de Taboão da Serra. Buscou-se, nesse caso, encontrar mecanismos, como big data e a inteligência artificial nos diversos setores municipais envolvidos, a fim de tornar mais eficazes os processos de execução fiscal. Novas tecnologias, que rompem com os modelos já encontrados ou que apresentem novas formas de utilizar as ferramentas já existentes podem significar importantes alternativas para o caso específico tratado nesse trabalho, ainda que ela demande treinamento e capacitação de pessoal, bem como investimentos em programas específicos. A abordagem do tema e seus respectivos elementos puderam evidenciar que o problema do contencioso fiscal perpassa o problema de superlotação dos tribunais e possui reflexos muito importantes nas Procuradorias Municipais, principalmente no que tange à condução das demandas e o resultado prático delas.

Palavras-chave: Arrecadação municipal. Dívida ativa. Inteligência artificial. Taboão da Serra/SP. Tecnologias disruptivas.

BASSAN, Richard. **The search for the efficiency of tax executions in the collection of municipal tax credits through big data and artificial intelligence solutions: the case of the municipality of Taboão da Serra / SP.** 2021. 110 f. Dissertation (Master's) - Master's Degree in Law, University of Marília, Marília, 2021.

This dissertation work aims to establish parameters and guidelines aimed at analyzing the possibility of using disruptive technologies in big data and artificial intelligence, as viable instruments to assist the management and collection of tax enforcement legal proceedings in the municipality of Taboão Serra / SP. The problem is based on the accumulation of processes without a definitive solution, in the physical and electronic modalities that increase and delay not only the collection due to public coffers, but also the implementation of projects at the municipal level that depend on this revenue provision. Nevertheless, aiming at the speed in the solution of these processes, we intend to analyze how the big data and artificial intelligence solutions, in their different modalities, can be effective for the achievement of the major objective, which is not only the delineation of the process, but mainly the need to make both the management of these actions by the restricted staff of responsible civil servants more effective, as well as the procedural effectiveness itself. As a methodological approach, the deductive approach was adopted as the method of procedure, the analytical and functionalist methods were adopted and with regard to the research technique, it is outlined in a case study perspective of the municipality of Taboão da Serra. In this case, we sought to find mechanisms, such as big data and artificial intelligence in the various municipal sectors involved, in order to make tax enforcement processes more effective. New technologies that break with the models already found or that present new ways of using the existing tools can mean important alternatives for the specific case treated in this work, even though it requires training and qualification of personnel, as well as investments in specific programs. The approach of the theme and its respective elements could show that the problem of tax litigation runs through the problem of overcrowding in the courts and has very important reflexes in the Municipal Prosecutor's Offices, especially with regard to the handling of demands and the practical result of them.

Keywords: Municipal collection. Active debt. Artificial intelligence. Taboão da Serra / SP. Disruptive technologies.

Lista de Siglas

ADR - Alternative Dispute Resolution

ANA – Agência Nacional de Águas

ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil

ANATEL – Agência Nacional de Telecomunicações

ANCINE – Agência Nacional de Cinema

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

ANP – Agência Nacional do Petróleo

ANS – Agência Nacional de Saúde

ANTAQ – Agência Nacional de Transportes Aquaviários

ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CCGD - Comitê Central de Governança de Dados

CDA - Certidão da dívida ativa

CJF – Conselho da Justiça Federal

CNJ – Conselho Nacional de Justiça

CPF – Cadastro de Pessoa Física

CTN - Código Tributário Nacional

EC – Emenda Constitucional

FGV - Fundação Getúlio Vargas (FGV)

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada

IoT - *Internet of Things*

LEIA precedentes - *Leal Intelligent Advisor* Precedentes

NUGEP - Núcleo de Gerenciamento de Precedentes

ODR - *On-line Disput Resolution*

PGDF – Procuradoria Geral do Distrito Federal

PGE/SP – Procuradoria Geral do Estado de São Paulo

PJe – Processo judicial eletrônico

SCP - Seção de Controle de Processos

SGD - Secretaria de Governo Digital

SJ - Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos

SJD - Secretaria Judiciária

STI - Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação

STF – Supremo Tribunal Federal
STM – Superior Tribunal Militar
TJ - Tribunal de Justiça
TJAC - Tribunal de Justiça do Estado do Acre
TJAL - Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas
TJAM - Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas
TJMS - Tribunal de Justiça do Estado de Mato Grosso do Sul
TJPE – Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco
TJPR – Tribunal de Justiça do Estado do Paraná
TJSE - Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe
TJTO - Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins
TRF4 - Tribunal Regional Federal da 4ª Região
TJMRS - Tribunal de Justiça Militar do Rio Grande do Sul
TRT7 – Tribunal Regional do Trabalho da 7ª Região
TRT9 - Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região
TRT10 – Tribunal Regional do Trabalho da 10ª Região
TRT11 - Tribunal Regional do Trabalho da 11ª Região
TRT13 - Tribunal Regional do Trabalho da 13ª Região
TRT16 - Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região
TRT18 - Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região
TRT24 - Tribunal Regional do Trabalho da 24ª Região

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	11
1 DIREITO E TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS	15
1.1 Implicações do uso das tecnologias de informação e comunicação	15
1.1.1 Celeridade, acesso remoto e economia	19
1.1.2 Multiplicidade de sistemas, adaptação e treinamento	20
1.2 O direito no ambiente da sociedade digitalizada: um fenômeno irreversível.....	22
1.3 O uso da internet e das tecnologias de informação e comunicação – tic’s no poder judiciário brasileiro.....	24
1.3.1 Panorama atual de digitalização do Poder Judiciário	29
1.3.2 Sociedade digital no acesso à justiça	32
1.3.3 Projetos de inteligência artificial implementados no judiciário	34
1.3.3.1 Projeto Victor no Supremo Tribunal Federal	36
1.3.3.2 Projeto Sócrates no Superior Tribunal de Justiça.....	38
1.3.3.3 Projeto LEIA no Tribunal de Justiça de São Paulo	40
1.3.3.4 Projeto Elis no Tribunal de Justiça de Pernambuco	42
1.4 A tecnologia como instrumento de armazenamento, processamento e uso célere de informações no âmbito das execuções fiscais	44
1.4.1 Banco de dados desatualizado e ausência de cruzamento das informações	45
1.4.2 As soluções big data	50
1.4.3 A internet das coisas e o cruzamento de dados	52
1.4.4 Inteligência artificial no âmbito das execuções fiscais.....	54
2 CRISE ESTRUTURAL DO PODER JUDICIÁRIO: ESGOTAMENTO DA CAPACIDADE DE SOLUÇÃO EFICIENTE DOS LITÍGIOS	59
2.1 Análise geral do excesso de processos em tramitação no Brasil	59
2.2 As on-line disput resolution (odr) como ferramentas alternativas para combater a morosidade processual.....	65
2.3 Análise da eficácia da lei de execução fiscal nº 6830/80 na atualidade	70
2.4 Panorama das execuções fiscais no Brasil.....	73

2.4.1 Dificuldade de funcionamento do Judiciário causado pelo congestionamento de ações	77
2.4.2 Fatores que inviabilizam o trâmite processual	79
2.4.2.1 Lastro temporal excessivo	81
2.4.2.2 Burocracia e falta de integração entre os processos	83
2.4.2.3 Relação entre valores executados e valores arrecadados.....	84
3 A COBRANÇA JUDICIAL DA DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE TABOÃO DA SERRA	87
3.1 Quantidade massiva de processos e textos na execução fiscal.....	88
3.2 Estruturação e capacitação da procuradoria municipal para absorção e uso das novas tecnologias.....	99
3.2.1 Implementação de sistemas e ferramentas adequadas à realidade do município	106
3.2.2 Treinamento de pessoal	113
CONCLUSÃO.....	118
REFERÊNCIAS	121

INTRODUÇÃO

Diante de novas tecnologias, a sociedade, face a sua dinamicidade, permite que elas adentrem em sua atmosfera com objetivos bem traçados, calculados e empregados como forma de buscar solucionar os problemas existentes e os que doravante ocorram. Há a possibilidade de aliar o auxílio da inteligência artificial, como agente que venha a agregar soluções para inconsistências no âmbito da gestão processual e da dívida ativa, fazendo com que surjam ilações sobre em que medida ela também possa ser eficaz no próprio desenrolar processual.

Parecia, há algum tempo, um pouco distante valer-se das tecnologias “robóticas”, mas foi o próprio homem que buscou agregar conhecimento em *softwares* capazes de fazer as vezes de uma ou de mais pessoas, com a vantagem de poder ter um programa específico para suas necessidades e com uma margem de erro próxima do zero. Ainda assim, havia a dúvida acerca de como essa ferramenta poderia ser utilizada sem que isso significasse uma sanção ao trabalho humano, uma desconfiança por parte de seus usuários.

A realidade crítica contemporânea a qual passa o poder judiciário brasileiro é matéria amplamente discutida na esfera doutrinária e acadêmica reiterando, portanto, a necessidade de ampliação e discussões científicas jurídicas que proporcionem soluções que minimizem ou superem, ainda que em longo prazo as mazelas estruturais intrínsecas e extrínsecas judiciárias.

A morosidade nas decisões ligadas ao direito tributário, especificamente a problemática das execuções fiscais dos municípios, contribui para a superlotação de processos executivos fiscais, que ainda tramitam na forma física, além da falta de efetividade e celeridade na apreciação dos mesmos. Essa situação acaba por traçar um cenário que se perpetua e permeia o Judiciário de incertezas e insegurança jurídica relacionada à prestação jurisdicional.

Neste cenário, o aspecto da celeridade lastreada na gestão e eficiência constitui-se um dos maiores desafios e preocupações hodiernamente no âmbito das execuções fiscais municipais, o que invoca a necessidade de adoção do uso das tecnologias disruptivas, especialmente na modalidade inteligência artificial.

Entende-se que a Inteligência Artificial - I.A consiste na tecnologia que capacita softwares de computadores na reprodução de comportamento de inteligência humana para a realização de atividades específicas englobando inúmeras áreas e atividades, proporcionando, assim infinitos benefícios de cunho estrutural e econômico para empresas e seus usuários. Na esfera do Direito, onde se vislumbra uma gama enorme e em crescimento constante de

informações jurídicas acaba por transcender a capacidade humana de pesquisar, analisar, armazenar, processar e memorizar.

Neste contexto, percebe-se que a inteligência artificial poderá beneficiar a gestão e eficiência da cobrança do crédito tributário na fase de execução fiscal, cuja ferramenta, na atualidade mostra-se imprescindível para absorver e armazenar enormes volumes de dados, filtrar informações, identificar falhas nas CDAs, tais como falta de endereços, falta de CPF, identificar execuções ajuizadas contra pessoas já falecidas, duplicidade de certidões de dívida ativa, reconhecer prescrições, dentre outras inconsistências e inúmeras outras funcionalidades hábeis para o dia a dia das sobrecarregadas Procuradorias Municipais.

Assim, através da utilização da inteligência artificial busca-se proporcionar a condução de milhões de processos repetitivos e maçante em um sistema célere, eficiente e com resultados mais relevantes, tanto para os municípios, como para os munícipes e principalmente para aliviar o congestionamento do Poder Judiciário.

O auxílio desta tecnologia disruptiva possibilitará aos operadores que a utilizam maior eficiência, rapidez e praticidade, podendo direcionar os esforços das tarefas repetitivas em outras atividades, tais como pesquisas e causas de maior complexidade. Portanto, os benefícios advindos com a implementação de tecnologias como a inteligência artificial mostram-se relevantes e imensuráveis quando se busca qualidade no trato das informações, segurança na efetivação de políticas e para os serviços de estruturação das Procuradorias Municipais no âmbito das execuções fiscais.

Algumas situações, entretanto, praticamente forçaram a uma busca por um novo caminho, que trouxesse formas mais eficientes e eficazes de resolver problemas antigos e de difícil solução, como é o caso da gestão de processos de execução fiscal no município de Taboão da Serra. Existe uma quantidade massiva de processos de execução fiscal em curso, nas mais diversas fases, e que demanda um grande número de pessoas com conhecimento de certa forma especializado, a fim de dar andamento e gestão aos litígios fiscais, de modo que tenham melhor solução e mais célere possível.

A inteligência artificial do modo como será tratado nessa pesquisa, diz respeito àquela que atenderá às deficiências de gestão de demandas processuais especificamente no que tange aos processos de execução fiscal no município de Taboão da Serra/SP. Assim, para consecução dessa pesquisa será utilizado método dedutivo e pesquisa bibliográfica, colheita de dados, doutrina e legislação nacional e estrangeira.

Nesse sentido, a pesquisa será deslindada inicialmente com a abordagem acerca do conceito e principais tecnologias disruptivas, com vistas a encontrar alternativas para

solucionar entraves que existem na gestão das quantidades massivas de processos e textos na execução fiscal, será analisada a necessidade de eficiência no processamento e no uso das informações. Dentro do que se espera seja uma das soluções para o problema, apontar-se-á a possibilidade e necessidade de digitalização dos milhares de processos que ainda tramitam na forma física, de implementação de sistemas mais eficazes no âmbito das Procuradorias Municipais, bem como do treinamento de pessoal.

É nesse sentido que se desenvolve a pesquisa, que busca analisar as características, utilidades e consequências dos avanços da automatização e da inteligência artificial no âmbito das execuções fiscais municipais, descrevendo os *softwares* desenvolvidos e implementados pelos tribunais e pelas procuradorias, bem como a gestão e eficiência dos resultados e impactos na recuperação do crédito tributário e o consequente alívio ao congestionamento do Poder Judiciário.

Ademais, demonstra a problemática das execuções fiscais municipais no atual contexto pode Poder Judiciário através de evidências, por meio da descrição das necessidades de estruturação das Procuradorias Municipais para a recepção e o uso novas tecnologias disruptivas, dentre outras medidas necessárias.

Não obstante, a pesquisa se justifica pela necessidade de encontrar mecanismos eficazes que auxiliem o município de Taboão da Serra/SP no manejo e processamento da dívida ativa municipal, desde a formação da cédula da dívida ativa até o seu ajuizamento, persecução e consequente satisfação do crédito. Por isso se desenvolve a análise do contencioso executivo fiscal do município de Taboão, face à demanda existente e à necessidade de se dar maior efetividade à cobrança dos impostos municipais na busca pela satisfação do crédito de maneira mais rápida e precisa.

Neste caminho, adotar-se-á como método de abordagem o dedutivo, como método de procedimento serão adotados os métodos analítico e funcionalista e no tocante à técnica de pesquisa, encontra-se delineado em uma perspectiva de estudo de caso do município de Taboão da Serra.

Para tanto, o trabalho se divide em 3 (três) capítulos, iniciando com a análise do direito e tecnologias disruptivas, no qual se traça um panorama geral acerca da situação de congestionamento do Judiciário. No primeiro capítulo, aponta-se a tecnologia como instrumento de armazenamento, processamento e uso célere das informações no contexto das execuções fiscais, por meio da utilização de bancos de dados eficientes, das soluções *big data*, inteligência artificial e internet das coisas.

No capítulo 02 (dois), demonstram-se quais as principais características da crise estrutural do Poder Judiciário, que provoca a sua incapacidade de resolver seus litígios com eficiência. Neste capítulo, se propõe alternativas para solução dos problemas, assim como da eficácia da legislação executiva fiscal no Brasil, dentre outros elementos circundantes.

No último capítulo, aborda-se especificamente o caso do município de Taboão da Serra e suas características em relação ao seu contencioso executivo fiscal, considerando a busca constante pela eficiência das ações no município e a necessidade de reestruturação para alcançar melhores resultados.

As soluções encontradas serão paulatinamente indicadas ao longo do texto, assim como as sugestões de implementação de novas tecnologias. Pretende-se convergir necessidade e oportunidade, assim como demonstrar os ganhos que pode ter o município com a implementação desses sistemas baseados em inteligência artificial.

1 DIREITO E TECNOLOGIAS DISRUPTIVAS

As tecnologias vêm sendo largamente utilizadas nos diversos campos das ciências e com o direito não poderia ser diferente, já que em muitos momentos a interdisciplinaridade é ferramenta que possibilita o contexto das relações complexas que permeiam o ambiente jurídico.

Nesse sentido, as novas tecnologias, aliadas a contextos de milhares de dados e informações, textos legais, jurisprudências e doutrinas, prescindem de um arranjo mais eficaz e célere, a fim de que as possíveis respostas às demandas judiciais tenham outra sorte que não a da morosidade. Buscam-se alternativas para contornar esses desafios ante a crescente procura por soluções rápidas que, em determinados cenários, constituem *conditio sine qua non* para que se obtenha o bem da vida, e sem o qual poderá ocorrer o perecimento do direito.

Em termos gerais, tanto tribunais quanto profissionais de diversos segmentos jurídicos têm se valido de mecanismos de tecnologia disruptiva como auxílio em suas atividades, muitas vezes compelidos pelo próprio cenário evolutivo. A sociedade da pós-modernidade não é exigente apenas com soluções rápidas para suas demandas, ela também espera que tudo seja feito nos moldes que respeitam o meio ambiente, como a despapelização e a digitalização dos processos que ainda estão em modo físico.

O capítulo que se inicia leva em consideração todas as informações que aqui foram iniciadas e também contemplará outras, levando-se em conta a problemática que tangencia todo o trabalho. Assim, o enfrentamento dos problemas causados pela exigência do próprio cenário e mercado pela adoção de tecnologias ao mesmo tempo é a solução de muitos deles, tendo como contexto diametral o fato de que essa informatização tecnológica gera custos.

Em outro espeque, soluções de inteligência artificial e bancos de dados mais avançados têm sido observados como de grande valia no seio jurídico, em que a diversidade se destaca. A vanguarda do projeto Victor, e os demais que dele decorreram, são alguns dos pontos que serão tratados logo mais. É o que se verá.

1.1 Implicações do uso das tecnologias de informação e comunicação

A não utilização de ferramentas tecnológicas não é uma opção na atualidade, pois praticamente todos os serviços prestados estão interconectados de modo digital. O tráfego de informações num contexto globalizado implica a valorização do ganho de custo e de tempo na realização de diversas atividades, além da possibilidade de fácil atualização.

A tecnologia surgiu com a pecha de que utilização de máquinas em vez do trabalho humano poderia significar a extinção permanente de postos de trabalho, o que não aconteceu na mesma proporção das previsões. A capacidade humana de otimizar o trabalho por meio da criação de um *software* específico, que traduza fielmente seus anseios e atinja objetivos, suplanta os receios anteriormente sentidos, ao passo em que, face à demanda de mão de obra, procura-se encontrar alternativas para o que se denomina desemprego estrutural.

Rover (1997, p. 52), em salutar e sempre atual lição, comenta:

Essa verdadeira revolução digital atinge o mundo jurídico, mas numa velocidade bem inferior àquela que vem ocorrendo nos demais sistemas. Faz pouco tempo que no Brasil o acesso à informação jurídica pelos operadores do Direito foi implementado pelos tribunais, de forma ainda tímida e relativamente restrita. Órgãos da sociedade tentam ir mais longe, tornando disponíveis textos de normas a setores da própria sociedade. Isto foi possível graças a um certo avanço realizado no campo das tecnologias de comunicação, principalmente com a abertura da internet a uma parcela restrita da sociedade, no caso do Brasil.

Santos *et al.* (2019, p. 3059) observam que “essa compreensão auxiliará a solucionar as interações nascidas com as Novas Tecnologias e introduzidas como complexidades junto ao Direito, o que exige uma epistemologia jurídica atenta”. Dentro do que se entende ser tecnologias disruptivas, no contexto das TICs (tecnologias da informação e comunicações), a inovação é um traço que a diferencia das demais, sendo certo que amplia as implicações por envolver questões sensíveis à vida das pessoas, às suas relações jurídicas e ao modo como são conduzidas.

Na ordem das implicações, “a utilização de dados pessoais para alimentar os novos sistemas de inteligência artificial e a sua utilização para tomar decisões proporcionam uma acuraria bastante significativa para um número crescentes de aplicações”, conforme aduzem Doneda *et al.* (2018, p. 03). Na justa concepção desses elementos, abrem-se dois temas centrais para os debates sobre autonomia e direitos fundamentais nos próximos anos, que são “[...] os efeitos que a utilização desses sistemas causarão para a pessoa e sua autonomia pessoal, bem como a necessidade de qualificar a natureza desses instrumentos e sistemas de inteligência artificial.” (DONEDA *et al.*, 2018, p. 03).

O que se vê, nesse sentido, é que a tecnologia da informação e comunicação vem sendo utilizada em demandas de massa, como opção para suprir essa deficiência humana e na otimização do trabalho, tanto de qualidade quanto de quantidade. Ainda na concepção de Santos *et al.* (2019, p. 3059):

Deste panorama, repensar-se-á o Direito a partir de um Novo Paradigma Científico, renovando o Paradigma Cartesiano-Mecanicista (tem como lócus a razão fechada). Pela complexidade reflexividade, caracterizada por ser disruptiva, abrir-se-á caminhos para o estudo e o desenvolvimento de inovações ao direito pelas vias da regulação e regulamentação, explorando-se a relação entre Empresas e Governança Estatal no tocante à indústria criativa.

Constitui-se algo inédito, original e transformador, que traz possibilidades de utilização de meios nunca antes vistos. Ao direcionar para o contexto das inovações disruptivas, elas podem se mostrar bastante úteis diante do modelo atualmente apresentado, adaptando-se a ideia inicial de implementação dessas tecnologias no setor privado para o público.

As implicações do uso dessas tecnologias ampliam a discussão acerca da sua regulamentação, e por muito tempo foi um terreno fértil para prática de atos à margem das legislações civis e penais. Com o advento de marcos regulatórios como o Marco Civil da internet e a Lei Geral de Proteção de dados, algumas diretrizes foram traçadas e condutas tidas como ilícitas passaram a ser reconhecidas com mais veemência.

Acerca do assunto:

Também nas interfaces entre regulação e análise econômica do direito a tecnologia apresenta novos desafios e possibilidades, como no diagnóstico das situações de risco e de incerteza, nos estudos de impacto regulatório, na redução de assimetrias informacionais, na análise de custo-benefício dos esforços regulatórios (na busca de ampliar os benefícios líquidos e evitar o “efeito paralisante”. (ROVER, 2017, p. 52).

Desse modo, não se trata apenas de utilizá-la, é preciso que esse processo seja feito dentro dos parâmetros legais, a fim de que não seja alvo de atuações maliciosas. Apesar das facilidades como celeridade, acesso remoto e economia, além de múltiplas possibilidades de utilização de sistemas específicos, há um viés de implicação legal e segurança que precisa ser observado.

Na esteira dessas afirmações, “a temática, diretamente relacionada aos impactos das tecnologias contemporâneas na vida privada e pública, alcança assuntos como a liberdade de expressão e a (im)possibilidade de restrição de conteúdo publicado [...]”, conforme assevera Arabi (2018, meio eletrônico). Além disso, as implicações abrangem a proteção dos direitos de personalidade e da privacidade, o direito ao esquecimento e a publicidade de acesso à

informação, que reclamam que haja uma neutralidade na rede, todos aspectos que derivam de uma boa gestão dos dados fornecidos pelos interessados.

Grande parte dessas implicações é decorrente do fato de que, na atualidade, com o alargamento dos canais e mecanismos de acesso à justiça, boa parte das questões jurídicas podem ser compreendidas e defendidas diretamente pela sociedade perante os tribunais, que em contrapartida precisam estar preparados para essas mudanças.

É preciso considerar o que aponta Doneda (2018, p. 03):

Nesse debate, a necessidade de que sejam proporcionadas soluções que preservem os direitos fundamentais, dentro de um quadro de intenso desenvolvimento tecnológico e mesmo de questionamento de alguns institutos centrais do ordenamento jurídico, sugere a necessidade de recorrer à ética como instrumento capaz de encaminhar soluções que, eventualmente, e se for o caso, possam consolidar-se em alternativas legislativas posteriormente.

As tecnologias de informação e comunicação reclamam a implicação de bases, assentadas no desenvolvimento de novas habilidades, as quais condensam o acesso e manuseio de processos e documentos digitalizados, o envio eletrônico de petições e a relação impessoal com softwares e sistemas que substituem funcionários, assim como a utilização de assinaturas eletrônicas, sejam por meio completamente digital ou de *tokens*.

O receio de que a inteligência artificial venha a se tornar algo substitutivo e ameaçador no mercado de trabalho fez com que a disseminação dessa tecnologia fosse por diversas vezes reprogramada. A inteligência artificial não é capaz de fazer escolhas seletivas caso a caso, somente percepções racionais baseadas em números, cálculos e algoritmos. Observa Goodnight (2019):

A inteligência artificial (IA) possibilitou que máquinas aprendam com experiências, se ajustem a novas entradas de dados e performem tarefas como seres humanos. A maioria dos exemplos de IA sobre os quais você ouviu falar hoje – de computadores mestres em xadrez a carros autônomos – dependem de *deep learning* e processamento de linguagem natural. Com essas tecnologias, os computadores podem ser treinados para cumprir tarefas específicas ao processar grandes quantidades de dados e reconhecer padrões nesses dados.

O estabelecimento de diálogos entre o direito e a tecnologia não poderia desprezar os benefícios que a IA pode trazer à celeridade processual nos tribunais, mas a transformação digital não para por aí. A pré-elaboração de peças processuais como também a triagem dos

processos de acordo com suas peculiaridades também são algumas das atividades que podem ser realizadas utilizando-se princípios de IA.

Acerca do assunto, Brito *et al.* (2017, p. 116):

A tecnologia foi avançando de tal forma que não se pode mais pensar num judiciário avesso às tecnologias da comunicação e da informação. Aos poucos, o judiciário foi se familiarizando com a utilização maciça de computadores, até que os tribunais se renderam à Internet, disponibilizando portais, diários eletrônicos e consultas processuais, especialmente a partir da década de 2010.

O início se deu com a digitalização dos processos, com a implantação do processo judicial eletrônico, permitindo a elevação da produtividade e a contenção de despesas. Num espectro mais alargado, toneladas de papel deixaram de ser utilizadas, contribuindo também para preservação ambiental. Di Pietro *et al.* (2019, p. 22) apontam que é “[...] importante buscar respaldo nas inovações tecnológicas para reduzir o tempo necessário para a prática de atos processuais necessários para findar os processos iniciados, dando resposta jurídica adequada, sobretudo quanto aos atos que dependem de decisão judicial”.

Desse modo, foi possível que se incutisse a ideia de celeridade, acesso remoto e economia, tal como será tratado no subtópico a seguir.

1.1.1 Celeridade, acesso remoto e economia

Na atualidade, os adjetivos celeridade, acesso remoto e economia podem ser traduzidos sob a forma de apenas uma expressão: processo judicial eletrônico. Desde o início do que se convencionou chamar de despapelização, os processos passaram a ter um novo formato, causando uma verdadeira revolução no meio jurídico.

Estava-se acostumado com pilhas infindáveis de processos físicos, que causavam todo tipo de condição insalubre dentro de ambientes fechados e sem ventilação, assim como se desafiava questões de ordem ambiental ante à utilização deliberada de papel. Nesse sentido, o Conselho Nacional de Justiça atuou para solucionar e acelerar a tramitação processual, além de buscar mecanismos para superar a morosidade do processo.

A inovação tecnológica de criação do processo judicial eletrônico, como também da “[...] informatização dos sistemas para o trâmite processual no âmbito da Justiça consiste em uma ferramenta que possibilita a celeridade processual, economia de recursos (por diminuir o uso de papel), padronização dos procedimentos [...]” (PEREIRA, 2018, p. 06). Além disso,

evita que processos tenham duplicidade, e que a coleta de dados e informações seja mais célere e eficaz, já que todo esse acervo se concentrará em um banco de dados.

A informatização de todos os processos nos tribunais surgiu em meio a uma política estratégica, na qual o processo eletrônico foi eleito como o meio adequado, vez que concentrava as três qualidades buscadas para a efetivação do princípio da celeridade processual e da economicidade.

No âmbito das procuradorias municipais, o cenário encontrado é que, na maioria delas, não há espaço nem tampouco estrutura física para abrigar os processos judiciais. A tramitação deles, de forma eletrônica, possibilita que sejam utilizados programas de acompanhamento processual e petições/manifestações simples, e, desse modo, que haja melhor gestão do contencioso executivo fiscal.

No subtópico que a este sucede esses múltiplos sistemas serão tratados no contexto da adaptação e adequação de pessoal para conduzi-los, assim como a necessidade de treinamento, tendo em vista que, apesar de a maioria ser autoexplicativa, um bom manuseio evita que haja falhas além daquelas já tidas como aceitas.

1.1.2 Multiplicidade de sistemas, adaptação e treinamento

Com a dominação da era digital observada no seio jurídico, também veio a possibilidade de que múltiplos sistemas fossem criados, cada um com a finalidade de adequar-se às finalidades propostas e aos elementos considerados importantes. O contexto observado deriva do uso de sistemas de inteligência artificial (IA), e constitui fato de crescente alcance nos mais diversos ramos.

As vantagens do uso de tal tecnologia, que proporciona maior rapidez, precisão e qualidade na realização de trabalhos maçantes e repetitivos, têm feito com que cada vez mais escritórios invistam em sua utilização, e também no treinamento de pessoal para que essas ferramentas sejam devidamente utilizadas, consoante asseveram Nunes e Marques (2018).

Essa ampliação se dá em face do aumento da eficiência e da precisão dos serviços por eles proporcionado, como também da economia de tempo e otimização dos atos. No seio jurídico, a utilização das soluções das *lawtechs*, softwares jurídicos que podem facilitar e tornar os serviços mais céleres, de acesso remoto, e facilita sobremaneira que processos sejam acompanhados.

Nunes e Marques (2018, p. 02) observam que “nos Estados Unidos, sistemas de inteligência artificial, como o Ross e o Watson, são utilizados por escritórios advocatícios para realizar pesquisas jurídicas, analisar documentos, redigir contratos e prever resultados”. No Brasil, os tribunais têm se lançado na iniciativa para que o aperfeiçoamento dos sistemas já implementados e a criação de outros sejam aliados pela inteligência artificial, uma forma de dar celeridade aos processos e diminuir o gargalo deles.

Mas existe a necessidade de que haja treinamento, pois a estrutura toda se vê em risco caso o sistema não seja devidamente alimentado e as informações não estejam corretas. Tal como ocorre nos escritórios de advocacia, a possibilidade de que bancos de dados organizados, a idealização de petições simples geradas automaticamente pelos sistemas a fim de dar andamento aos processos eletrônicos e físicos é um grande diferencial.

No contexto do trabalho realizado, a possibilidade de que o serviço seja automatizado e que se possa, por meio de questões colocadas pelos usuários, gerar minutas personalizadas de documentos, além de, por meio de sistemas operados de forma eletrônica, poderem ser considerados disruptivos pela redução de tempo proporcionada na elaboração de documentos. (SPERANDIO, 2018, p. 38).

A observação mundial no contexto das transformações decorrentes das novas tecnologias dita as regras do futuro que se experimenta e do que está por vir. A velocidade com que se apresentam, assim como a profundidade de suas atuações, rompe com antigas práticas e modos de viver e de uso e amplia a margem de incidência dessa revolução. Alterações visíveis ao padrão estabelecido em que expressões foram sendo agregadas ao vocabulário, e que as pessoas precisam se adequar, provocaram mudanças significativas e estruturais.

A partir daí, consoante apregoa Bonventi Jr. (2015, p. 53):

O “paradigma conexionista” da IA estuda as chamadas “redes neurais artificiais” e se houver um computador capaz de simular o processamento e as conexões entre milhares ou milhões de neurônios artificiais, é possível reproduzir a complexidade do pensamento inteligente. Em nossos cérebros, cada neurônio forma entre mil e dez mil conexões em média.

A dinamicidade e polivalência da tecnologia apresentada atualmente, permite que sua utilização seja feita em diversos setores da atividade jurídica, abrangendo, inclusive, registros de criação de *legaltechs* (internacional e nacionalmente). Nas lições esposadas por Di Pietro *et al.* (2019, p. 22), “uma *legaltech* ou *lawtech* é uma empresa que atua no fornecimento de

produtos e serviços considerados inovadores do ponto de vista tecnológico, voltados a proporcionar melhoria e otimizar as atividades que envolvam práticas jurídicas”.

Certo que a grande virada tecnológica anunciada pela revolução 4.0, em países onde a tecnologia não é linear e os avanços são mais lentos, que demandam estruturação, adaptação e treinamento, principalmente em nichos menores, como as procuradorias municipais.

1.2 O direito no ambiente da sociedade digitalizada: um fenômeno irreversível

Como as relações humanas não deixam de estar ligadas juridicamente, o direito no ambiente dessa sociedade cada vez mais conectada cumpre um protocolo irreversível, e que conecta pessoas e máquinas numa relação interdependente. É dizer que, os avanços foram iniciados pelas novas tecnologias digitais impulsionados tanto pela necessidade de encontrar soluções para os antigos problemas como pela morosidade e a lentidão dos processos.

Pode-se considerar que no Brasil ainda haja uma cultura incipiente no que tange à utilização de inteligência artificial no âmbito jurídico, haja vista que enfrenta muitas barreiras face à mística do desemprego estrutural, da substituição do homem pela máquina. Na verdade, não se trata de uma definição fechada e de condição tão dura, pois se entende que seja perfeitamente possível que ambas as habilidades convivam em harmonia, auxiliando-se mutuamente.

Miranda (2019, p. 03) observa:

A tecnologia da informação e comunicação (TIC) contribui significativamente para a difusão do conhecimento, armazenamento e obtenção de informações e dados, de modo a facilitar a troca de experiências entre indivíduos, empresas, instituições e governos. Dentro desse contexto, a Internet destaca-se como ferramenta essencial desta transformação, a qual trouxe grandes modificações na forma de comunicação e interação do ser humano. Nesse aspecto, existem ainda poucos questionamentos no âmbito jurídico sobre as implicações contemporâneas das TICs.

Muitas dessas hipóteses têm aplicação nos sistemas para auxílio na atividade jurídica, pois “esta ferramenta já está sendo utilizada tanto na advocacia privada quanto no Poder Judiciário, embora nesta a utilização não seja tão frequente quanto é naquela.” (ANDRADE *et al.*, 2019, p. 317).

Dentro das inovações cujas manifestações se dão por meio de tecnologias disruptivas, salta aos olhos a utilização da inteligência artificial, das plataformas de *streaming*, mas não são apenas elas que se amoldam nessa característica. Consoante aponta Back (2018):

O mundo atual está fazendo a transição da era industrial para a digital, como ocorreu a transição da agrícola para a industrial, só que mais rapidamente. Os robôs serão considerados, em poucos anos, como uma opção de força de trabalho, como funcionários, terceiros e profissionais temporários. A quarta revolução industrial é caracterizada pela fusão de tecnologias que estão transitando entre o mundo físico, digital e biológico. A previsão é que seja movida por meio de uma internet extremamente veloz, sem barreiras entre os mundos físico e digital, com máquinas que executarão tarefas cada vez mais complexas, sem a intervenção humana.

A implementação de ferramentas tecnológicas constitui um bom argumento para que setores como o administrativo e o judicial sigam a dinâmica social e possam auxiliar na solução de contendas com mais agilidade e eficiência. A consequência do seu emprego seria o alcance do objetivo com mais objetividade e eficácia, ao destempero de outros modos até então utilizados. Não implica dizer que outros modos de alcançar os objetivos tenham que ser desprezados – ao contrário – pode-se dinamizá-los, aliando à realidade o que se aproveita.

A humanidade vive “[...] um momento histórico denominado de Sociedade da Informação, que tem como primeira característica o fato de informações, ideias e conhecimento circularem ao redor do mundo a velocidades cada vez expressivas e a custos em decréscimo”, como apontado por Martins e Cavalcanti (2020, p. 255).

Na atualidade, o uso de tecnologias disruptivas é uma realidade que permeia toda sociedade, seja na utilização massiva de smartphones, seja porque praticamente todas as operações que regem a vida das pessoas estão direta ou indiretamente movidas pelo uso da tecnologia. Armstrong (2019, p. 18) explica:

A velocidade da disrupção, ou melhor, a probabilidade da disrupção, é a chave para muitos observadores; por exemplo, embora sejam transformativos, os carros elétricos não têm sido efetivamente disruptivos, por causa da maneira como as empresas petrolíferas e outras organizações têm retardado o seu desenvolvimento. [...] Tecnologia disruptiva nem sempre significa matar velhos ou maus negócios [...].

Desse modo, a ruptura com modelos anteriores não implica necessariamente sua substituição, mas pode ser uma readequação. A tecnologia disruptiva, consoante menciona Armstrong (2019, p. 23), “pode ser demasiado complexa, com muitos detalhes a serem elaborados. Mas também é possível reduzi-la radicalmente, para compreendê-la melhor e impulsioná-la para a frente, com inteligência e eficácia”. Para além deles, estão aqueles utilizados em atividades advocatícias, que possibilitam a utilização da inteligência artificial

para monitoramento e gestão de quaisquer tipos de processos. Essas constatações levam, necessariamente, à compreensão de que, à evidência, não a utilizar seria um retrocesso.

Assim como a sociedade, a comunidade jurídica sentiu os efeitos dessa evolução e buscou adequar-se às novas relações nascidas no seio da nova sociedade, permeadas pelo “[...] dinamismo e pelas múltiplas transformações aceleradas através das redes digitais, provocando um grande fenômeno nas relações sociais, de forma a delinear uma nova estruturação da organização humana [...]” (PIAIA *et al.*, 2018, p. 127).

Piaia *et al.* (2018, p. 128), acerca do assunto, comentam:

As configurações concebidas tradicionalmente pelas relações jurídicas, econômicas e sociais foram visivelmente modificadas nas últimas décadas, exigindo dos profissionais de diferentes áreas do conhecimento uma nova concepção de mundo. Com isso, tem-se o aumento do grau de complexidade das situações e a necessidade de adaptação do Direito para uma nova compreensão dos fenômenos jurídicos e sociais, pois o Direito é responsável pelo equilíbrio da relação comportamento-poder, que só pode ser feita com a adequada interpretação da realidade social, criando normas que garantam a segurança das expectativas mediante sua eficácia e aceitabilidade, que compreendam e incorporem a mudança por meio de uma estrutura flexível que possa sustentá-la no tempo.

Esse inevitável caminho percorrido decorre também das exigências que as próprias pessoas passaram a ter em face de serviços, como aqueles atrelados ao meio jurídico, e que a implicação da demora dos resultados não estava em consonância com essa sociedade tão dinâmica. Assim, começaram a surgir índices de todas as espécies, para medir desempenho, quantidade de processos, tempo de tramitação e muitos outros.

Por meio deles, viu-se a necessidade de que o uso da internet e dos sistemas de automação, inteligência artificial e de tecnologia fossem utilizados, pois eles reuniam essas qualidades que poderiam auxiliar no objetivo almejado. Com a disseminação da ideia, também os tribunais do país se mostraram interessados, momento em que passaram a investir num novo conceito de aplicação da tecnologia da informação e comunicação. É o que será tratado a seguir.

1.3 O uso da internet e das tecnologias de informação e comunicação – tic’s no poder judiciário brasileiro

A composição da era digital não se limita a inovações circunstanciais de ferramentas tecnológicas. A grande virada dos tempos pós-modernos está assentada no paradigma do

consumo e da inovação, mas também na efetividade e na valorização do tempo. Este último franqueia a agilidade e a eficiência como ferramentas de condução para prática de atos que auxiliem e economizem os processos; eis que, necessariamente, o auxílio dessas tecnologias pode ser a peça-chave para a solução de problemas como a morosidade processual.

No campo da vivência jurídica, as tecnologias disruptivas têm sido sentidas com intensidade, e os diversos atores desse cenário têm tido que se adequar ao novo modo de guiar os trabalhos. Cunha (2018, p. 44) observa:

Certamente, a adoção das novas tecnologias aumenta a eficiência de entrega dos serviços, ampliando a qualidade e reduzindo o desperdício e o risco de erros, desde que sua implementação esteja associada a uma visão revolucionária de melhoria contínua que preserva a harmonia entre Pessoas, Processos e Tecnologia, os protagonistas deste processo de transformação. Destaca-se, também, que a tecnologia não beneficia apenas os grandes, e sim, a todo o mercado jurídico, inclusive, os advogados autônomos.

A mesma dinâmica está sendo sentida como meio transformador nos tribunais, que têm cada vez mais aderido ao uso de tecnologias disruptivas, principalmente na modalidade inteligência artificial. O congestionamento de processos, marcados por sua morosidade e ausência de mecanismos efetivos de respostas rápidas aos anseios sociais ali inseridos, fez com que os tribunais rapidamente, tendo oportunidade de implementá-los, o fizessem gradativamente.

De acordo com Magalhães (2005, p. 356), “a ideia de automação e da utilização da inteligência artificial no âmbito do direito tributário não é nova, entretanto é na atualidade que as suas aplicações se destacam”. A implementação e utilização da IA se beneficia dos parâmetros das atividades desenvolvidas pela inteligência humana e tem embasamento na neurociência.

Quando relacionados à aplicação na seara do Direito, inúmeros projetos já se beneficiam dessa tecnologia, possibilitando soluções em variadas áreas jurídicas. Entretanto, a maioria se encontra em fase de desenvolvimento e experimentação. (FREY; OSBORNE, 2019, meio eletrônico). Abraham (2019, meio eletrônico) aponta que “ferramentas de inteligência artificial nos cercam a cada dia. Em breve, a revolução da tecnologia da informação, da biotecnologia e da inteligência artificial alterarão os paradigmas que conhecemos”. Desse modo, não há como desprezar sua existência, nem tampouco as necessidades presentes.

Em termos de legislação específica, alguns diplomas merecem atenção: a Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a chamada Lei da Transparência; a Lei 12.737, de 30 de novembro de 2012, que dispõe sobre a tipificação criminal de delitos informáticos; a Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, conhecida como Marco Civil da Internet e a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, que dispõe sobre a proteção de dados pessoais.

Assim, percebe-se que essas mudanças, oriundas das novas tecnologias, que seguem a fluidez das relações humanas, também provocam questionamentos. O objetivo da utilização da inteligência artificial nos processos judiciais deve ser, efetivamente, proporcionar maior celeridade processual; contudo, considera-se que as decisões devam ser efetuadas por humanos e não por algoritmos.

Compreende-se que os robôs não podem substituir o pensamento humano, pois não pode ocorrer o afastamento das pessoas do Poder Judiciário. Nesse sentido, o cidadão deve ter acesso à Justiça em sua ampla e constitucional concepção.

Para Andrade *et al.* (2019, p. 316):

Dessa forma, surgem as Lawtechs ou Legaltechs que são mecanismos desenvolvidos com a finalidade de agilizar ou facilitar tarefas da área jurídica que, ao serem realizadas de forma tradicional, demandam mais tempo. [...] Ademais, possuem utilidade na automação de procedimentos, na gestão de documentos, na jurimetria e na Resolução de Conflitos On line (ODR).

O funcionamento dos sistemas que envolvem a sistemática da IA é feita por meio de algoritmos, que são um conjunto de informações e instruções para se solucionar um determinado problema, ou ainda, “são as diretrizes seguidas por uma máquina”, como “uma forma de representar matematicamente um processo estruturado para a realização de uma tarefa” (ELIAS, 2017). Com o tempo, o próprio sistema aprimora sua capacidade de autoaprendizagem, podendo corrigir erros sem a intervenção humana, a partir da própria experiência, o que se denomina de *machine learning* (aprendizado de máquina). Ganham destaque principalmente na realização de trabalhos repetitivos.

Foi nesses pontos que foi pensada a possibilidade de criação de um *software* para julgamento de questões que envolvessem dados judiciais de repercussões gerais. De acordo com Maia Filho e Junquilha (2018, p. 225):

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.

Nesse sentido, “o campo para que o Direito seja impactado por essas novas tecnologias é bastante amplo e promissor. Seu uso oferece oportunidades para a racionalização do trabalho desenvolvido pelos operadores do Direito – em particular os juízes e tribunais – [...]” (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018, p. 223). Isso possibilitará a execução de tarefas e a operacionalização de sistemas tanto pessoalmente como de forma remota, por servidores públicos e advogados, bem como por aqueles que desejarem realizar pesquisas processuais, virtuais ou físicas.

Porém, o maior desafio enfrentado não é o contencioso existente, mas a demanda de processos que não param de crescer. Permite, inclusive, imaginar que muitos casos não têm solução a curto prazo, e que a quantidade de processos sobrepõe a possibilidade de sucesso de qualquer iniciativa. Melo (2019, p. 01) comenta:

A demanda crescente aliada à necessidade de oferecer respostas adequadas ao cidadão que busca prestação jurisdicional fizeram com que o Poder Judiciário brasileiro concentrasse investimentos e atenção no desenvolvimento de plataformas capazes de automatizar ações repetitivas.

Ao mesmo tempo em que é uma iniciativa do STF, muitos tribunais afora e também o Conselho Nacional de Justiça se mostram preocupados e incumbidos na tarefa de introduzir – de forma eficaz – o uso da inteligência artificial, assim como o manejo de técnicas e práticas que se adequem à realidade de casa estado. Investimentos em tecnologia e em soluções de Inteligência Artificial (IA), consoante assevera Melo (2019, p. 01), “[...] são alguns dos caminhos definidos pelo judiciário brasileiro para responder ao crescimento exponencial das demandas da sociedade por justiça”.

No caso do CNJ, houve a sistematização de diversas iniciativas, com o objetivo de serem compartilhadas por tribunais de todo o Brasil. Ressalta-se: a ação atende às diretrizes estabelecidas da Portaria n. 25/2019, que instituiu o Laboratório de Inovação do Processo Judicial em meio Eletrônico – Inova PJe (processo judicial eletrônico) e o Centro de Inteligência Artificial Aplicada ao PJe. (MELO, 2019). “A máquina não decide, não julga, isso é atividade humana” (STF, 2018). Ressalta-se que Victor está sendo formulado para “[...]”

atuar em camadas de organização dos processos para aumentar a eficiência e velocidade de avaliação judicial”. (STF, 2018).

Maia Filho e Junquillo (2018, p. 228) apontam suas principais características:

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, conseqüentemente, 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.

Portanto, o projeto já está em andamento e em fase experimental. Por essa possibilidade, vê-se que há muitas chances desse *software* passar a ser utilizado dentro dos tribunais, por meio da aplicação da inteligência artificial. Entretanto, apesar disso, destaca-se que “enquanto alguns desses instrumentos operam de maneira experimental, outros já se encontram em plena atividade e contribuem para agilizar o andamento de processos e a eliminar ações repetitivas no sistema judicial” (MELO, 2019, p. 01).

As diversas ferramentas de IA, uma vez autorizadas e compreendidas enquanto possibilidades de redução do trabalho, das demandas acumuladas, de melhoramentos de toda ordem e da possibilidade de agilizar a tramitação de processos, podem ser importantes iniciativas que podem se perpetuar como boas práticas a serem institucionalizadas. Desse modo, “[...] os programas criados em um determinado tribunal estarão à disposição para compartilhamento, sem custos, com os demais tribunais do país, possibilitando que cada unidade seja dotada de tecnologia de ponta” (MELO, 2019, p. 01).

O STF não é o único, atualmente, a se lançar nas experiências com a inteligência artificial. Nas palavras de Baeta (2019), “[...] há pelo menos 13 tribunais do país, [...], que já utilizam algum tipo de robô para trabalhos repetitivos ou inteligência artificial para tarefas como sugestão de sentenças e indicação de jurisprudência”.

Combate-se, em determinados pontos, a incidência de ações habituais que, uma vez ajuizadas, poderão ser decididas e movimentadas por meio dessas tecnologias disruptivas. Diante desse panorama, os tribunais (leia-se, varas comuns e turmas colegiadas) buscam constantemente opções para que essas demandas – como também de outras naturezas – obtenham mais eficiência e efetividade em menor tempo.

É necessário mencionar que esse processo pretérito que deu início à digitalização dos atos e procedimentos no Judiciário foi decisivo para que, em tempos de pandemia, quando o isolamento social foi medida de rigor e que também atingiu o serviço judiciário, o uso de ferramentas tecnológicas com afinidade permitiu que os trabalhos não parassem.

A manutenção e até crescente produtividade dos servidores da justiça, de acordo com Melo e Petersen (2020, meio eletrônico), “[...] explicam por que a maioria dos Tribunais e Ministérios Públicos ainda não retornou ao trabalho presencial, mesmo nas regiões onde o pior já passou – a regra é planejamento e cautela”.

Desse modo, o processo de digitalização foi fundamental para que, em situações extremas como as que têm sido observadas nesse período de pandemia do COVID-19, os tribunais, compostos por material humano e tecnológico, claro, com alguns ajustes à realidade fundante, pudessem estar em consonância com as demandas apresentadas. Este e outros aspectos sobre a digitalização do Poder Judiciário serão tratados a seguir.

1.3.1 Panorama atual de digitalização do Poder Judiciário

A atualidade abrange um período que ninguém imaginava que fosse existir, e nem tampouco que ele reclamasse tanto a utilização de ferramentas tecnológicas ante a impossibilidade da presença física das partes. Entretanto, a digitalização antes iniciada fez com que, pelo menos, a afinidade com essas ferramentas tecnológicas já existentes, e aquelas que surgiram ou se adequaram para atender à demanda do contexto, auxiliasse na compreensão de que o futuro tecnológico é algo que realmente não pode mais ser deixado de lado.

É possível hoje conviver com a máxima da quarta revolução industrial, que se apresenta sob a forma digital e que hipnotiza a todos, ante a velocidade com que se propaga e evolui. Em tempos de pandemia do COVID-19, a Justiça brasileira não pôde parar, e com razão, pois o momento de quarentena gerou diversos litígios que acabaram adentrando o Judiciário. Não apenas nele, como também na atuação de Procuradorias, Ministérios Públicos e Tribunais, está sendo essencial para garantir a segurança da população e a efetividade das políticas públicas para o controle da pandemia do Covid-19.

Diante desse panorama, um dos maiores aliados para que a Justiça continue funcionando nesses tempos de trabalho remoto é o processo digital, que chega a 82,6% na Justiça Estadual.

De acordo com o Relatório Justiça em Números (2020, p. 112):

Durante o ano de 2019, apenas 10% do total de processos novos ingressaram fisicamente. Em apenas um ano, entraram 23 milhões de casos novos eletrônicos [...]. Nem todos esses processos tramitam no PJe, pois a Resolução CNJ nº 185/2013, que instituiu o PJe, abriu a possibilidade de utilização de outro sistema de tramitação eletrônica em caso de aprovação de requerimento proposto pelo tribunal, em plenário. A exigência, no caso de autorização, é que os tribunais adotem o Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI).

Piaia *et al.* (2019, p. 129) comentam que “a Quarta Revolução também pode ser percebida, e apresenta reflexos no Poder Judiciário, através do processo judicial eletrônico, onde todas as peças processuais são virtuais”. Esse é compreendido, como visto acima neste trabalho, como o primeiro passo dado pelos tribunais para virtualização e utilização da tecnologia em massa.

Veja-se que “a própria capacidade do CNJ de acompanhar em tempo real a produtividade dos Tribunais significa que a digitalização da Justiça é a principal responsável pela adaptação ao novo contexto do trabalho remoto”, conforme apontado por Peterson (2020, p. 01). Ao mencionar que houve essa digitalização, é preciso considerar que não são apenas os processos que influenciam na facilitação dessa dinâmica, mas também que os arquivos são digitalizados e a visualização ocorre numa plataforma eletrônica, e que ela é operada por pessoas, treinadas e capacitadas para tal mister.

Sem isso, e ante a conectividade dos sistemas dos tribunais com a macro plataforma do Conselho Nacional de Justiça, nada seria possível. Em termos de regulamentação, já se passaram mais de 15 anos desde a promulgação da Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que instituiu o processo judicial eletrônico e que implicou repercussões na cultura jurídica. A alteração do modo como o trabalho passaria a ser realizado rompeu com paradigmas de morosidade e desorganização que até então eram vistos como um aspecto comum e que simplesmente isso fazia parte do Judiciário.

Essa evolução é tamanha que, conforme aduzem Melo e Petersen (2020, p. 01):

[...] o Poder Judiciário já está utilizando inteligência artificial para reduzir o volume de processos, o que espelha a revolução que se inicia na justiça brasileira. Pelo menos 13 tribunais do país, dentre eles o Supremo Tribunal Federal (STF), utilizam algum tipo de robô para trabalhos repetitivos ou inteligência artificial para tarefas como sugestão de sentenças e indicação de jurisprudência.

A Justiça do Trabalho é a que mais se destaca, pois apresenta o maior índice de virtualização de processos dentre as justiças do país. Não obstante, outros onze tribunais se mostram em evidência por terem alcançado 100% de processos eletrônicos nos dois graus de jurisdição: TJAC, TJAL, TJAM, TJMS, TJPR, TJSE, TJTO, TRF4, TJMRS, STM, TRT10, TRT11, TRT13, TRT16, TRT18, TRT24, TRT7, TRT9 (CNJ, 2020).

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) também criou o Centro de Inteligência Artificial aplicada ao PJE (sistema eletrônico de processo) por meio da Portaria 25. O objetivo é criar um espaço para pesquisa e produções que facilitem o dia a dia da Justiça e oportunizem maior celeridade aos processos (MELO; PETERSEN, 2020).

Há quem sustente que os resultados não têm sido tão exitosos assim. Sica (2020, meio eletrônico) explica:

Embora o Conselho Nacional de Justiça e os Tribunais tenham reagido de imediato, promulgando atos infralegais na tentativa de minimizar esses impactos (especialmente as Resoluções n. 313, 314 e 318 do CNJ), é evidente que não conseguiram restabelecer a normalidade da atividade jurisdicional. Muitas práticas inovadoras foram implantadas ou ampliadas, tais como trabalho remoto de juízes e serventuários, audiências e sessões de julgamento transmitidas virtualmente em tempo real, ampliação da digitalização de autos físicos.

As constatações do autor se fundamentam em diversos aspectos, dentre os quais o fato de que os processos físicos estão com tramitação suspensa enquanto vigentes as medidas de isolamento social, tendo em vista a determinação de trabalho remoto de serventuários da Justiça (art.2º e 6º, Res. CNJ 313/2020). Ainda que se proceda à viabilização de tramitação desses processos por meio de peticionamento por correio, pelo sistema de processo eletrônico, bem como por fax ou e-mail (como permite a Lei nº 9.800/99), não haveria quem juntasse as petições aos autos, atendesse as partes quando pretendessem consultá-los ou os levasse ao juiz para proferir decisões (SICA, 2020, meio eletrônico).

Para fins de contabilização, o nível de informatização dos tribunais, “[...] é calculado considerando o total de casos novos ingressados eletronicamente em relação ao total de casos novos físicos e eletrônicos, desconsideradas as execuções judiciais iniciadas”, de acordo com o Relatório Justiça em Números 2020 (CNJ, 2020, p. 112). Dito isso, sabe-se que os tribunais ainda trilham um caminho dificultoso em direção à digitalização total de seus processos, e que, embora se tenha percorrido um percurso importante nesse sentido, nem todos conseguiram alcançá-lo na totalidade.

Essas movimentações processuais que demandam a presença física de servidores e que implicam a realização de atos fora dos fóruns – citações, intimações, penhoras –, colocariam em risco a saúde de oficiais de justiça e funcionários dos correios e, por isso, sofreriam naturais (e justificadas) restrições (SICA, 2020).

Assim, a pesquisa do CNJ (2020, p. 113) revelou ainda que “os dados detalhados por sistema revelaram que 20% do acervo tramita no PJe, 19% no SAJ, 9% no ProJud, 7% no E-Proc, 2% no Themis, 17% em outros sistemas eletrônicos e 27% no em autos físicos”. Ante a isso, “mesmo nos processos eletrônicos – em que o peticionamento, proferimento de decisões e atos cartoriais podem ser feitos à distância – os tribunais devem fornecer equipamentos adequados aos seus servidores e, à luz do art. 198 do CPC, aos advogados” (SICA, 2020, p. 01).

A conclusão preliminar a que se chega é que a pandemia foi um gatilho para o aparelhamento e uso das tecnologias pelos tribunais, que passaram a buscar mecanismos de organização, adaptação e redução da morosidade, dos riscos à saúde das pessoas envolvidas direta e indiretamente, assim como de criação de mecanismos permanentes de atuação.

Ainda que amplo seja o acesso à justiça, ainda que em tempos de isolamento social, existe um reflexo permanente de situações que se acumulam ao longo dos anos e que reverberam no acesso à justiça. No subtópico que segue, esse contexto será analisado à luz dos ditames legais e do que tem sido praticado para que haja o alargamento das possibilidades de acesso à justiça.

1.3.2 Sociedade digital no acesso à justiça

A Resolução nº 313, expedida pelo Conselho Nacional de Justiça em 19 de março de 2020, estabeleceu, dentre outros mandamentos, no âmbito do Poder Judiciário, diretrizes para garantir o acesso à justiça neste período emergencial (CNJ, RESOLUÇÃO N. 313, 2020). Em contrabalanço a essa determinação, segundo dados do Relatório Justiça em Números 2020, ano-base 2019, em média, a cada grupo de 100.000 habitantes, 12.211 ingressaram com uma ação judicial no ano de 2019 (CNJ, 2020).

Esses dados expõem diversos termos que tangenciam as políticas públicas direcionadas à ampliação do acesso à Justiça, tendo como ponto de partida a Emenda Constitucional nº 45/2004. Situações de impossibilidade quase total de atendimento das defensorias, promotorias e núcleos de prática à população menos favorecida, assim como a suspensão dos prazos processuais ditados pela Resolução nº 313 dificultam o acesso à justiça.

Linke e Jobim (2020, p. 288) asseveram:

Nesse caminho, houve a retomada dos prazos processuais das lides que tramitam eletronicamente a partir de maio com a Resolução nº 314 do CNJ. No entanto, as diferenças entre as condições dos estados e cidades ao longo do território nacional, com localidades em situação de ou em iminência de lockdown – proibição de deslocamento de pessoas que não se enquadrem em servidores essenciais –, implicou também na publicação da Resolução nº 318 do mesmo órgão, que considera tais a ausência de homogeneidade no território nacional de forma a adaptar o andamento dos processos judiciais a essas distinções.

As atuações judiciais nos tribunais possuem apenas uma diretiva, mas pela independência de cada uma das unidades e as diferentes realidades existentes, elas poderão tomar rumos diversos para se adequar a seu real cenário. Esta é uma das razões por que devem iniciar a digitalização de seus acervos, procedendo à migração da mídia física para a mídia eletrônica, assim como a substituição dos documentos impressos em papel, os carimbos, as pastas físicas e os escaninhos. O outro aspecto é baseado na conversão do trabalho físico pelo eletrônico, mas esses elementos não são suficientes para tornar o processo mais célere e eficaz. Nesse sentido, delineiam Melo e Petersen (2020, meio eletrônico):

A simples conversão da mídia física para a mídia eletrônica não resolveria os gargalos de produtividade dos Tribunais. Quando falamos em processo eletrônico, não estamos nos limitando apenas ao documento, mas a toda a dinâmica da tramitação. Aí entram os sistemas de gestão processual, como o SAJ, onde a tramitação passa por fluxos de trabalho. Assim, é possível distribuir as demandas de forma mais eficiente, melhor alocando as tarefas no contexto de cada unidade judicial.

As heranças dos tempos de exceção estarão aliadas às conquistas até então fomentadas, assim como tem sido feito para que ocorra, num futuro próximo, o fim dos autos físicos. Com a pandemia, “o que ainda não foi digitalizado, tenderá a sê-lo, até porque magistrados terão se habituado a trabalhar em regime de home Office e, portanto, tenderão a exigir a implementação de tal medida”, como pondera Sica (2020, p. 01).

Haverá menos atos presenciais, assim como os investimentos em estruturas físicas, pois eles serão direcionados para a área de tecnologia. Sica (2020) comenta que é provável que ocorra uma economia necessária para investir em *hardware* e *software*, superando as barreiras que os atos processuais eletrônicos poderiam nos trazer. Nesse sentido, há um campo fértil para a implementação de projetos de inteligência artificial cada vez mais arrojados e que poderão auxiliar na condução dos trabalhos, tanto dos tribunais quanto de toda a comunidade jurídica.

1.3.3 Projetos de inteligência artificial implementados no judiciário

A tecnologia e a inteligência artificial da atualidade são vertidas de um contexto amplo e deixaram de lado a perspectiva de estarem voltadas apenas para as grandes indústrias. A possibilidade de que esses sistemas se tornem produtos disponíveis à grande parte da população a custo zero ou baixo, o uso dessas ferramentas digitais de automatização se amplia e auxilia na execução de tarefas.

A inteligência artificial “[...] diz respeito à programação de computadores para três principais finalidades: aprendizagem, percepção e planejamento, que são características da inteligência humana”, conforme assevera Bragança e Bragança (2019, p. 68). Esse modelo computacional consiste na inserção de dados pertinentes por programadores, que “através de um mecanismo conhecido como *machine learning*, a máquina aprende com as informações colocadas por humanos e a partir daí desenvolve sua própria capacidade cognitiva e decisória” (BRAGANÇA; BRAGANÇA, 2019, p. 69). Essas capacidades configuram as ferramentas adequadas para que a administração pública possa ser mais eficiente e efetiva em relação aos processos executivos fiscais.

O *machine learning*, de acordo com o entendimento de Tacca e Rocha (2018, p. 60), compreende “[...] o desenvolvimento de sistemas com habilidades para apreender e aprimorar conhecimentos através de experiências sem que tenham sido programados para tal finalidade”. Explicam ainda que “isso significa os sistemas são capacitados para detectar e entender e aprender com os dados que ele analisa. Além disso, o sistema se adapta e aprende na medida em que as informações vão sendo por ele acumuladas” (TACCA; ROCHA, 2018, p. 60).

Dentre os tribunais brasileiros, 50% deles está em fase de implementação ou já contam com ferramentas de inteligência artificial (IA), conforme pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas (FGV) (AB2L, 2020). É por meio da inteligência artificial, da utilização de sistemas com essa característica disruptiva que os tribunais vêm tentando dar celeridade e eficiência aos processos do Judiciário.

O paradigma utilizado para a compreensão do alcance da importância do uso sistemático de informações por meio de tecnologias disruptivas consiste no sistema Victor, implementado pelo Supremo Tribunal Federal e que tem trazido ganhos de eficiência e tempo no tratamento dos processos, conforme mencionado anteriormente. Esse projeto específico, assim como outros de igual importância, será tratado em tópicos específicos.

Em todo esse contexto, grande parte dos tribunais executa termo de cooperação com universidades, que elaboram, criam, executam e aperfeiçoam *softwares* que vêm a ser por eles utilizados. Acerca desse processo e como ele é feito, Freitas (2020, meio eletrônico) explica que, “na prática, tribunais criam termos de cooperação com as universidades, com áreas do doutorado, mestrado ou graduação, e as duas partes têm o compartilhamento daquela construção, e o staff interno do tribunal se comunica com as equipes das universidades”.

A implementação dessas ferramentas tem que ser eficiente, então, parcerias têm que ser realizadas também com esse objetivo, sob pena de desperdício de tempo e investimentos. Nesse sentido, não terá relevância a implementação se não for eficiente. À administração pública não é interessante que se façam investimentos oficiosos, ainda que com a possibilidade de que, de algum modo, o investimento possa voltar para os cofres públicos. Ainda que haja sintonia entre os diversos setores do município, e que o sistema funcione harmonicamente dentro desta seara, deverá também haver certa consonância com os pontos adotados pelos tribunais estadual, federal e superiores, com os quais poderá relacionar-se.

Essa é uma preocupação exposta pelo Conselho nacional de Justiça ao se posicionar a favor de que os tribunais que utilizam essas ferramentas conversem entre si. Sob esse aspecto, comentam Bragança e Bragança (2019, p. 73):

Desde março de 2019, o Conselho da Justiça Federal investe no programa de desburocratização e simplificação que visa incentivar e captar práticas e casos de sucesso na Justiça Federal que facilitem procedimentos judiciais, extrajudiciais e de administração judicial. A iniciativa foi apelidada de FLUI JF e incentivou uma postura mais ativa por parte do órgão. Em junho, o CJF anunciou a criação de uma plataforma de inteligência artificial, a Lia, com o objetivo de responder dúvidas dos usuários por meio de um portal.

Além disso, antes de tudo, “[...] o agente inteligente deve ser capacitado não apenas para coletar informações que circulam pelo ambiente do sistema, mas sim deve ser capaz de compreender essas informações, potencializá-las, [...]” (TACCA; ROCHA, 2018, p. 61), além de ser capaz de ganhar experiência operativa, autonomia, seja por meio do conhecimento prévio ou, então, pela dupla seletividade das informações, que são essenciais no caso das execuções fiscais municipais.

À mercê de outras experiências disseminadas pelo país, o Supremo Tribunal se lançou ao experimento da inteligência artificial e implementou o projeto Victor, cujas nuances e possibilidades serão tratadas a seguir.

1.3.3.1 Projeto Victor no Supremo Tribunal Federal

Caminhando a passos mais largos, no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, alguns tribunais já utilizam este modelo de tecnologia disruptiva por meio de sistemas informatizados visando tornar mais ágeis os trabalhos, tornar mais célere a solução de demandas, bem como reduzir o volumoso número de processos em tramitação. Diante do panorama trazido, percebe-se a necessidade de utilização de sistemas de inteligência artificial visando trazer eficiência na cobrança, celeridade e eficácia nos atos praticados.

O paradigma utilizado para a compreensão do alcance da importância do uso sistemático de informações por meio de tecnologias disruptivas consiste no sistema Victor, implementado pelo Supremo Tribunal Federal e que tem trazido ganhos de eficiência e tempo no tratamento dos processos, conforme mencionado anteriormente. A análise da atuação dessa ferramenta tem sido pautada na busca por formas de dar celeridade às ações e aliviar as instâncias do Judiciário em meio a uma crise perene.

Destacam-se, nesse sentido, softwares que fazem acompanhamentos de processos e produzem até pequenos tipos de textos jurídicos, na modalidade de petições e despachos. Atualmente, há pelo menos 13 tribunais do país, dentre eles o Supremo Tribunal Federal (STF), que já utilizam algum tipo de robô para trabalhos repetitivos ou inteligência artificial para tarefas como sugestão de sentenças e indicação de jurisprudência (BAETA, 2019).

Nesse cenário, destaca-se o sistema VICTOR, do Supremo Tribunal Federal, nome dado ao projeto em homenagem a Victor Nunes Leal, ministro do STF de 1960 a 1969, principal responsável pela sistematização da jurisprudência do Supremo Tribunal Federal em Súmula (STF, 2018). Veja-se que, embora embrionário, já existe no Brasil a preocupação e a sensibilidade de utilizar tecnologia disruptiva para tentar solucionar o problema da superlotação de processos nos tribunais.

Internamente, o STF vem desenvolvendo o projeto junto com a Universidade de Brasília, cujo objetivo é auxiliar em algumas atividades dentro do tribunal, como, por exemplo, a triagem ou filtro para a redução de ingressos de recursos extraordinários. Não se pode, com toda essa revolução tecnológica, permanecer à margem das atuais estruturas, desprezando o contexto do mundo atual. O contexto do projeto é descrito por Maia Filho e Junquilha (2020, p. 225):

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. Mesmo contando com equipe especializada em Tecnologia da Informação, a Suprema Corte decidiu que a execução do projeto deveria ser feita por agentes externos sob sua fiscalização, a fim de não sobrecarregar os especialistas do Tribunal, bem como para unir esforços multidisciplinares em pesquisa, proporcionando importantes ganhos também para a comunidade acadêmica brasileira.

De acordo com dados colhidos no portal do Supremo Tribunal Federal, “VICTOR não se limitará ao seu objetivo inicial. Como toda tecnologia, seu crescimento pode se tornar exponencial e já foram colocadas em discussão diversas ideias para a ampliação de suas habilidades”. (STF, 2018). O objetivo inicial é aumentar a velocidade de tramitação dos processos por meio da utilização da tecnologia para auxiliar o trabalho do Supremo Tribunal. A necessidade de utilizar tecnologia como auxílio para solução dos problemas de congestionamento de processos nas várias estâncias fez com que houvesse certa permissividade no que tange à sua modalidade, claro, respeitada a legalidade.

No caso do projeto VICTOR, a aplicação de suas capacidades está voltada para o auxílio no julgamento de casos que envolvam repercussão geral, e tem por objetivo aplicar métodos de aprendizado de máquina (*machine learning*) para potencializar o reconhecimento de padrões nesses processos. Seu funcionamento é explicado por Andrade *et al.* (2020, p. 232):

Utilizando-se da aprendizagem profunda de máquina, a pesquisa viabiliza a automação de análises textuais de processos jurídicos, a partir do uso de algoritmos na identificação de temas de repercussão geral. Isso ocorre baseado em dois modelos de redes neurais: Rede Neural Convolutiva (Convolutional Neural Network – CNN) e Modelo Bidirecional de Memória de Longo Prazo (Bidirectional Long Short-Term Memory).

Trata-se de ferramenta de inteligência artificial destinada ao auxílio dos trabalhos da Suprema Corte, voltada para aumentar a eficiência e a velocidade de avaliação judicial, sem que isso importe por consequência em decisão da máquina, cabendo esta ação decisória à atividade humana do julgador. Entretanto, “para que pudesse ser utilizado no estudo do Projeto Victor a classificação sequencial de múltiplos casos, teve de ser realizado um estudo das classes dos documentos no âmbito do Supremo Tribunal Federal.” (ANDRADE *et al.*, 2020, p. 323).

Dentro desse processo completo de tecnologia, surgiram alguns problemas, detectados por meio de processos empíricos de experimentação, dentre os quais a ausência de padronização de escrita dos tribunais, assim como ocorre em toda a sociedade, ante a

multiplicidade e ambiguidade de alguns termos no preceito etimológico. Outros, como documentos obtidos por meio de cópias digitalizadas e anotações à mão, carimbos, notas marginais interlineares, manchas etc., também foram alguns obstáculos para a leitura criteriosa de VICTOR.

Contudo, dentre as principais funções verificadas no projeto de inteligência artificial do Pretório Excelso, que teve início em 2018 e que ainda deve ser implantado neste ano, enfatiza-se a separação e a classificação das peças processuais, a leitura de todos os recursos extraordinários, bem como a identificação dos principais temas de repercussão geral. Esse primeiro passo foi executado com sucesso, até que viesse a realizar um trabalho mais minucioso, conforme relatado acima.

Portanto, permanecer à margem, desprezando essa tecnologia no mundo atual, pode provocar um atraso em relação às demais que a utilizam ante a incidência de uma virada tecnológica, denominada quarta revolução industrial. Do mesmo modo, outros tribunais se lançam à empreitada de ampliação do uso da tecnologia da informação e comunicação e investem em parcerias para implementação de seus próprios sistemas.

É importante mencionar que cada um dos projetos que serão analisados doravante possuem um papel fundamental e que podem auxiliar, inclusive, no desempenho e resultados positivos do projeto VICTOR. Isso porque, de um modo ou de outros, demandas que serão recebidas pelo STF terão origem nos tribunais de justiça dos estados e, caso eles possuam um sistema de sucesso, provavelmente contribuirão também para o êxito na corte constitucional.

O próximo projeto que será analisado, no seio do Superior Tribunal de Justiça também se encontra em fase experimental, assim como o VICTOR. Diante dessas nuances, a troca de experiências contribui para que se tenha sistemas cada vez mais capazes de atingir os objetivos propostos, que é a redução do gargalo processual, a celeridade e a economia, em diversos aspectos. É o que se verá doravante.

1.3.3.2 Projeto Sócrates no Superior Tribunal de Justiça

É importante iniciar este tópico mencionando que o Superior Tribunal de Justiça opera dois projetos que envolvem a aplicação de inteligência artificial, estando de um lado o projeto Athos e de outro o projeto Sócrates. Inicialmente, o projeto Sócrates foi criado para fornecer informações relevantes aos ministros relatores, facilitando a identificação, por exemplo, de demandas que se enquadrem no rol de demandas repetitivas.

O projeto Sócrates foi instituído pela instrução normativa STJ/GP nº 6 de 12 de junho de 2018, que 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 (LIMA, 2019, p. 28).

Quando da sua implementação, no ano de 2019, no esforço para tornar o STJ o tribunal mais eficiente do país, uma série de ferramentas no campo da inteligência artificial têm sido desenvolvidas para alinhar tecnologia e prestação jurisdicional, assim era o slogan da propaganda veiculada pelo Superior Tribunal de Justiça (2019) à época.

Entre outras funções estratégicas para o gerenciamento processual, o sistema possibilita a análise dos processos cujas controvérsias se repetem, permitindo o aprimoramento da utilização do mecanismo dos recursos repetitivos. Tal como inicialmente procedeu o projeto VICTOR no STF, a ferramenta foi utilizada para identificar grupos de processos que possuem acórdãos semelhantes, com fito na gestão de recursos repetitivos. Já o sistema Athos está sendo utilizado para identificar demandas repetitivas no acervo, possibilitando o refinamento da pesquisa, além de auxiliar no gerenciamento. Há, portanto, uma complementaridade entre ambos.

O projeto Sócrates opera em 21 gabinetes de ministros, fazendo a análise semântica das peças processuais “[...] com o objetivo de facilitar a triagem de processos, identificando casos com matérias semelhantes e pesquisando julgamentos do tribunal que possam servir como precedente para o processo em exame” (STJ, 2020, p. 01). Essa nova solução tecnológica tem recebido aperfeiçoamentos, por meio dos quais se espera resposta para questões de entremeio.

Nesse sentido, a identificação antecipada das controvérsias jurídicas do recurso especial pode ser rapidamente selecionada pelo Sócrates em conjunto pelo Núcleo de Admissibilidade e Recursos Repetitivos. Os resultados dessa parceria é que o Sócrates é capaz de apontar, de forma automática, “[...] o permissivo constitucional invocado para a interposição do recurso, os dispositivos de lei descritos como violados ou objeto de divergência jurisprudencial e os paradigmas citados para justificar a divergência” (STJ, 2020, p. 01).

Ao lado da implementação desses sistemas, o STJ ampliou o número de colegiados que utilizam o sistema e-Julg, “[...] ferramenta para o julgamento virtual de recursos internos (embargos de declaração, agravos internos e agravos regimentais, exceto os criminais), conforme estabelecido no título III-A do Regimento Interno” (STJ, 2019, p. 01). O acesso

remoto dessa plataforma é um grande diferencial, pois os ministros têm a liberdade de utilizá-la fora dos limites físicos do STJ e assim podem promover maior agilidade aos julgamentos.

Assim como os demais projetos, é importante mencionar que:

O ato de julgar não dispense o olhar humano e a análise criteriosa do magistrado, o uso de ferramentas tecnológicas oferece oportunidades ilimitadas em termos de triagem e classificação processual, gestão de precedentes qualificados e até de leitura automática de peças processuais e comparação entre textos para auxiliar na tomada de decisão. O recurso digital alia-se ao elemento humano, permitindo mais celeridade processual e segurança jurídica. (STJ, 2020, p. 01).

No STJ, o projeto Sócrates também foi iniciado por meio de um projeto piloto, no qual a inteligência artificial em desenvolvimento na Assessoria de Inteligência Artificial do Superior Tribunal de Justiça foi fecundada nos moldes que atenderiam os anseios do referido tribunal. Os tribunais de justiça dos estados trilharam caminho parecido e buscaram soluções de inteligência artificial que pudesse ser útil aos seus principais problemas, que no geral orbitam a celeridade processual e o alívio ao congestionamento das demandas.

Um dos maiores tribunais de justiça do país também se lançou nessa investida, e doravante se tratará acerca do projeto Leia, implementado no Judiciário do Estado de São Paulo.

1.3.3.3 Projeto LEIA no Tribunal de Justiça de São Paulo

Batizado com a expressão “LEIA Precedentes”, trata-se de ferramenta de inteligência artificial desenvolvida pela Softplan e que passa a ser utilizada pelo TJSP em processos identificados com temas de precedentes em decorrência de recurso repetitivo, de repercussão geral, de resolução de demandas repetitivas ou de incidente de assunção de competência (TJ/SP, 2020, p. 03).

LEIA Precedentes é a abreviação de *Leal Intelligent Advisor* Precedentes, que nasceu com o fito de solucionar o problema de reunir processos convergentes que tramitem na primeira e segunda instâncias. Por meio de algoritmos específicos, o sistema identifica temas de precedentes de recursos repetitivos e de repercussão geral, agilizando a tomada de decisão do juiz e auxiliando na redução das demandas.

Com o objetivo de adequar o sistema de inteligência artificial à sua realidade, o LEIA “[...] é capaz de identificar o conteúdo de um pedido inicial e, com base nele, sugerir a vinculação do respectivo processo ao tema ou temas previamente validados pelo Núcleo de

Gerenciamento de Precedentes (NUGEP) do Tribunal” (TJ/SP, 2020, p. 01). Trata-se de um modelo de vanguarda, pois o Leia é o primeiro projeto aplicado para a Justiça Estadual a utilizar IA na classificação de processos.

Essa otimização do serviço não tem, por fim, suprimir o discernimento do juiz sobre a matéria jurídica, muito pelo contrário, a intenção é que o sistema agilize a seleção dos processos e já indique, como sugestão, o tema de precedente correlato ao pedido. Deste modo, o Tribunal consegue adotar um entendimento uniforme sobre as demandas repetitivas, cabendo ao juiz do feito aplicar ou não o tema sugerido, segundo o seu entendimento diante do caso concreto.

Acerca do funcionamento do LEIA:

A assistente virtual identifica os casos logo nas primeiras fases da ação, eliminando, assim, as demais etapas processuais. [...] O mecanismo usado pela LEIA amplia bastante a possibilidade de julgamento. [...] Os algoritmos foram construídos a partir de matrizes de entendimento de cada um dos temas selecionados pelo Tribunal, utilizando técnicas e artifícios semânticos para potencializar o processo de classificação. (TJ/SP, 2020, p. 01).

Ainda em fase de experimentação, nos meses de abril e maio de 2020 foi implementado o LEIA na justiça de 1º Grau “[...] com temas do Direito Privado e do Direito Público. Em breve também será disponibilizado para o 2º Grau e para o Colégio Recursal e, posteriormente, para os temas criminais” (TJ/SP, NUGEP, 2020, p. 01).

Após a sua implantação, “[...] surgirá uma nova fila virtual no SAJ, chamada ‘Sugestão de Vinculação a Temas de Precedentes’. Ali estarão listados os processos indicados pela LEIA e caberá ao juiz a análise de cada caso e vinculação (ou não) aos temas de precedentes”, de acordo com informações no Núcleo de Gerenciamento de Precedentes do Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (2020, p. 01).

O primeiro passo da análise a ser realizada pelo LEIA é a petição inicial. A partir dela, ocorrerá o processamento de linguagem natural, como também de um conjunto de técnicas e ferramentas guiadas pela linguagem algorítmica. Daí é feita a busca da convergência entre o conteúdo textual e contextual das petições iniciais com uma matriz de entendimento sobre determinado tema, criada e validada pelo Tribunal de Justiça de São Paulo (TJ/SP, SGP 6, 2020).

Dentro do Núcleo de Gerenciamento de Precedentes, foi gestado o LEIA, ferramenta que tem como missão a geração, para cada um dos temas inicialmente selecionados, de uma matriz de entendimento que, depois de validada, é convertida em um algoritmo (TJ/SP, SGP

6, 2020). O percurso é feito de processo em processo e, como inicial pela primeira petição do processo, converte-a em formato de texto e então cruza as informações para encontrar processos semelhantes.

Mas essa não é uma condição definitiva para que seja colocado como paralelo, ele é um preliminar requisito para ser classificado como estatisticamente relevante. Como se sabe, o projeto ainda se encontra em fase de implantação, assim como a maioria dos projetos aqui analisados. Existem outras ferramentas agregadas ao LEIA, mas diante do recorte teórico deste trabalho, elas não são especificamente relevantes.

No tópico adiante, o projeto que será tratado é o do Tribunal de Justiça de Pernambuco, que recebeu o nome de Elis e que, como os demais, está sendo experimentado no referido estado. É o que se verá a seguir.

1.3.3.4 Projeto Elis no Tribunal de Justiça de Pernambuco

O Tribunal de Justiça de Pernambuco projetou um sistema arrojado e específico no que tange à gestão mais eficaz e célere de processos executivos fiscais e lançou o projeto ELIS, tecnologia voltada para operacionalização da triagem de processos ajuizados eletronicamente, conferindo os dados, verificando a existência de competência e principalmente a prescrição, um dos grandes problemas enfrentados pelas execuções fiscais hodiernamente.

De acordo com o Relatório Justiça em Números 2020 ano-base 2019, na execução fiscal está a segunda maior taxa de congestionamento e, por isso, a próxima seção detalha os dados dos processos de tal natureza. Em 2019, a taxa de congestionamento dessa modalidade de execução chegou a 86,9%, de acordo com dados do citado relatório. (CNJ, 2020, p. 155). Anota ainda o Relatório divulgado:

Os processos de execução fiscal representam 39% do total de casos pendentes e 70% das execuções pendentes no Poder Judiciário, com taxa de congestionamento de 87%. Ou seja, de cada cem processos de execução fiscal que tramitaram no ano de 2019, apenas 13 foram baixados. Desconsiderando esses processos, a taxa de congestionamento do Poder Judiciário cairia em 8,1 pontos percentuais, passando de 68,5% para 60,4% em 2019. O maior impacto das execuções fiscais está na Justiça Estadual, que concentra 85% dos processos. A Justiça Federal responde por 15%; a Justiça do Trabalho por 0,27%; e a Justiça Eleitoral por apenas 0,01%. (CNJ, 2020, p. 155).

Nesse espeque, o Tribunal de Justiça de Pernambuco, ao lado dos Tribunais dos Estados de São Paulo e do Rio de Janeiro somam juntos mais 43% do acervo de 1º grau na Justiça Estadual. Individualmente, os três tribunais possuem percentual superior a essa média: TJSP (63,5%), TJRJ (59,7%) e TJPE (54,2%) (CNJ, 2020). Ainda de acordo com o Relatório, “nesses três tribunais aproximadamente 62,4% do total de processos de execução fiscal estão em trâmite no Poder Judiciário. Esse montante representa 26% do total de processos em trâmite no 1º grau do Poder Judiciário”. (CNJ, 2020, p. 156).

Portanto, não é à toa a preocupação que movimenta o Tribunal de Justiça de Pernambuco em se empenhar no desenvolvimento, implementação e aperfeiçoamento de um sistema que o retire dessa estatística negativa, considerando que se ladeia de grandes estados no que se refere à contribuição ao produto interno bruto.

Instalado em 2018, de acordo com Montenegro (2019, p. 01):

[...] o Elis já se mostrou capaz de triar e analisar processos de execução fiscal ingressados pela Prefeitura Municipal do Recife para recuperar créditos do município. Com base em tecnologias de identificação textual e automação, o software prepara até versões preliminares de decisões que são submetidas à avaliação do juiz responsável pelo caso. Em 74% dos casos em que o credor não consegue receber o que lhe é devido, por pendências judiciais diversas, o credor é o Poder Público. Prefeituras e governos estaduais foram os autores de 94% das execuções fiscais que tramitavam na Justiça brasileira em 2017, dado mais recente disponível.

Observa-se neste mecanismo tecnológico adotado pelo tribunal de Pernambuco uma destinação inicial voltada para aceleração de trabalhos altamente repetitivos, típicos das execuções fiscais, como também projetado para dar mais celeridade na triagem inicial dos feitos processuais. Contudo, verifica-se que o próximo passo é dar mais atribuições e aprimorar a ELIS. Ela vai descobrir, por exemplo, se devedores processados têm bens que podem ser penhorados e contas em bancos que possam ser bloqueadas (ANAJUS, 2019).

Atualmente, cada magistrado precisa ficar entrando no sistema que existe no Banco Central e realizar o bloqueio. É uma tarefa extremamente repetitiva, que demanda tempo do magistrado, do servidor, e que vai ser automatizada também.

Percebe-se, neste ambiente de tecnologias disruptivas, que o aperfeiçoamento das tecnologias de inteligência artificial já existente vem se difundindo em diversos tribunais brasileiros, devendo, a exemplo do projeto ELIS, trazer grandes avanços não apenas para os tribunais, mas, impreterivelmente e de forma urgente, para os setores de execuções fiscais, ao encargo das Procuradorias Municipais no âmbito do poder executivo Municipal.

Referido projeto tem sido utilizado como paradigma positivo por justiças de outros estados, pois é considerado um modelo de inteligência artificial. Ante ao panorama de ter um total de 50% de todas as ações que estão em trâmite no estado nordestino, o estado de Pernambuco optou, forçosamente, pela solução de IA e, por meio dela, consegue triar 80 mil processos em 15 dias, enquanto o mesmo trabalho feito com 70 mil processos pode levar em média um ano e meio. (TRT/20, 2020).

O que se observa é que a utilização da tecnologia no âmbito dos tribunais tem sido uma importante aliada em diversos contextos, seja para auxiliar na organização das demandas, seja para viabilizar decisões simples, com o objetivo de potencializar a atuação do Judiciário.

O capítulo que sucederá este tratará acerca da crise estrutural do poder judiciário, causado pelo esgotamento da capacidade de julgar os litígios postos a seu conhecimento em tempo razoável e com eficiência, condição decorrente de antigos problemas, cujos elementos serão, ao lado de outros, tratados doravante.

1.4 A tecnologia como instrumento de armazenamento, processamento e uso célere de informações no âmbito das execuções fiscais

As primeiras notas acerca deste capítulo estão na ordem da contextualização de alguns termos que serão aqui tratados e que possuem convergência teórica necessária com outras ciências, tal como se observa na grande área da informática. A tecnologia, indissociável ao campo dos sistemas informáticos, tem sido utilizada como instrumento de apoio a outras atividades, dado que as permeia e atuam como instrumentos de complementação para sua eficácia e efetividade.

Não se pode negar que a era da informação, além da preocupação com o armazenamento eficiente, rápido e de processamento eficiente, trouxe com ela a problemática da guarda adequada de dados sensíveis, como é o caso das informações que são manipuladas pelos municípios em relação aos débitos tributários de seus contribuintes. A ideia é que esses dados sejam utilizados da melhor forma possível, garantindo aos envolvidos os direitos em relação à intimidade e privacidade, dentre outros.

Para o recorte teórico proposto neste trabalho, tem-se que a organização das informações nos municípios, reunidas de diversos setores até chegarem nas procuradorias, constitui um dos entraves para a celeridade do recebimento do crédito fiscal. Quando não ocorre o pagamento e este passivo é lançado na dívida ativa municipal, é que dá ensejo ao

ajuizamento da execução do referido título formado. Até que se chegue a esse momento, pode levar anos e a cobrança judicial levará muitos mais.

1.4.1 Banco de dados desatualizado e ausência de cruzamento das informações

Quando se tem um grande volume de informações que precisam ser atualizadas e acessadas de modo rápido e eficiente, salutar a utilização da ferramenta tecnológica adequada à consecução dos objetivos da atividade, assim como que ela seja formulada ou escolhida de acordo com essas peculiaridades. No âmbito das procuradorias municipais, principalmente de cidades de médio e grande porte, um bom banco de dados, interligando os diversos setores envolvidos na elaboração e atualização das CDAs (certidões da dívida ativa) podem ser determinantes para o desempenho na busca do crédito tributário.

Os processos de execução fiscal são geralmente muito demorados e a organização das informações com a agilidade que as demandas requerem, ainda na fase administrativa, são fundamentais. Outrossim, quando ajuizadas as ações, por serem demandas individuais e considerando a quantidade de contribuintes devedores, o acervo do contencioso executivo fiscal é absurdamente grande, e também demanda digitalização ou virtualização para facilitar seu manejo e processamento.

Os bancos de dados, quando atualizados, podem ser uma ferramenta bastante útil à gestão processual das execuções fiscais em órgãos como as Procuradorias, que, a depender do volume de ações, podem movimentar milhares de documentos novos em um único mês. A ciência de dados como a inteligência artificial e também outras tecnologias computacionais, possuem amplo espectro de atuação positiva na substituição ou no auxílio de atividades repetitivas, possibilitando a leitura, comparação de dados e geração de documentos nas execuções fiscais.

De acordo com dados da Procuradoria Geral do Distrito Federal, que atua judicialmente nas execuções fiscais por meio do Sistema de Automação da Justiça para Procuradorias (SAJ), que, “[...] embora eletrônico, apresenta diversos procedimentos que exigem a leitura individualizada para identificação de peças e distribuição mecânica de atividades” (PGDF, 2020, p. 01).

Não obstante, ainda que haja esta etapa feita com o auxílio de banco de dados e sistema automatizado, os milhares de processos prescindem da leitura de peças processuais e da operacionalização desses sistemas. Com a movimentação deles, outros tantos milhares de petições são gerados. Veja-se que, em termos de contencioso executivo fiscal, a demanda

volumosa é proporcional ao trabalho que se terá para que ela seja minimamente movimentada de forma adequada.

A questão está mesmo centrada no fato de que esses bancos de dados precisam ser formulados, ou, pelo menos, direcionados para as reais necessidades dos órgãos que deles farão uso, tendo em vista que, no caso das procuradorias fazendárias, em todos os níveis da Administração Pública ainda passam pela dificuldade de não possuírem estrutura física e humana que suporte os contenciosos de execuções fiscais, quiçá processos novos.

O termo armazenamento, no tocante ao processamento dos dados gerados pelo Judiciário, possui um caráter de sigilosidade parcial e às vezes total, a depender do contexto dos processos a que se relaciona. Nesse sentido, o armazenamento de informações, ainda que com algumas condicionantes, quando utilizado para dar celeridade ao acesso desses dados pode ser uma poderosa ferramenta no contexto das execuções fiscais.

Dito isso, existem dois tipos de armazenamento de dados que podem compor um *blockchain* e também um banco de dados, que possuem características semelhantes, mas suas definições não são iguais. Basicamente, banco de dados armazena dados, e os *blockchains* armazenam transações, ou seja, um complexo de dados concatenados e interligados.

A comparação dessas duas tecnologias de armazenamento é delineada por Galdino (2018, p. 01):

Com banco de dados o que se armazena são dados e isso através das operações básicas INSERT, UPDATE e DELETE, com recursos avançados para consultas (QUERIES). Contudo Blockchain armazena transações. Cada bloco armazena um conjunto de transações. Cada um desses blocos está encadeado com outros blocos.

Em termos mais específicos, os *blockchains* têm pouca utilidade quando se fala em execução fiscal. A tecnologia mais utilizada para armazenar informações é o banco de dados, que, a depender da forma como é configurado, poderá ser uma ferramenta importante na busca e cruzamento de dados necessários à atualização, por exemplo, do endereço dos executados.

A necessidade de armazenar e tratar os dados que compõem a dívida fiscal de cada contribuinte, que muitas vezes pertence a cadastros defasados e sem o cruzamento necessário das informações com os diversos bancos de dados municipais, são entraves à definição da realidade vivenciada pelo município. Desse modo, igualmente, o emprego da inteligência artificial, conforme já ventilado neste trabalho, e que será mais bem analisado no tópico 1.4.4,

constitui o primeiro conjunto de iniciativas de inovação a serem empregadas no seio jurídico-processual.

A união de esforços entre a administração pública municipal e o Judiciário tem sido permeada de desafios, em que as diretrizes a serem traçadas estão dispostas no sentido da utilização de recursos de tecnologia, como a computação digital e as redes computacionais.

Nos últimos anos, a preocupação com a ineficiência das ações executivas fiscais têm sido acompanhada pela já insigne crise do judiciário brasileiro, no que tange à superlotação das justiças e à morosidade dos feitos em tramitação. Nesse sentido, “a ausência de uma pronta resposta estatal às demandas apresentadas pelos respectivos usuários gera um contexto de insatisfação generalizada com a eficiência do serviço público jurisdicional.” (FRANCO, 2019, p. 65).

Outro problema que se mostra tormentoso é o fato de que os diversos órgãos da administração pública possuem bancos de dados que, se fossem interligados e automatizados, permitiram que a troca de informações fosse mais eficaz, tendo em vista que possíveis atualizações beneficiariam a todos. A desatualização de um seria suprida pelos demais, assim como eventuais complementações, fazendo com que esse compartilhamento fosse utilizado por toda a estrutura envolvida.

Em 2016, as discussões já se embrenhavam no seio jurídico-processual acerca da utilização das informações fornecidas pelos bancos (instituições financeiras) diretamente ao fisco. No julgamento das contendas orquestradas pelo STF, que se estendeu ao entendimento também em relação à base de dados das agências reguladoras.

Observando pelo que preconiza a Lei Complementar nº 105/2001, a corte entendeu que seus dispositivos possibilitam o acesso de dados bancários pelo fisco, havendo, nesse caso, apenas transferência de confidencialidade, pois não há divulgação a terceiros. Desse modo, não haveria a violação ao direito constitucional, ainda que sem a intermediação do Poder Judiciário.

A principal alegação era a de que os art. 5º e 6º da LC 105/2001 vedariam o compartilhamento das informações bancárias por estarem acobertadas pela garantia constitucional do direito à intimidade. Na esteira, o trecho do julgamento:

[...] No que tange à impugnação dos artigos 5º e 6º da LC 105/2001, ponto central das ações diretas de inconstitucionalidade, haveria que se consignar a inexistência, nos dispositivos combatidos, de violação a direito fundamental, notadamente de ofensa à intimidade. Não haveria “quebra de sigilo bancário”, mas, ao contrário, a afirmação desse direito. Outrossim, seria clara a confluência entre os deveres do contribuinte — o dever fundamental

de pagar tributos — e os deveres do Fisco — o dever de bem tributar e fiscalizar. Esses últimos com fundamento, inclusive, nos mais recentes compromissos internacionais assumidos pelo Brasil. Nesse sentido, para se falar em “quebra de sigilo bancário” pelos preceitos impugnados, necessário seria vislumbrar, em seus comandos, autorização para a exposição das informações bancárias obtidas pelo Fisco. A previsão de circulação dos dados bancários, todavia, inexistiria nos dispositivos questionados, que consagrariam, de modo expresso, a permanência no sigilo das informações obtidas com base em seus comandos. O que ocorreria não seria propriamente a quebra de sigilo, mas a ‘transferência de sigilo’ dos bancos ao Fisco. Nessa transmutação, inexistiria qualquer distinção entre uma e outra espécie de sigilo que pudesse apontar para uma menor seriedade do sigilo fiscal em face do bancário. Ao contrário, os segredos impostos às instituições financeiras — muitas das quais de natureza privada — se manteria, com ainda mais razão, com relação aos órgãos fiscais integrantes da Administração Pública, submetidos à mais estrita legalidade. ADI 2390/DF, rel. Min. Dias Toffoli, 17 e 18.2.2016. (ADI-2390) ADI 2386/DF, rel. Min. Dias Toffoli, 17 e 18.2.2016. (ADI-2386) ADI 2397/DF, rel. Min. Dias Toffoli, 17 e 18.2.2016. (ADI-2397) ADI 2859/DF, rel. Min. Dias Toffoli, 17 e 18.2.2016. (ADI-2859) (STF, 2016).

Outro ponto que poderia ser considerado, ante à eventual ou temporária impossibilidade de que as procuradorias e demais órgãos envolvidos pudessem manter atualizados seus bancos de dados, seria a utilização das informações que têm posse as agências reguladoras que, de um modo geral, possuem informações atualizadas de seus usuários. Na ocasião do julgamento acima colacionado, essa possibilidade foi ventilada, mas com o advento da Lei de Proteção de Dados Pessoais outras nuances ao tratamento de dados sensíveis foram dadas, estreitando o compartilhamento dessas informações.

As próprias agências, já em 2018, formaram uma espécie de câmara permanente, a RADAR, Rede de Articulação das Agências Reguladoras, que conforme previsto na Portaria Conjunta ANTT/ANA/ANATEL/ANCINE/ANEEL/ANP/ANTAQ/ANAC/ANS/ANVISA nº 1, de 17 de setembro de 2018, será composta:

[...] com o objetivo de estabelecer uma rede de contato contínuo para a articulação de assuntos, facilitar o compartilhamento de informações e conhecimentos, bem como a troca de experiências, com vistas à identificação e ao fomento das melhores práticas para temas de interesse comum para as agências reguladoras federais. (BRASIL, 2018).

Essa iniciativa visa que as diversas informações prestadas e atualizadas diariamente nos bancos de dados desses órgãos sejam mutuamente compartilhadas, o que poderia também ser acessível a outros órgãos igualmente públicos. Entretanto, não é esta a realidade que se observa na atualidade, embora haja uma inclinação nesse sentido.

Insta salientar que o primeiro regramento referente a troca de dados entre órgãos públicos federais foi o Decreto 8.789, de 29 de junho de 2016, revogado pelo Decreto 10.046 de 2019 retrocitado, e trouxe várias novidades, tais como: dispensa de convênios, acordos de cooperação e outros instrumentos; definição de responsabilidade dos custos pelo solicitante; e obrigação dos órgãos que recebessem os dados de manter o sigilo sobre eles (BRASIL, 2019).

O Decreto 8.789 veio a ser revogado em 2019 pelo Decreto 10.046, que trouxe algumas mudanças, mas que tem como escopo disposições sobre a governança no compartilhamento de dados no âmbito da administração pública federal e institui o Cadastro Base do Cidadão e o Comitê Central de Governança de Dados (BRASIL, 2019).

No âmbito nacional, ficam a cargo da Secretaria de Governo Digital (SGD) as solicitações de acesso a dados, que contam com um novo processo, mais eficiente e simplificado, por orientação e coordenação do Comitê Central de Governança de Dados – CCGD (BRASIL, 2019).

No âmbito das procuradorias municipais, a utilização dos dados estaria, inicialmente, na ordem da atualização de dados cadastrais, com maior precisão do endereço dos contribuintes ou de informações sobre as empresas. Em 22 de janeiro de 2020, foi publicado o Decreto Federal nº 10.209, que dispõe sobre a requisição de informações e documentos e sobre o compartilhamento de informações protegidas pelo sigilo fiscal.

O direito constitucional à intimidade, que contempla o sigilo fiscal dentre outros, constitui o maior fundamento para que as informações se mantenham ocultadas, com certa razão, mas ante a inafastável consideração de que nenhum direito é absoluto. A discussão tem sido tão acirrada que qualquer movimentação regulatória no sentido em relação ao compartilhamento de informações tem sido vista como inconstitucional.

Assim, todo o corpo do referido decreto faz ressalvas em relação à repartição dessas informações, o cruzamento de dados entre os órgãos para fins de munir as execuções fiscais, para que elas sejam mais eficientes, quando ocorre, se restringe à esfera federal, tanto que é nela que os números são mais expressivos positivamente.

Dados do Relatório Justiça em Números 2020, ano-base 2019, apontam que o maior impacto das execuções fiscais está na Justiça Estadual, que concentra 85% dos processos, enquanto na Justiça Federal o índice fica em 15%. (CNJ, 2020). Ainda sobre os dados, na Justiça Federal, “[...] os processos de execução fiscal correspondem a 48% do seu acervo total de 1º grau (conhecimento e execução); na Justiça Estadual, a 43%; na Justiça do Trabalho, a 2%; e na Justiça Eleitoral, a 5%”, no cenário contextualizado das Justiças no Brasil.

A necessidade de que haja um sistema de cooperação desses órgãos é inegável, tanto que foram diversas as tentativas de que mecanismos legais de coparticipação na utilização de informações fosse implementado. Entretanto, para que seja possível chegar a esse nível de compreensão organizacional é imprescindível que haja uma capacitação do material humano envolvido.

Sabe-se que a condução dos trabalhos tecnológicos não tem sentido sem a condução humana e, por esta razão, deve-se promover uma modificação estrutural para que o processo todo seja eficaz. A seguir, este assunto será tratado especificamente. Outrossim, soluções big data podem ser uma ferramenta auxiliar.

1.4.2 As soluções big data

À vista das constantes buscas por elementos de inovação e modificação do cenário atual concentrado na crise do Judiciário, diversos segmentos têm se esforçado para que novas ferramentas possam ser utilizadas para dar maior celeridade e menor custo possível na tramitação das demandas judiciais.

Desse modo, as soluções *Big data* podem representar um ganho de tempo e redução de custos, além de otimizar a gestão de dados a serem utilizados e cruzados, evitando, por exemplo, ações executivas fiscais sobre o mesmo débito. Diante disso, e considerando que cada município possui sua individualidade e peculiaridades, a pesquisa pretende demonstrar que a celeridade deve ser conferida aos processos executivos fiscais, uma vez que eventuais inconsistências podem ser corrigidas e trazer ganhos para ambas as partes.

Na seara da análise acerca da *big data*, remete-se à mesma compreensão, calcada na velocidade, volume e variedade. Essa tecnologia, especificamente, contempla a possibilidade de que haja a manipulação de dados, processamento e armazenagem em grande quantidade, de maneira eficiente e rápida, ao alcance do operador do Direito.

O direcionamento dessa ferramenta, que não é específica do Direito, assim como as demais no âmbito das ciências algorítmicas, científica o que define Santos *et al.* (2020, p. 52):

Big Data é o nome genérico que se dá ao grande volume de dados gerados e disponíveis na atualidade. Também é tido como um processo que visa trabalhar os impactos referentes à geração crescente dos dados que são gerados todos os dias dentro das empresas, como também gerenciar a relação que esses dados estabelecem com outros sujeitos envolvidos em uma organização, como os *stakeholders*.

Assim, o big data “[...] busca trabalhar com a estruturação e gestão dos fenômenos que estão envolvidos com a geração de dados humanos e tecnológicos, como o volume, variedade de fontes, variabilidade, velocidade e complexidade.” (SANTOS *et al.*, 2020, p. 52). Trazendo para a realidade das administrações públicas municipais, implica dizer que qualquer tipo de implementação envolvendo o *big data* requer estudo e planejamento, não se trata simplesmente de aderir a essa inovação. O contexto da socialização da big data se traduz na necessidade de lidar com um número expressivo de informações que tem a obrigatoriedade de ser precisas e cautelosas, como é o caso das informações referentes aos contribuintes devedores.

O *big data* pode ser muito bem utilizado pela administração pública municipal, a fim de desenvolver mecanismos direcionados aos problemas de gestão do contencioso executivo fiscal. O *machine learning* aplicado no *big data*, compreende o desenvolvimento de sistemas com habilidades para apreender e aprimorar conhecimentos por meio de experiências sem que tenham sido programados para tal finalidade (TACCA; ROCHA, 2018).

A sua aplicação poderia auxiliar as procuradorias municipais no manejo e separação das milhares de petições que são geradas, considerando a sua diversidade e as destinações de cada uma. Observe-se as informações da PGDF (2020, meio eletrônico):

De modo geral, 70% (setenta por cento) das intimações diárias para o DF estão relacionadas a atividades mecânicas e repetitiva, a exemplo da apresentação de novo endereço para citação, justificativa de modalidade de citação, apresentação de bens à penhora, pedido de suspensão da execução em virtude de parcelamento, extinção da ação pelo pagamento, ciência de decisão que suspende o processo pelo parcelamento e ciência de sentença pelo pagamento dos débitos.

Desse modo, é possível traçar o paradigma de uma ação “ideal”, cujo procedimento possa ser acompanhado e os mais diversos imprevistos ou percalços serem devidamente afastados ou combatidos, trazendo mais celeridade e diminuição do custo. Essa sistemática se aplicaria tanto aos processos em curso quanto àqueles ainda em fase de formação, e evolveria todos os setores responsáveis pela formação dos documentos que formarão o processo executivo fiscal.

Há uma real necessidade de que essas ferramentas sejam agregadas para que se tenha um resultado mais eficaz. Nesse sentido, não terá relevância a implementação se não for eficiente. À administração pública não é interessante que se façam investimentos oficiosos, ainda que com a possibilidade de que, de algum modo, o investimento possa voltar para os

cofres públicos. A existência de paradigmas com sucesso na utilização dessas ferramentas, no âmbito municipal, certamente que novas perspectivas deverão ser consideradas.

1.4.3 A internet das coisas e o cruzamento de dados

A internet das coisas é um conceito tecnológico que pressupõe a interconexão de objetos, criada a partir da necessidade de automação de processos por meio da computação. De forma cada vez mais invisível, abrange objetos do cotidiano, afora a ideia inicial de unir as indústrias da computação e telecomunicações e lhes dá a identidade da emergência das tecnologias microeletrônicas e *wireless*.

Em termos mais abrangentes, a evolução da Internet das Coisas (do inglês *Internet of Things* - IoT) “emergiu dos avanços de várias áreas como sistemas embarcados, microeletrônica, comunicação e sensoriamento” (SANTOS *et al.*, 2016, p. 02). Emana um potencial de uso nas mais diversas áreas das atividades humanas, e por isso têm sido bastante discutidas nos últimos anos, em que se abordam principalmente as perspectivas teórica e prática.

Trata-se, portanto, de uma “progressiva automatização de setores inteiros da economia e da vida social com base na comunicação máquina-máquina: logística, agricultura, transporte de pessoas, saúde, produção industrial [...]”, e que também pode ser utilizado para contextos como o auxílio das atividades no âmbito processual, seja nos tribunais, seja nas procuradorias.

Como redes pervasivas, têm a característica de conectar não apenas humanos a humanos, mas também humanos a objetos e objetos a objetos. (SANTELLA, *et al.*, 2013). Desse modo, pressupõe-se a correspondência entre objetos e humanos, que passam a ser objetos portadores de dispositivos computacionais conectados e que possibilitam a comunicação.

Assim, a automação permite que os objetos assumam o controle de uma série de ações do dia a dia, sem necessidade de que as pessoas estejam atentas e no comando, conforme indicam Santella *et al.* (2013, p. 98). Contudo, não pode ser direcionada a realizar ações que comprometam a segurança e a privacidade das pessoas, sendo este um requisito fundamental para o futuro da internet das coisas.

Magrani (2018, p. 17) explica as implicações da internet das coisas:

Boa parte das empresas de aplicações da internet das coisas adota ou adotará modelos de negócio em que fração significativa dos resultados dependerá da monetização de dados pessoais, de maneira similar ao que já acontece com

as aplicações da internet tradicional. São modelos de negócios legítimos, cuja sustentabilidade depende, no entanto, de um respeito claro à privacidade dos usuários.

A promessa é de que haja a integração e digitalização, incluindo cidades inteligentes, espaços e coisas que dialogam para o intercâmbio de informações. A inclusão e a destinação dessas novas tecnologias também é uma preocupação, principalmente quando se trata dos cenários que compõem os serviços públicos prestados nas mais diversas esferas do poder público.

As funcionalidades da internet das coisas, ao conectar objetos com diferentes recursos a uma rede, se aproximam do cruzamento, coleta de gestão de dados mediante a interligação de diversos dispositivos. A conectividade por meio de *softwares* permite que rotinas, horários, dia da semana e até localização, num momento específico, podem ser bastante úteis à automação de processos nos tribunais. No âmbito das procuradorias, a internet das coisas pode auxiliar na interligação de dispositivos como computadores e copiadoras, emissoras de CDA, sistemas de outros setores em prédios remotos e, assim, desenvolver atividades cotidianas com mais rapidez e funcionalidade.

É importante mencionar que a possibilidade que toda essa dinâmica seja feita a partir de um único dispositivo, que realiza e simplifica as ações e o uso de determinados aparelhos, possibilitando, por exemplo que magistrados e servidores possam imprimir arquivos remotamente ou, ainda, controlar a quantidade de atos que estão sendo praticados por meio da coleta e reunião de dados dos sistemas.

O uso da Internet das Coisas para coletar informações acerca do andamento processual, com suas características quanto ao assunto, à eventual repercussão geral, por exemplo, já é uma realidade vivenciada pelos tribunais num contexto que inclui a implicação da inteligência artificial. O controle da quantidade de decisões sobre determinada matéria ou assunto, assim como funções mais acessadas, dificuldades e funcionalidades para aperfeiçoamento dos sistemas são vertentes que estão sendo muito exploradas para facilitar o acesso aos sistemas e à própria qualidade da prestação jurisdicional.

Como se vê, existe uma gama de possibilidades em que se pode aplicar a internet das coisas, inclusive aliada a outras tecnologias. Os termos de utilização e sua destinação podem ser direcionados de acordo a atividade e os objetivos a serem alcançados, assim como a utilização da inteligência artificial.

1.4.4 Inteligência artificial no âmbito das execuções fiscais

Atrelada também à escassez de recursos humanos, à tendência da automatização de atividades triviais antigamente realizadas pelo homem, a engenharia do conhecimento assume imperiosa guarida no emprego de sistemas de inteligência artificial na busca pela otimização do serviço público, redução de gastos e da ambicionada efetividade.

No aporte da inteligência artificial aqui tratada, Franco (2014, p. 04) comenta que “as definições de IA, em geral variam em duas características principais: o pensamento e o raciocínio e o comportamento”. O desenvolvimento dessa ferramenta trouxe esperanças para o meio, principalmente por lidar continuamente com situações de excesso de informações, processos e carência de material humano. O entendimento cunhado por Pereira (2001, p. 02) contempla a percepção de que:

Não se sabe definir precisamente o que é inteligência e, conseqüentemente, não podemos definir o que é inteligência artificial. Entretanto, embora não tenhamos uma definição de inteligência, podemos assumir que o ser humano é inteligente. Portanto, se uma máquina fosse capaz de se comportar de tal forma que não pudéssemos distingui-la de um ser humano, essa máquina demonstraria algum tipo de inteligência que, nesse caso, só poderia ser inteligência artificial.

Conforme observa Luger (2013, p. 30): “[...] essa interação é um aspecto essencial da evolução do pensamento humano: uma ferramenta [...] é desenvolvida para solucionar um problema em particular”. E acrescenta o mesmo autor que, de acordo com o uso dessa ferramenta, “[...] ela própria parece sugerir outras aplicações, levando a outras questões e, por fim, ao desenvolvimento de novas ferramentas”.

A partir daí se pode compreender de que modo a inteligência artificial seria útil às procuradorias municipais: seriam iniciadas com processos simples ligados às demandas mais urgentes e, com o tempo, seriam desenvolvidas para outras atribuições, conforme verificada a necessidade de outras ações. Assim, as discussões estão em torno de como a inteligência artificial pode ser representada a fim de demonstrar máxima efetividade diante dos problemas apresentados no âmbito das procuradorias municipais.

Diante do panorama trazido, percebe-se a necessidade de utilização de sistemas de inteligência artificial visando trazer eficiência na cobrança e, por consequência, o aumento da arrecadação municipal. Além disso, poderá identificar falhas nas CDAs, tais como falta de endereços, falta de CPF, identificar execuções ajuizadas contra pessoas já falecidas,

duplicidade de certidões de dívida ativa, reconhecer prescrições, dentre outras inconsistências e inúmeras outras funcionalidades hábeis para o dia a dia das sobrecarregadas Procuradorias Municipais.

Esta já uma realizada vivenciada mundo a fora, em que as decisões dos juízes passarão a ser substituídas pela inteligência artificial. Como explica Susskind (2019, p. 143-144):

There is no suggestion, for the first generation of online courts, to stress again, that the decision-making processes of judges will be replaced by artificial intelligence (AI), although this is a future possibility [...]. Rather, online judging today involves traditional judges working in a very different environment. And although their decisions are not read out or handed down in an actual courtroom, they are as binding and enforceable as when they are.

Essas tecnologias têm a capacidade de impactar satisfatoriamente nas execuções fiscais, tanto no âmbito das Procuradorias como do Judiciário. Deste modo, consoante assevera Gomes (2020, meio eletrônico), “[...] o paradigma em comento de que a utilização da automação e da inteligência artificial pelo Direito tributário reflete a ferramenta mais eficiente para agilizar as execuções e conseqüentemente a obtenção do crédito tributário.”

Como elemento transformador, a inteligência artificial aplicada como coadjuvante na gestão processual chegou aos tribunais, sendo disseminada pelas instâncias locais e regiões numa tentativa de dinamizar suas atividades e acelerar os julgamentos dos processos. Desse modo, essa adesão ao uso de tecnologias disruptivas tem contribuído para diminuir o congestionamento de processos e tentar minimizar a morosidade processual, ante a necessidade de que haja efetivos mecanismos que possibilitem dar respostas rápidas e menos onerosas aos interessados.

Da mesma forma como tem sido utilizada no Judiciário, a inteligência artificial representa a possibilidade de otimizar os serviços realizados nas procuradorias municipais e, conforme já ventilado, “a aplicação de técnicas de ciência de dados em processos eletrônicos, [...] apresenta uma oportunidade ímpar de melhorar os patamares de produtividade e celeridade na justiça, que outrora fora tida como consequência natural da mera substituição do meio de processo físico pelo digital”. (MELO; MEDEIROS, 2019, p. 122).

A aproximação da inteligência artificial do direito acabou chamando a atenção também da administração pública, que passou a flertar com a possibilidade de sua utilização para tornar mais efetivo o serviço prestado. Magalhães (2005, p. 337) assevera:

O processo de informatização do Direito ganhou uma nova dimensão com o fenômeno da IA. Através de três pontos de vista distintos (científico-ideológico, ius-filosófico e informático-jurídico), foi possível a aproximação entre a IA e o Direito, o que redundou na via que levou à automatização do raciocínio jurídico.

Esbarra-se, nessa tangente, na implementação dos programas de inteligência artificial ao reduzido orçamento destinado ao fim de reaparelhamento das procuradorias municipais, tal como se observa em outros órgãos municipais. A digitalização dos serviços tem um custo elevado e com eles também emerge a necessidade de treinamento para os servidores que manipularão os programas, o que também demanda investimento.

É necessário também delinear que o investimento é válido na medida em que pode significar ganhos ao reduzir o tempo de tramitação dos processos judiciais com resultados positivos à administração pública municipal. A exemplo, as execuções fiscais que podem ter diminuído seu tempo de tramitação e a captação do tributo de forma mais rápida aos cofres públicos. Não obstante, qualquer ganho de tempo pode representar igual ganho de custo e assim justificar o investimento em IA.

Ao lado do desejo de dar maior efetividade ao serviço público, está a pungente necessidade de tornar eletrônicos os processos físicos ainda existentes, que superlotam tanto as procuradorias como o Judiciário. Na maioria das vezes, trata-se de processos antigos, morosos, que cumprem prazos estendidos e sofrem com inconsistências que os fazem se arrastar por anos a fio e ainda ter um custo elevado de tramitação.

A respeito do uso da inteligência artificial para aperfeiçoamento do controle das finanças públicas, Porto (2017, p. 32) revela que “[...] tecnologias disponíveis da velocidade que as inovações surgem ou uso coordenado de tecnologias disruptivas com o apoio dos poderes institucionalmente legitimados pode ser a chave para se alcançar maior eficiência”.

Ante a tudo que foi dito até aqui, é possível identificar a necessidade de que haja a utilização de sistemas de inteligência artificial visando trazer eficiência na cobrança e, por consequência, o aumento da arrecadação municipal. No cenário jurisdicional, pode-se identificar modelos de tecnologia disruptiva no âmbito dos tribunais por meio de sistemas informatizados, cujo principal objetivo é tornar mais ágeis os trabalhos, o deslinde das demandas e diminuir o volume de trabalho humano.

Por meio das pesquisas de Porto (2019), essa nova onda renovatória, no que diz respeito à utilização tecnológica da inteligência artificial, a chamada softwarização do processo, é uma realidade concreta. Desse modo, Porto (2019, p. 157) observa:

O que se discute é até onde podemos automatizar as rotinas e até que ponto essa automatização pode ocorrer sem violar preceitos constitucionais e processuais, como, por exemplo, o devido processo legal e seus corolários lógicos: contraditório e ampla defesa.

Caminhando a passos mais largos, no âmbito do Poder Judiciário brasileiro, alguns tribunais já utilizam este modelo de tecnologia disruptiva por meio de sistemas informatizados visando tornar mais ágeis os trabalhos, tornar mais célere a solução de demandas, bem como reduzir o volumoso número de processos em tramitação. A questão precisa agora ser deslocada para outros órgãos de atuação paralela ao Judiciário, como as Procuradorias e os órgãos que as auxiliam nesse procedimento no âmbito administrativo, inicialmente, e depois judicial.

A engenharia do conhecimento e o uso da inteligência artificial são indiscutíveis realidades positivamente disponíveis como alternativa irrefutável à satisfação do crédito tributário, eficiência e efetividade da justiça, economia de gastos com recursos humanos e apoio nas atividades de gestão processual promovida nas esferas judiciais e procuradorias.

Nota-se que muitas são as tecnologias robóticas disponíveis e sistemas de inteligência artificial ao alcance da Administração são importantes ferramentas para otimizar os custos e amenizar o grande impacto gerado pelo acúmulo de execuções e o decréscimo desproporcional dos recursos humanos.

Registra-se que tais recursos podem ser utilizados em praticamente todas as Procuradorias, que demandam a produção de petições repetitivas, muito característico em ações de execuções fiscais, o que acarretaria numa maior produção de petições e conseqüentemente na impulsão processual de maior número de feitos na tentativa de resgate do crédito tributário. As inteligências artificiais demandam integração dos sistemas à luz de uma Justiça disruptiva em que as verdadeiras e almejadas pretensões ultrapassem o aspecto meramente formal para se valer da satisfação efetiva da tutela pretendida e o conseqüente restabelecimento do erário.

A cobrança do contencioso executivo fiscal, para alcançar certa eficiência, tem se valido de conhecimentos desenvolvidos na gestão privada, tais como a gestão de processos, a gestão de estoques e a gestão de projetos, assim como a opção pelo uso da inteligência artificial, em diversas modalidades. Essas ferramentas estão sendo continuamente apontadas como passíveis de satisfatória adaptação à realidade da gestão pública em promover o interesse público aliado à eficiência (MARTINS; COLARES, 2015, meio eletrônico).

Para que essa cobrança seja feita de modo mais organizado e se tenha alusão à recuperação desse crédito, a estrutura precisa ser feita para que os dados arrecadados e a organização das ações em todas as fases tenha o acompanhamento necessário tanto dentro das procuradorias quanto no órgão Judiciário. A possível má gestão desse contencioso tem impactos econômicos fortes para a administração pública, do mesmo modo que “a ausência de órgãos de arrecadação estruturados gera também dificuldades no lançamento dos tributos, cadastros deficitários e fiscalização de evasão ausente.” (SILVA, 2018, p. 52).

Para que se possa alcançar essa recuperação de modo eficaz, as Procuradorias têm sido diligentes na busca de agregar ferramentas tecnológicas como a inteligência artificial, que pode ser útil à organização da situação do processo, tanto na esfera administrativa quanto jurídica. É certo que a automação dos processos nos tribunais já é um grande passo que fatalmente refletirá na gestão processual nas Procuradorias Municipais, tendo em vista que se trata de uma engrenagem que prescinde de todas as etapas com objetivo comum.

Abraham (2019, meio eletrônico) aponta que “ferramentas de inteligência artificial nos cercam a cada dia. Em breve, a revolução da tecnologia da informação, da biotecnologia e da inteligência artificial alterarão os paradigmas que conhecemos”. Desse modo, não há como desprezar sua existência, nem tampouco as necessidades presentes.

Apesar de ser indubitável que a utilização da inteligência artificial e dos robôs é capaz de gerar inúmeros benefícios, todas as cautelas devem ser tomadas para que a sua implementação seja bem-sucedida, não trazendo consigo mais problemas do que aqueles que se quer resolver. Principalmente em órgãos públicos como os Tribunais e as Procuradorias, que possuem acesso a uma gama de dados e informações sigilosas de pessoas, de rigor que a utilização dessa nova tecnologia seja pautada em princípios como os previstos na legislação.

2 CRISE ESTRUTURAL DO PODER JUDICIÁRIO: ESGOTAMENTO DA CAPACIDADE DE SOLUÇÃO EFICIENTE DOS LITÍGIOS

Há anos o Poder Judiciário vem adiando o reconhecimento de que sua estrutura é ineficiente e dos problemas que a compõem, somatizando elementos deletérios que se acumulam e fazem com que o sistema permaneça adoecido. É bem verdade que, nesse tempo, diversos fatores influenciaram para que o cenário se agravasse, como a ampliação do acesso à justiça e o conseqüente aumento da busca pela solução de litígios da maneira como antes não era observado.

Fundamentos de ampliação desse acesso foram pautados no desenvolvimento dos direitos fundamentais que legitimam o indivíduo a buscar o Judiciário para ter sanadas as lesões ou ameaças de lesão a seus direitos. Outrossim, a judicialização de questões desses direitos fundamentais tidos como de 2ª geração, como saúde, em especial, educação e segurança foram questões muito buscadas por meio da seara processual.

Não obstante, demandas judiciais envolvendo a Fazenda Pública na busca de cobrar dívidas fiscais não pagas de seus contribuintes, por serem consideradas demandas de massa, somadas ao fato de que possuem tramitação mais lenta em face dos próprios ditames legais, de certa forma contribuem para que haja esse congestionamento processual.

A morosidade instalada não é apenas a questão do esgotamento da capacidade em si de diminuir o contencioso, mas a forma como se dão essas investidas, e o fato de que elas ainda não têm sido suficientes para que haja uma virada significativa no cenário. O capítulo que se desenvolve pretende fazer uma abordagem acerca do excesso de processos em tramitação no Brasil, considerando, inicialmente, o panorama traçado pelo Relatório Justiça em Números 2020, ano base 2019 (CNJ, 2020).

Em seguida, desce-se às minúcias e a análise se deslocará para os métodos alternativos de solução de conflitos, em especial as *On-line Disput Resolution* (ODR's). Passa-se então ao estudo da eficácia da Lei nº 6830/80, que rege o processamento das execuções fiscais no Brasil e as decorrentes situações que circundam o panorama das execuções fiscais no Brasil, conforme será tratado a seguir.

2.1 Análise geral do excesso de processos em tramitação no Brasil

Uma das principais questões que permeiam a atuação do Poder Judiciário como destinatário das ações que legitimam o acesso à justiça é a questão atinente à lentidão no

processamento desses casos, e estão diretamente relacionados ao próprio funcionamento do sistema de justiça no Brasil.

Dois marcos legais podem ser apontados para iniciar a análise deste tópico: um deles é a Emenda Constitucional nº 45/2004, e o outro a criação o Conselho Nacional de Justiça em 31 de dezembro de 2004. Por meio desses dois eventos, o panorama processual de um modo geral no Brasil foi exposto para que diversos problemas pudessem ser conhecidos e combatidos. Bastos *et al.* (2011, p. 185) apontam:

Ao trazer para si o poder e o dever de solucionar os conflitos, proibindo a realização da autotutela pelos cidadãos, o Estado assumiu a obrigação de conferir a todo aquele que provoca sua intervenção o resultado que lhe seria garantido caso a norma de direito material fosse cumprida – ou a Justiça privada realizada.

Dentre previsões de diversas ordens, essa EC trouxe diversos objetivos para melhorar a tramitação e deslinde processuais, alçando à categoria dos princípios mais importantes o da celeridade processual, cuja nuance fazia com que o sistema processual fosse constantemente atacado, com toda razão. A chegada desse comando constitucional deu início a diversas iniciativas para que o objetivo precípua do processo, no que tange ao quesito temporal, fosse alcançado.

A Emenda Constitucional nº 45/2004, portanto, inaugurou um momento em que ainda se procurava delinear quais as suas possíveis causas da morosidade processual. Desse modo:

Ainda que se tenha presente também a compreensão de que nem sempre “a melhor justiça seria a que decidisse a causa de imediato” e que “uma justiça lenta demais é decerto uma justiça má, daí não se negue que a Justiça muito rápida seja necessariamente uma Justiça boa”, bem como que há necessidade de se observar e respeitar prazos e tempos legais para a prática dos atos processuais destinados à realização da justiça, a demora excessiva para a solução dos conflitos levados ao Judiciário exige a identificação de suas causas e fatores que a influenciam. (SARLET et al, 2009, p. 176).

A reforma alçada pela EC 45/2004 foi apenas a manifestação necessária para que fosse dada efetividade aos ditames constitucionais, inserindo a razoável duração do processo como ponto de partida para auferir o nível de morosidade dos processos em cada um dos contextos inseridos. Há uma íntima ligação entre o gargalo dos processos na Justiça brasileira, a demora processual e a razoável duração do processo, eis que todas essas expressões são oriundas do mesmo problema.

Essa qualificação foi dada ao nível dos direitos fundamentais, em meio aos quais foi reconhecida a duração razoável do processo. Sarlet *et al.* (2019) observa que o direito a um processo com justa duração constitui princípio redigido como cláusula geral, que impõe um estado de coisas que deve ser promovido pelo Estado. Reconhece-se, ainda, que há a previsão de um suporte fático cujo termo de duração razoável é indeterminado, e não comina consequências jurídicas ao seu não atendimento.

No campo dos estudos acerca de suas causas e circunstâncias:

A morosidade não resulta significativamente do cumprimento de prazos legais, do sistema recursal ou das garantias de defesa do executado. Nem 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. (IPEA, 2011, p. 01).

A criação do Conselho Nacional de Justiça, em 2004, trouxe ares de regularidade e de regulamentação das atividades realizadas no seio do Poder Judiciário, como também da imposição de cumprimento de diversas determinações com o objetivo de que houvesse um incentivo e ao mesmo tempo uma obrigatoriedade no processamento e julgamento dos feitos em tramitação.

Dentre as várias responsabilidades exercidas pelos Tribunais, nenhuma delas é tão direta e estritamente relacionada ao objetivo básico do Poder Judiciário do que a redução do atraso no andamento dos processos, consoante ponderado por Haddad (2014). Nessa esteira:

Com o evidente propósito de alijar a lentidão no trâmite dos processos, o CNJ anualmente elabora algumas metas a serem perseguidas e, sem nenhuma dúvida, a que adquiriu maior notoriedade foi a meta 2, de acordo com a qual são fixados limites cronológicos para o julgamento de determinados feitos. (HADDAD, 2014, p. 01).

Esse tempo, considerado de razoável duração, varia muito de acordo com a natureza do processo, e costuma ser mais extenso conquanto se observe a Fazenda Pública como uma das partes atuando em face de suas prerrogativas, ou quando há pluralidade de partes e decorrem do próprio trâmite processual que objetiva a manutenção dos princípios que o norteiam, como o contraditório e a ampla defesa. Entretanto, essa razoável duração está intimamente ligada aos meios que garantam a celeridade na sua tramitação e podem ser tanto formais, como os que serão tratados no próximo tópico deste trabalho, como materiais, como

é o caso da estrutura física e humana disponível nos tribunais para assegurar a tramitação regular dessas demandas.

Com a ampliação do acesso à justiça alçada pelos contextos inseridos na Constituição Federal de 1988, observou-se um aumento substancial das demandas judiciais, mas que, entretanto, os Tribunais permaneceram com a mesma estrutura, sem que houvesse uma readequação dos seus contextos a fim de garantir um bom andamento dessas novas ações. Segundo Antolini (2017, p. 51), “pode-se dizer que uma das causas desta problemática, é a carência de recursos, tanto humanos quanto materiais, ao passo que o número de magistrados e serventuário é insignificante diante do excessivo número de ações em trâmite”.

Esse direito transcende a questão puramente regulatória do CNJ, e não é apenas um objeto de vitrine para que se possa apontar o Poder Judiciário como um órgão que cumpre sua função social. Trata-se, de acordo com Sarlet *et al.* (2019, p. 1119-1120):

[...] de direito que reflete o sentimento comum das pessoas no sentido de que justiça lenta é justiça negada (sonoramente recolhido na expressão *justice delayed is justice denied*, da tradição anglo-saxônica). O direito ao processo com duração razoável, portanto, constitui peça fundamental para promover e manter a confiança social na efetividade da ordem jurídica.

O relatório Justiça em Números 2020, ano-base 2019, trouxe a informação de que, no ano de referência, confirmou-se a curva de redução no estoque processual da Justiça brasileira, com o total de 77,1 milhões de processos em tramitação ao final de dezembro. (CNJ, 2020). De acordo com o mesmo estudo, houve uma redução de aproximadamente 1,5 milhão de processos aguardando solução definitiva, ou seja, um decréscimo de processos aguardando julgamento, apontando ainda que 2019 representou o segundo ano consecutivo de declínio desses números.

Nesse panorama, há quem sustente que o comportamento processual das partes auxilia na morosidade processual, que culmina com o excesso de processos no Judiciário brasileiro. A pesquisa realizada por Beraldo (2010, p. 114) revelou que a razoável duração do processo:

[...] deixou entrever que a atuação dos sujeitos processuais no curso de um processo impugnado por excessiva demora não pode ter provocado diretamente ou concorrido para tal situação. A jurisprudência europeia constatou, há mais de 20 anos, ser o elemento comportamental um dos indispensáveis critérios para aferição da excessiva (ou razoável) duração.

Alguns diplomas como o processual civil procederam a modificações com o objetivo de contribuir para complementar e reforçar a aplicação do princípio da duração razoável do

processo, estabelecendo, em seu artigo 4º, que “as partes têm direito de obter em prazo razoável a solução integral da lide, incluída a atividade satisfativa” (BRASIL, 2015).

Ainda, em atenção aos princípios constitucionais expressamente previstos no novo CPC, destaca-se o artigo 6º, estabelecendo que “todos os sujeitos do processo devem cooperar entre si para que se obtenha, em tempo razoável, decisão de mérito justa e efetiva”, determinando, deste modo, o poder-dever de todos em colaborar com a prestação jurisdicional efetiva e célere.

Não apenas isso, o ordenamento jurídico precisa estar preparado tanto para albergar os direitos lesados quanto para suportar a aplicação legislativa desses casos, a par do princípio da efetividade e da celeridade processual, corolários lógicos de todo esse sistema. Não é à toa que se busca, incessantemente, alternativas que se mostrem viáveis à consecução de serviços públicos eficientes, de acordo com os ditames que regem a administração pública.

O crescimento da população também é um fator que, aliado à ampliação do acesso à justiça e outros tantos fatores, contribuem para que seja humanamente impossível ao magistrado transpor o obstáculo da celeridade processual. Mesmo porque, conforme apresentado por Antolini (2017, p. 50), “[...] não se deve confundir o princípio da duração razoável do processo com a expressão celeridade processual, tanto propalada por juristas e leigos ao longo dos anos”.

Desse modo, é salutar reconhecer que não existe um princípio da celeridade, tendo em vista que o processo não tem de ser rápido/célere, ele deve percorrer o tempo necessário e adequado à solução do caso submetido ao órgão jurisdicional. Não adianta que o processo tenha rápida tramitação e coloque em risco as garantias constitucionais processuais, uma vez que sem elas não haverá provimento final legitimamente democrático (ANTOLINI, 2017).

Os meios extrajudiciais de resolução de conflitos, na esteira da desjudicialização das demandas, têm sido bastante incentivados, principalmente em face dessas tentativas de descongestionar o Poder Judiciário. Apesar disso, o termo tem sido bastante utilizado e, neste trabalho, sua interpretação alcança a condição de constante tramitação dentro dos prazos e preceitos legais, afastando-se a possibilidade que ele permaneça parado, sem tramitação, por longos períodos, ante a impossibilidade de que seja apreciado e movimentado por causa do excesso de processos.

Mas o que se busca com o rompimento das barreiras impostas pelo excesso de processos é que o processo possa ter tramitação livre, com ganho de tempo e redução do custo, utilizando-se das informações corretas e com tempo razoável. Desse modo, o processo

pode contribuir para que haja benefícios para ambas as partes, uma vez que impede eventuais demandas indevidas. Na esteira das considerações, Zitzke *et al.* (2016, p. 146):

A morosidade do Poder Judiciário prolonga um contato indesejado entre as partes, dificultando o esquecimento e o perdão. Por outro lado, criticar-se-ia uma rapidez exacerbada, pois isso tornaria o processo muito veloz não dando tempo de a parte absorver as informações concernentes ao aprendizado, o que também não é o esperado. Assim, revela-se a pertinência da questão relativa à razoável duração do processo.

De acordo com o Relatório Justiça em Números 2020, ano-base 2019, nos últimos 2 anos, o número de processos no estoque reduziu em 2,4 milhões (-3%), apesar do aumento no número de casos novos – 6,8% a mais do que em 2018. Em se tratando das fases processuais, a fase de conhecimento sofreu queda de 4,8% e a fase de execução teve aumento de 0,5%. No total, o estoque apresentou queda de 1,7 milhão de processos na fase de conhecimento e aumento de 0,2 milhão de processos na fase de execução (CNJ, 2020).

É sabido por toda comunidade que os tribunais ainda não conseguiram atingir as expectativas de produtividade efetiva de julgamentos almejada com a edição da EC/45. Seja pelo aumento sucessivo de demandas ajuizadas, seja pela deficiência de material humano, as cortes amargam índices ainda incipientes em relação ao que se consideraria ideal, fazendo com que haja demora excessiva no julgamento das ações.

Encontram-se, por todo o Brasil, tribunais cujo número massivo de processos se avoluma ano a ano, sem a expectativa de que essa condição seja ao menos amenizada. Há, portanto, a necessidade premente de que medidas sejam tomadas no sentido de modificar a situação, a fim de cumprir com seu objetivo principal, que é a entrega de prestação jurisdicional eficiente. Por eficiência, entende-se seja a duração razoável do processo, em que ao bem jurídico envolvido seja entregue a tutela o mais breve possível.

Não se pode negar que a seara processual civil, conforme já ventilado neste tópico, gera uma grande expectativa, tendo em vista que se deposita nela a esperança de encontrar meios adequados e céleres para que os processos tenham duração razoável e, desse modo, se possa resolver, dentre outros problemas, o excesso de feitos em tramitação nos tribunais.

Há, desse modo, constante desafio para que os juristas reformulem, adequem e criem novas formas de composição de conflitos, atendidos os anseios da sociedade e conservados os princípios de regência. O tempo que permeia a atividade fomentada pelas partes deve ser suficiente para possibilitar às partes a prestação jurisdicional adequada a solucionar a lide, do mesmo modo em que o tempo seja suficiente para que todos assimilem a situação.

A resposta para a diminuição do excesso de processos nos tribunais permeia as mentes dos mais renomados juristas e também do legislador, e é uma questão que se arrasta por anos. A exigência de uma resposta correta e eficiente que tangencia um caso complexo pertine a questões constitucionais, com a constante campanha de acesso à justiça, embora não se festeje a judicialização desenfreada e a qualquer custo.

Assim, há uma denominação binomial, composta pelo tempo (duração razoável do processo) e gasto com a tramitação (custo), no que diz respeito às demandas que se socorrem de soluções judiciais, que juntas podem ser importante alternativa para o problema do gargalo do Poder Judiciário. O próximo tópico traz uma proposta de aplicação das Odrs, as *on-line disput resolution*, como meio multiportas de autocomposição de conflitos, que têm como diferencial a possibilidade de utilização remota com auxílio de tecnologia disruptiva, eficiente e célere. É o que será tratado a seguir.

2.2 As on-line disput resolution (odr) como ferramentas alternativas para combater a morosidade processual

Considerada como uma das alternativas mais versáteis dentre aquelas que compõem os meios adequados de solução de conflitos, sendo considerado o tecido procedimental em que se apoia a celeridade, economicidade e versatilidade, ante a possibilidade de que suas etapas sejam realizadas de forma remota e *on-line*. No âmbito interno, a *Online Dispute Resolution* (ODR) não é matéria totalmente, pois ela, como meio alternativo de solução de controvérsias, já vem sendo utilizada aqui, como, por exemplo, no contexto da plataforma consumidor.gov, plataforma virtual mantida para auxiliar consumidores e suas contendas.

Mecanismo processual, as *Online Dispute Resolutions* (Odrs) serão aplicadas no âmbito do ordenamento jurídico brasileiro a partir dos regramentos que já existem na Lei de Mediação e no Código de Processo Civil, com viabilidade jurídica dada pela Resolução nº 125/2010 e equacionada pela Emenda nº 02/2016, que prevê a mediação digital como uma das formas de autocomposição de controvérsias.

Nesse contexto, Pereira e Schinemann (2020, meio eletrônico):

Conceitualmente, é possível definir meios eletrônicos de solução de conflitos como mecanismos operados por intermédio de plataformas nas quais, a partir de ferramentas automatizadas e em rede, é concedido espaço para que indivíduos em litígio, ou em risco de estabelecer litígio, possam negociar e, sendo o caso, consensualmente chegar a acordo que ponha fim à disputa.

O cenário de judicialização em alta e as constantes campanhas de ampliação do acesso à justiça, a utilização das Odrs, principalmente em tempos de pandemia da COVID-19, representa um importante canal de desjudicialização de demandas e solução de conflitos de forma prática e rápida e, muitas vezes, sem custos. Aliada a outros métodos discutidos juridicamente, “[...] a imbricação entre Online Dispute Resolution e a lógica do sistema multiportas é inevitável, uma vez que a evolução nas tecnologias de comunicação implica diretamente o aumento nas alternativas de resolver as disputas, pelas mais variadas formas” (VASCONCELOS; CARNAÚBA, 2020, p. 01).

Em diversos ramos do direito, assim como nos mais variados setores, o uso da tecnologia tem sido ampliado, a fim de que a condução das atividades jurisdicionais possa ocorrer ainda que as partes não estejam presentes. O processo judicial eletrônico e as vídeos conferências foram um importante avanço, cujos testes de aplicação e utilização puderam revelar que é possível que atos judiciais sejam realizados remotamente, por meio da internet.

Essa perspectiva contemplou a possibilidade de utilização das *On-line Dispute Resolutions* (Odrs) como desdobramento das ADRs (Alternative Dispute Resolution), com o auxílio e ampliação do uso da tecnologia da informação e da comunicação (Information and Communications Technology – ICT) (PARO, 2020, p. 05). Nesse sentido:

[...] os métodos de Odrs podem até ter começado como métodos de ADR executados ou administrados on-line, mas o fato é que a tecnologia forneceu aos sujeitos envolvidos “novos poderes”, pois possibilitou a criação de novos ambientes, inexistentes no mundo físico, a partir dos crescentes tipos de comunicação on-line que foram se fazendo disponíveis (inclusive para a esfera parajudicial, conforme o caso). (PARO, 2020, p. 05).

A mediação realizada por um agente neutro é dispensada no uso das Odrs, e possibilita a transposição dos conflitos para a internet ou telefonia móvel, podendo inclusive ser feita por meio de aplicativos de troca de mensagens como o *WhatsApp*. Essa ferramenta permite que sejam feitas intimações, sejam dadas informações processuais, o mesmo podendo ocorrer através da rede social *Twitter*.

Nas considerações feitas por Marques (2019, p. 16): “[...] os métodos de Odrs podem até ter começado como métodos de ADR executados ou administrados on-line, mas o fato é que a tecnologia forneceu aos sujeitos envolvidos ‘novos poderes’ [...]”, o que aponta o seu possível desdobramento. É nesse contexto que a tecnologia assume a posição da “quarta parte”, auxiliar que supera a figura do mediador, árbitro, conciliador, e na qual surge a possibilidade de avançar no processo de resolução de disputas.

A aplicação das Odrs tem como ponto de partida da análise de atuação das resoluções alternativas de disputas, dispensa o auxílio de um terceiro (mediador, árbitro ou juiz estatal) para auxiliar as partes a entenderem seus anseios e transigirem na melhor opção para todos. Assim, a busca por esta heterocomposição sob a condição mais adequada de solução para a controvérsia conta com a aplicação da tecnologia, que surge como possibilidade de que essa autocomposição seja feita de forma totalmente *on line*.

Assevera Marques (2019, p. 17) que “foi no conceito da tecnologia como ‘quarta parte’ [...] que se notou os maiores ganhos: no papel da tecnologia de gestão do procedimento e de estabelecimento da agenda, efetivamente guiando os litigantes a uma solução consensual, quando possível”. Para ele, o fato de ter a opção estratégica de utilizar os meios de comunicação significa a “[...] possibilidade de se desenhar novos ambientes (e aqui vem a relação com a ODRs novamente) que melhor se adaptem às circunstâncias do conflito e melhor auxiliem a dinâmica entre as partes com vistas, principalmente, a uma autocomposição [...]” (MARQUES, 2019, p. 17).

Na mesma linha progressista, apontam Arbix e Maia (2019, p. 08):

Sem essencialmente alterar a prestação jurisdicional, os serviços de ADR ou a interação entre partes que visam à autocomposição, a ODR pode, nestas bases, viabilizar a conclusão de disputas, encurtar distâncias, reduzir os custos e aumentar a celeridade dos desfechos almejados pelas partes (ou a elas impostos). Exemplificam esta possibilidade a arbitragem e a mediação realizadas por videoconferência, telefone ou e-mail, sem audiências presenciais.

Duas condições são primordiais para combater a questão do excesso de processos e consequentemente da morosidade processual: mecanismos que auxiliem na celeridade e da diminuição dos custos, seja na utilização dos meios judiciais, seja dos meios alternativos. É importante consignar que a judicialização não é uma opção ruim para solução de conflitos, pois quando ela ocorre adequadamente e consegue devolver o bem da vida perseguido, ela é plenamente festejada.

Entretanto, dada a incapacidade de o Poder Judiciário absorver a demanda, por inúmeros motivos, alguns deles já citados neste trabalho, o auxílio de outros meios é de extrema importância. Agilidade e diminuição de custos podem proporcionar proteção às partes, com a exigência de estrutura física mínima para tais encontros. Somado a isso, os inevitáveis encontros presenciais das audiências com aglomeração de pessoas podem ser muito perigosos ainda num futuro próximo, e a substituição do presencial pelo remoto significaria um caso de segurança sanitária importante.

Arbix e Maia (2019, p. 10) comentam que, optando pela resolução remota, a parte “[...] pode fazer isso simplesmente ao transpor, para a internet e a telefonia móvel, os conflitos cuja resolução antes dependia de encontros presenciais entre as partes e eventuais agentes neutros, como conciliadores, mediadores, árbitros e juízes”. A aplicação das Odrs e os outros mecanismos tradicionais de autocomposição de conflitos se diferenciam em alguns pontos, consoante observam Pereira e Schinemann (2020, p. 05):

[...] o baixo custo, tanto para o usuário quanto para o mantenedor da plataforma; a feição amigável ao usuário, em contrariedade à usual concepção hostil que a população no geral possui quanto às instalações de órgãos públicos; a rapidez e comodidade no atendimento; a possibilidade de utilização de tecnologia para triagem e imediata alocação da situação jurídica em discussão; e, enfim, uma série de facilidades e comodidades que os serviços em rede oferecem.

A utilização das Odrs amplia as oportunidades, cria ambientes inéditos, desconhecidos das formas convencionais de dirimir conflitos, ou seja, pode ir além da atualização tecnológica dos canais de comunicação tradicionais, o que configura a exata possibilidade de escolha do sistema multiportas. (ARBIX; MAIA, 2020, p. 05). Nesse procedimento, as partes terão liberdade para escolher qual a melhor ou mais adequada forma de resolução dos seus conflitos específicos, guardadas as suas peculiaridades.

Como ferramenta de prevenção da resolução de conflitos, as Odrs, que embora a doutrina processual civil se posicione no sentido de que a busca por uma solução alternativa seja condição para o ajuizamento de ação judicial, muitas vezes a questão do interesse processual e a comprovação de requisitos mínimos para consecução da ação têm provocado amplas discussões.

Essas condicionantes, quando não observadas na seara processual, implicam a extinção do processo sem resolução do mérito. Entretanto, à luz da previsão contida no CPC/15, existe a possibilidade de que se demonstre o interesse e a legitimidade (art.17), não obstante tenha suprimido, como uma das condições da ação, a possibilidade jurídica do pedido.

A ligação dessa condição está ligada às Odrs quando, para que haja o ajuizamento de determinada ação, a busca pela solução alternativa seja inserida como uma das condições da ação, o que seria, no mínimo, inconstitucional em decorrência da via eleita para essa inserção. Esta apontada imprescindibilidade é comentada por Paro *et al.* (2020, p. 01):

Inicialmente, cabe observar uma forte tendência jurisprudencial permitindo a extinção de processos, por falta de interesse processual, quando o demandante não comprove ter procurado o demandado extrajudicialmente para solucionar o seu problema – em linha com a prioridade pela prevenção que se apontou.

Em complementação ao que foi referendado acima, os mesmos autores asseveram que “essa linha jurisprudencial merece ser prestigiada. O Poder Judiciário não pode ser acionado desnecessariamente, como se apontou.” (PARO, *et al.*, 2020, p. 01). A resolução extrajudicial, como *conditio sine qua non* para que o Judiciário seja procurado, pode representar um obstáculo ao acesso à justiça, já que, por óbvio, não são todas as pessoas que terão acesso a esse canal de autocomposição de conflitos.

Ainda que as Odrs estejam à disposição das partes, haverá um caráter violador aos direitos das partes o fato de o juiz exigir obrigatoriamente dos demandantes que o utilizem antes do ajuizamento de ações judiciais. É nesse sentido o entendimento de Costa e Francisco (2020, p. 04):

Ainda que se parta da correta concepção de que meios consensuais de resolução de conflito podem propiciar acesso à justiça mais amplo, quando adequados às particularidades da causa, dela não decorre, necessariamente, a conclusão de que é necessária a comprovação da “pretensão resistida” pelo réu, para se reconhecer o interesse de agir que autoriza a propositura da demanda judicial pelo autor.

O requerimento prévio como crivo de acesso ao Judiciário, na visão de Costa e Francisco (2020, p. 04): “[...] não é possível, ainda, estabelecer a relação entre a exigência de prévio requerimento administrativo e a garantia de efetividade ótima do acesso à justiça [...] mediante a facilitação de soluções consensuais do conflito [...]”. No entanto, Paro *et al.* (2020, meio eletrônico) mantêm seu entendimento contrário ao dos autores citados, afirmando que é legítimo ao juiz extinguir o processo quando a parte demandante não comprovar ter ao menos tentado resolver o seu problema extrajudicialmente, seja mediante a notificação do demandado, seja mediante adoção de um dos mecanismos de resolução, *on-line* ou *off-line*, de disputas colocados à sua disposição.

De fato, essa seria uma forma pragmática de evitar que demandas irrisórias, desnecessárias ou permeadas de litigância de má-fé adentrassem o Judiciário, mas, por outro lado, seria um verdadeiro empecilho as pessoas que necessitam buscar reparação de danos e não têm acesso, por um ou outro motivo, as Odrs ou qualquer outro meio alternativo de autocomposição.

No tópico seguinte, na esteira do recorte teórico deste trabalho, a abordagem será acerca da execução fiscal num contexto legal, aportada por meio da sua lei de regência. Conferida ainda na década de 80, a Lei de Execução Fiscal rege a matéria até os dias atuais, apesar das críticas e desafios enfrentados. É o que será analisado a seguir.

2.3 Análise da eficácia da lei de execução fiscal nº 6830/80 na atualidade

A execução fiscal, tal como é concebida na atualidade, nada mais é do que a execução por quantia certa assentada em título executivo extrajudicial, só que referente especificamente a um tributo. Para analisar a eficácia da Lei nº 6.830/80, é preciso conhecer os antecedentes legais e históricos desse regramento, que, apesar dos desafios enfrentados, ainda é o diploma que representa um avanço no contexto legislativo da matéria.

Inicialmente, a análise é acerca do Decreto 960/38, regramento que regeu a forma e fundamento da cobrança judicial da dívida ativa da Fazenda Pública, em todo o território nacional e foi promulgado durante o governo de Getúlio Vargas, permanecendo em vigor durante até o advento da Lei nº 6.830/80. A reforma do citado decreto se deu por iniciativa do deputado federal, à época, Raymundo Brito, que propôs o Projeto nº 584 em 1955, e continha 43 artigos, bem próximo dos 42 artigos existentes na lei atual (BRASIL, 1955).

O Decreto nº 960/38 vigorou sob o pálio de 77 artigos, contendo algumas das especificações que foram reproduzidas no Projeto nº 584/55, como, por exemplo, o que deve conter uma cédula da dívida ativa. Consigna-se que referido decreto tratou da cobrança judicial da dívida ativa da Fazenda Pública em todo o território nacional, antes do advento da Lei nº 5.869, de 11 de janeiro de 1973, o CPC/73. Nele, não havia a previsão de qualquer efeito suspensivo aos embargos do devedor, mas por construção doutrinária e jurisprudencial poderia remeter à aplicação subsidiária do art. 1.010, do CPC/39 (BRASIL, 1939).

A eficácia de todos esses regramentos não era o esperado, e por essa razão se deu a promulgação da Lei nº 6830/80, que sofreu algumas modificações ao longo dos anos, a última dada pela Lei nº 13.043 de 2014. Durante esses anos, viu-se que a lei é um regramento protetivo à Fazenda Pública na consecução da cobrança dos tributos pelo meio judicial, e há um limitado feixe de direitos atinentes ao contribuinte. Entretanto, é uma lei que, assim como as demais da mesma categoria, tem como subsidiário os códex civil e processual civil, por meio dos quais há a ampliação dos direitos e garante-se o procedimento processual e seus princípios inerentes.

Para o exame da eficácia da Lei de Execução Fiscal, parte-se da possível efetividade do comando, tendo em vista que os princípios apontados são diferentes, porém complementares. Alves (2012, p. 08) explica:

[...] não seria efetiva, por exemplo, a execução fiscal ajuizada em face de débito que não havia sido inscrito em dívida ativa no prazo legal, a execução que diga respeito a débito consubstanciado por lançamento que ignorou os prazos decadenciais concernentes, ou aquela ajuizada após cinco anos contados da inscrição do débito em dívida ativa ou em data muito próxima do encerramento do prazo prescricional.

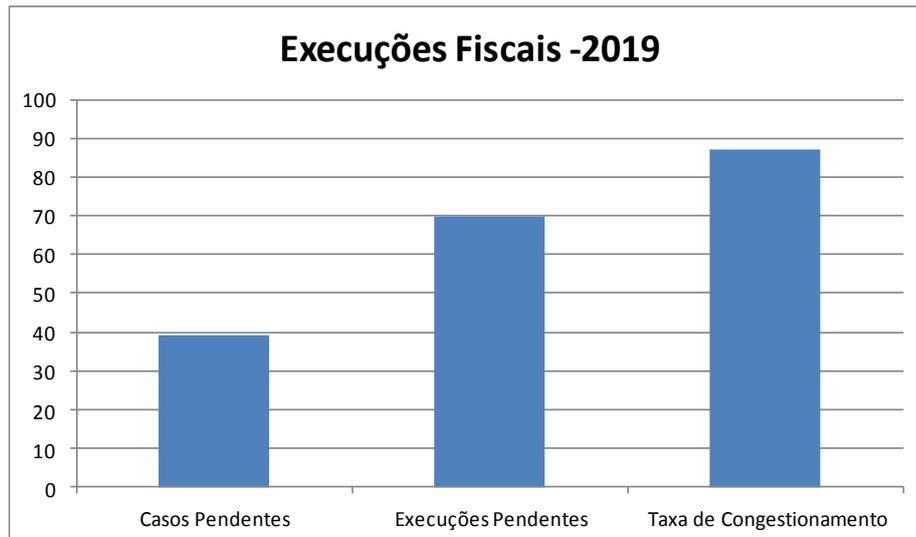
Veja-se que a esteira da eficiência estará preenchida quando se observar que níveis aceitáveis de arrecadação dos créditos inscritos em dívida ativa é pequena, sendo considerada ineficiente quando não os alcança. Para que se possa dimensioná-los, é preciso que se tenha a real noção da arrecadação espontânea, sem que haja necessidade de ajuizamento de execução forçada desses créditos.

Para que se possa verificar se a Lei nº 6.830/80 é eficaz, salutar a observância do cumprimento de seus ditames no processo executivo fiscal, se eles promovem a eficácia necessária ao processo para que siga sem embaraços do início ao término. Para isso, recorre-se à pesquisa realizada sob a orientação e supervisão do Conselho Nacional de Justiça, o relatório Justiça em Números 2020, ano base 2019.

Ao considerar que as receitas de execução fiscal são, majoritariamente, oriundas de dívidas pagas pelos devedores em decorrência de ação judicial, pode-se afirmar que a Lei de regência é eficaz. Os dados revelam que: “dos R\$ 47,7 bilhões arrecadados em execuções fiscais, R\$ 31,9 bilhões (67%) são provenientes da Justiça Federal e R\$ 15,8 bilhões (33%) da Justiça Estadual” (CNJ, 2020), conforme figura abaixo:



Se for levado em conta que “os processos de execução fiscal representam 39% do total de casos pendentes e 70% das execuções pendentes no Poder Judiciário, com taxa de congestionamento de 87%”, a lei não é efetiva, pois provoca natural morosidade processual, considerando que os processos dessa natureza possuem tramitação legal mais lenta que os demais. Tanto que o relatório traz a informação que de cada cem processos de execução fiscal que tramitaram no ano de 2019, apenas 13 foram baixados (CNJ, 2020).



Considera-se ainda que essa realidade não tem sido dinâmica nos últimos anos, e a condição deles tem se agravado ano após ano, de acordo com os dados do relatório. Entretanto, conforme apontado por Alves (2012, p. 10), “[...] a efetividade se relaciona e depende da eficácia jurídica em muitos sentidos, pois as reações institucionalizadas tendem a reforçar a possibilidade de eficácia social ou efetividade [...]”.

Apesar desse panorama, Harada (2012, meio eletrônico), ao analisar a lei sob o espeque do cumprimento dos ditames legais e processuais que regem o direito processual civil, considera que “[...] é uma lei boa do ponto de vista técnico, apta a cumprir sua missão com a observância dos princípios do devido processo legal e do contraditório e ampla defesa, desde que bem aplicada pelos operadores do Direito”.

Eficácia e eficiência são princípios complementares em termos de execução fiscal e, deste modo, pode-se considerar que a lei de execução fiscal é parcialmente efetiva e eficaz. Visto de outro modo, Harada (2012, meio eletrônico) observa:

[...] a culpa não é da Lei de Execução Fiscal que a União quer substituir pela Lei de Execução Administrativa que, no seu entender, seria mais ágil. A celeridade da execução fiscal depende única e exclusivamente da eficiência

das Procuradorias Fiscais das três esferas políticas que não estão aparelhadas para o cumprimento do dever elementar de o exequente localizar o devedor executado e os seus bens. Sem isso, o processo de execução fiscal ficará paralisado por 10, 12 ou 15 anos como vem acontecendo, comprometendo o andamento regular das execuções viáveis.

Esse é um dos problemas apontados para que a Lei nº 6.830/80 não seja efetiva, mesmo porque ela possui diversas fases de aplicação e, em cada uma delas, exige um mínimo de aparelhamento dos setores envolvidos. Não adianta exigir da lei que ela resolva todos os problemas, ou que sozinha promova todas as mudanças e melhoramentos necessários.

No tópico a seguir se dará continuidade ao estudo do panorama das execuções fiscais no Brasil, sob análise do que se tem visto nas pesquisas oficiais realizadas acerca do tema.

2.4 Panorama das execuções fiscais no Brasil

O desejoso desenrolar processual sem intercorrências em que se entregue a quem de direito os fundamentos mais próximos do que se entenda por justiça é um ideal difícil de ser alcançado. A ampliação do princípio da proteção judicial de forma concreta, de modo que se aproxime ao máximo desse quadro, com a manutenção de níveis aceitáveis de eficiência e eficácia, relaciona-se com os preceitos constitucionais de acesso à justiça, preconizados no artigo 5º, LXXVIII da Constituição Federal.

Contudo, pesquisas revelam que, por mais que se tenha feito mudanças, adequações e supressões de elementos normativos, físicos, tecnológicos e humanos nos contextos dos tribunais, a realidade que é vivenciada passa longe do modelo mínimo de aceitação judicial, econômico e social, sem prejuízo de outros tangenciados. O relatório Justiça em Números, divulgado pelo Conselho Nacional de Justiça em meados do ano de 2020, trouxe o seguinte panorama:

As execuções fiscais, principais responsáveis pela alta taxa de congestionamento do Poder Judiciário, se destacaram em 2019 pelo intenso ritmo de recuperação de ativos. Em 2019, foram recuperados cerca de R\$ 47,9 bilhões como resultado dessas execuções, ou 62,7% de toda a receita do Judiciário no ano e um aumento de quase R\$ 10 bilhões (26%), em particular, na Justiça Estadual, em que o aumento foi de R\$ 9 bilhões. A Justiça Federal é a responsável pela maior parte das arrecadações, sendo o único ramo que retornou aos cofres públicos valor superior às suas despesas.

Assim, consoante o apontado relatório, “o tempo de giro do acervo desses processos é de 6 anos e 7 meses, ou seja, mesmo que o Judiciário parasse de receber novas execuções fiscais, ainda seria necessário todo esse tempo para liquidar o acervo existente” (CNJ, 2020).

É inegável, portanto, diante dos números apresentados, que os processos possuem durabilidade além das expectativas legais, ao passo em que a sua gestão, no modelo atual, que levasse à maior efetividade desses processos.

A taxa de congestionamento dos processos executivos fiscais é tão expressiva que a pesquisa o separa dos demais, a fim de poder individualizar as causas e consequências do problema. Desse modo, “os processos de execução fiscal representam 39% do total de casos pendentes e 70% das execuções pendentes no Poder Judiciário, com taxa de congestionamento de 87%”. Comparados a 2019, os dados indicam que apenas 13 em cada 100 processos de execução fiscal foram baixados (CNJ, 2020).

Quando comparados os dados gerais que abarcam todos os processos, inclusive os executivos fiscais, se desconsiderando estes últimos, a taxa de congestionamento do Poder Judiciário cairia 8,1 pontos percentuais, passando de 68,5% para 60,4% em 2019. O que se pode verificar é que, no âmbito do Poder Judiciário, os processos de execução fiscal são os principais responsáveis pela taxa de congestionamento.

O panorama apontado indica a necessidade de se encontrar soluções céleres e eficientes para a cobrança da dívida ativa para que os preceitos relacionados a razoável duração do processo e a celeridade de sua tramitação sejam efetivas. Esta efetivação requer gama enorme de reexames envolvendo a gerência, a legislação e as estruturas do sistema administrativo judicial contemporaneamente empregado.

Não obstante, a preocupação também permeia os custos que envolvem a tramitação das demandas, não apenas pelo seu valor unitário, mas por ausência quase que total da contrapartida adequada, ou seja, em tempo razoável. As execuções fiscais, de acordo com Costa e Daniel Neto (2017, p. 182), “[...] ocupam a maior parte da burocracia judiciária e que a tendência é passar a ocupar parcelas cada vez maiores, em razão dos processos não serem finalizados no mesmo ritmo com que são criados”.

O cenário de crise que vem sendo combatido ao longo dos anos, e para combatê-la, diversas ações foram alocadas, assim como em países latino-americanos, que têm adotado gerenciamentos processuais não satisfatórios. Por ser o Estado o maior dos litigantes, [...] questionar se os instrumentos de que a administração pública faz uso são eficientes para resolver as controvérsias tributárias e atender as demandas sociais, atingindo níveis satisfatórios (XAVIER, 2019, p. 25).

A insatisfação dos sujeitos envolvidos foi tamanha que gerou um espectro constitucional, dando vida à Emenda Constitucional nº 45/2004. Dentre previsões de diversas ordens, essa EC trouxe diversos objetivos para melhorar a tramitação e deslinde processuais,

alçando à categoria dos princípios mais importantes o da celeridade processual, cuja pecha fazia com que o sistema processual fosse constantemente atacado, com toda razão. A chegada desse comando constitucional deu início a diversas iniciativas para que o objetivo precípuo do processo, no que tange ao quesito temporal, fosse alcançado.

Os processos de execuções fiscais no país são considerados gargalos responsáveis pelo alto congestionamento de processos no judiciário, fruto de um processo histórico, conforme as considerações de Xavier (2019, p. 26):

Historicamente as execuções fiscais têm sido apontadas como o principal fator de morosidade do Poder Judiciário. 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 de dívidas antigas e, por consequência, com menor probabilidade de recuperação.

Existem diversas alternativas que têm sido apontadas para solucionar esse cenário, de modo que se possa melhorar a gestão e reduzir a quantidade de processos executivos fiscais. O congestionamento das execuções fiscais representa um congestionamento que converge maior impacto na Justiça Estadual de primeiro grau, onde as execuções fiscais representam 43% do acervo total (CNJ, 2020).

Observa-se ainda, ao lado desses fatores:

[...] a natureza do poder de tributar, que cria relações jurídicas de caráter compulsório, para todos os nacionais que a elas se submetem; o tributo como sendo a principal receita pública no Estado contemporâneo; e a complexidade do sistema tributário brasileiro, caracterizado por um cipoal de normas jurídicas de difícil compreensão e cumprimento. Em decorrência disso, surge um grave problema na seara processual, verdadeiro nervo exposto e gargalo do Poder Judiciário nacional: o excessivo número de execuções fiscais que tramitam hoje, e que se caracterizam pela baixa probabilidade de pagamento do crédito tributário pelo executado. (ABRAHAM, 2019, meio eletrônico).

A grande quantidade de processos em tramitação nos órgãos judiciários nacionais pressupõe um modelo de justiça ultrapassado dentro de um cenário que está longe do ideal. É certo que a utilização de mecanismos que objetivem a efetividade do processo de execução fiscal e sua movimentação, “[...] tais como a classificação de processos em massa e repetitivos; a realização de conciliações fiscais, a priorização no tratamento de atos constritivos, sentenças extintivas e análise de embargos à execução; [...]” (MELO, 2019, meio

eletrônico). Além delas, “[...] a adoção de decisões concentradas; a análise de casos semelhantes em sede de exceção de pré-executividade; e a desjudicialização dos procedimentos de cobrança têm se revelado medidas úteis.” (MELO, 2019, meio eletrônico).

Diversos tribunais têm utilizado ferramentas tecnológicas para auxiliá-los, com investimentos em iniciativas voltadas para a classificação de modo supervisionado, que consiste no gerenciamento, por um especialista, dos atributos do processamento para garantir sua efetividade (MELO, 2019).

Nesse cenário de ineficiência, as execuções contribuem, de acordo com Martins e Cavalcanti (2020, p. 258), “[...] para a criação de um círculo vicioso que se auto alimenta, cujos componentes são, além da ineficiência propriamente dita, a lentidão processual e a constante oferta de parcelamentos de débitos vencidos sob condições bastante favoráveis aos faltosos.

A confiabilidade empregada no Judiciário pela sociedade reflete nos trabalhos e serviços públicos para que sejam mais bem desempenhados e implica aos contribuintes a compreensão de que as medidas judiciais podem alcançá-los. Há, nesse cenário, uma descrença que o inadimplente tem na ineficiência do Judiciário que faz com que ele se comporte com desídia, ocultando-se dos chamamentos judiciais.

Essa certeza de ocultação é alimentada por outra realidade: a ineficácia dos bancos de dados, muitas vezes desatualizados, ou que não possuem a adequada interconexão com outras informações porventura existentes em outros cadastros do mesmo devedor. Abraham (2019, meio eletrônico) explica que “[...] se, por um lado, a cobrança da dívida ativa é indispensável, por outro, em boa parte dos casos não se consegue sequer encontrar o devedor [...] ou bens que possam ser penhorados”.

Na esteira dessa constatação:

A lentidão do sistema, por sua vez, alimenta a ineficiência, uma vez que a demora excessiva no processamento das execuções, incluindo-se eventual período de tramitação em sede administrativa (anteriormente à inscrição do débito em Dívida Ativa), permite que muitos devedores tenham tempo suficiente para promover um esvaziamento patrimonial, tornando-se imunes à cobrança. (MARTINS; CAVALCANTI, 2020, p. 260).

Os problemas praticamente se reúnem na ineficiência do judiciário, não apenas em relação às ações executivas fiscais, mas, de um modo geral, constituem um modelo falido. Desse modo, cada um dos interessados em que seus processos sejam resolvidos, que as

demandas tenham melhor fluxo de tramitação, deve se valer de alternativas específicas e setorizadas.

No tópico seguinte, a análise será acerca da dificuldade de funcionamento do Judiciário ante ao congestionamento causado pelo excesso de ações judiciais.

2.4.1 Dificuldade de funcionamento do Judiciário causado pelo congestionamento de ações

O sistema que compõe o Poder Judiciário, como os demais poderes da República, está composto de diversos setores que auxiliam a atividade principal, e juntos fornecem os requisitos indispensáveis para que se possa atingir seus objetivos. Mormente a organização afeta a cada um dos tribunais, a dinâmica que os rege é a mesma e possui um fim comum: a boa gestão processual, de modo que sigam um percurso de razoável duração e garanta às partes o exercício dos direitos dele decorrentes.

Entretanto, esse ideal, como tem sido comentado neste trabalho, é difícil de ser alcançado, tendo em vista principalmente os desafios enfrentados ano após ano para que haja uma diminuição do congestionamento dos processos, para que todos os setores possam exercer suas atividades em harmonia. Mas, como dito, diante do cenário apresentado há anos, esse é apenas um ideal.

A estrutura do Judiciário de 1º grau é composta por 14.792 unidades judiciárias, sendo a maior parte, 72%, composta por varas estaduais, trabalhistas e federais, de acordo com o relatório Justiça em Números (CNJ, 2020). O estudo apontou ainda que no ano-base da análise circunstanciada da pesquisa foi confirmada a curva de redução no estoque processual da Justiça brasileira, com o total de 77,1 milhões de processos em tramitação ao final de dezembro de 2019 (CNJ, 2020).

Desse modo, observou-se:

A redução foi de aproximadamente 1,5 milhão de processos aguardando solução definitiva. Em termos absolutos, o número de casos pendentes de 2019 é próximo ao de 2015. Esse é o segundo ano consecutivo de queda no número de casos pendentes. Nos últimos 2 anos, o número de processos no estoque reduziu em 2,4 milhões de processos (-3%), apesar do aumento no número de casos novos – 6,8% a mais que em 2018. (CNJ, 2020)

A redução do número de processos ocorreu em decorrência da ordem natural, do ciclo de vida esperado para uma ação judicial com todas as intercorrências. Contudo, o percentual é baixíssimo (-3%), que não chega a superar o percentual de novas ações ajuizadas, que foi de

mais que o dobro dos processos baixados/concluídos. Se esse índice se mantém por muitos anos, o que tem acontecido no Brasil, o déficit se acumula e em algum momento provocará não somente o colapso, mas o estrangulamento do Poder Judiciário.

Diante desses percentuais, é possível constatar que a questão não se resolve porque as execuções fiscais não deixarão de ser ajuizadas, pela própria dinâmica que envolve o contexto desses débitos. Martins e Cavalcanti (2020, p. 05) observam:

O problema é que certamente o Judiciário não parará de receber novas execuções fiscais, o que mostra a dimensão do entrave. Aliás, a tendência é justamente um aumento constante no ajuizamento desse tipo de procedimento, tudo a depender dos incentivos dados aos devedores pelo ambiente institucional [...]. Em suma, [...] é possível afirmar que as execuções fiscais representam um enorme impasse atualmente vivido pelos diversos órgãos fazendários e pelo próprio Poder Judiciário, impasse esse de muito difícil superação.

Em 2019, a taxa de congestionamento registrada, desde quando o CNJ realiza a pesquisa, foi a menor desde então, ficando em torno de 68,5%, sendo que, aproximadamente 31,5% de todos os processos que tramitaram foram solucionados. Esses dados são paradoxais ao cenário contextual, que ainda demonstra que existe uma taxa de congestionamento colapsante.

Dentro dessa estrutura, o cenário não é muito diferente em relação às execuções fiscais. De acordo com Campello e Fernandes (2012, p. 02):

O sistema da execução fiscal está em colapso pelo fato de que tal estrutura não mais funciona como um sistema, ou seja, suas diversas partes, que não mais se concatenam, impedem que haja o seu regular funcionamento. Simplesmente entrou em falência. Ao se afirmar que o sistema da execução fiscal entrou em colapso aparece a sua consequência (sic) mais grave: a paralisação dos serviços prestados pelo Poder Judiciário, impedindo que as energias e os limitados recursos dos seus órgãos venham a ser direcionados para fins relevantes.

Existem diversos fatores que somados inviabilizam o trâmite processual ou, quando não chegam a um cenário de estrangulamento, inviabilizam sobremaneira o trâmite mais fluido dos processos num contexto geral. Dados como os ofertados pelo relatório organizado pelo CNJ (2020) dão conta de que os processos de execução fiscal representam 39% do total de casos pendentes e 70% das execuções pendentes no Poder Judiciário, com taxa de congestionamento de 87%.

É um índice muito alto, até se comparado aos impressionantes 68,5% totais, pois contribui para esse total apontado em 8,1 pontos percentuais. Em 2018, os processos de execuções fiscais no país já eram considerados gargalos, responsáveis pelo alto congestionamento de processos no judiciário, frutos de um processo histórico e apontados como o principal fator de morosidade do Poder Judiciário.

De acordo com dados do relatório Justiça em Números 2019, ano-base 2018, constatou-se que as etapas antecedentes ao ajuizamento da ação executiva, ou seja, aquelas que se originam na seara administrativa, também sofrem com a ineficiência e o excesso de processos, causando no Judiciário o reflexo da má gestão administrativa.

Ante a esse cenário, “[...] 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” (CNJ, 2019, p. 131). Ainda no relatório, observou-se:

[...] 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 de dívidas antigas e, por consequência, com menor probabilidade de recuperação.

A cobrança judicial na justiça federal tende a ser mais eficiente que na justiça estadual, mormente seja esta residual em relação às especialidades. O sistema todo que orbita a cobrança desses créditos requer reformulação, reestruturação e um olhar mais sensível aos seus contextos. No subtópico subsequente, serão apontados alguns fatores que prejudicam o trâmite processual na seara da justiça brasileira.

2.4.2 Fatores que inviabilizam o trâmite processual

Como foi dito no tópico anterior, o ajuizamento das execuções fiscais decorre da tentativa frustrada de cobrança administrativa no crédito tributário pela via administrativa. A partir da formalização da Certidão da Dívida Ativa, o ajuizamento da Ação Executiva Fiscal pressupõe a liquidez e certeza do título apresentado em juízo. As demais etapas que decorrem dessa formalização são determinantes para a eficácia da medida, que alcançará seu objetivo caso haja êxito no pagamento do débito executado.

Entretanto, a tramitação processual lenta e morosa inviabiliza uma fruição ao menos razoável, e representa grande preocupação tanto para a administração quanto para o

Judiciário, pois, para ambos, a geração de custos é alta e muitas vezes não produz o retorno esperado.

Pesquisas têm sido realizadas com o intuito de entender porque a execução fiscal causa tamanho impacto no Judiciário brasileiro, como também nas Procuradorias, aqui compreendido como órgão representativo da administração pública.

Desse modo, o sentido apontado por Couto e Oliveira (2016, p. 782) orienta para que esse seja o caminho a ser seguido, tendo em vista que, quanto maior a estrutura de recepção do Poder Judiciário, que caracterizaria a oferta, “[...] maior também seria a sua procura sem que houvesse reais condições de proporcionar a solução tempestiva dos conflitos, retardando-a por motivos de cunho operacional”.

A questão da gestão e das opções de cunho operacional está diretamente ligada ao congestionamento. Ao observar as partes, condutas de má-fé para procrastinar os feitos; ao observar o cenário das Procuradorias, a ausência de estrutura, de pessoal treinado e do devido cuidado e zelo com a cobrança do crédito e, antes disso, da formalização dele desde a constatação do não pagamento são alguns fatores.

A fim de evitar que o processo seja prolongado indevidamente, alterações pontuais devem ser realizadas com o objetivo de otimizar a entrega da prestação jurisdicional, envolvendo medidas que permitam ao Poder Judiciário lidar com o volume de processos existentes mediante reformas, no âmbito legislativo, atinentes ao processo e especialmente no que concerne à organização e às gestões judiciárias.

O campo de debate acerca da morosidade da tramitação das execuções fiscais possui um amplo espectro de interpretação, nos mais diversos setores em que ela tramita. Estima-se que internamente seja de 4 anos o tempo de tramitação do débito tributário na Fazenda Pública, até que ela se torne uma cártula consolidada e adentre o seio Judicial.

Chegando nos tribunais, esse tempo é alargado para muitos anos, dentre as várias possibilidades de tramitação regular e interrupção, legais ou não. Assim:

A morosidade não resulta significativamente do cumprimento de prazos legais, do sistema recursal ou das garantias de defesa do executado. Nem 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. (IPEA, 2020).

Possíveis falhas na gestão do contencioso tributário impedem que as dívidas fiscais sejam salgadas no âmbito administrativo, e acabam chegando a juízo depois que as tentativas de recuperação do crédito tributário se frustraram, provocando sua inscrição na dívida ativa e posteriormente da origem a um processo judicial.

Há quem sustente que, pelo dever funcional de ajuizamento de créditos tributários não pagos, a Fazenda Pública acaba por contribuir para aumentar esse gargalo, como também, e por consequência, levando despesa desnecessária ao Judiciário. A movimentação da máquina pública judicial para o processamento de execuções cujos valores são irrisórios significa uma despesa que ultrapassa o valor dos próprios títulos cobrados. Abraham (2020, meio eletrônico), a respeito, comenta:

Apesar de a sua função ser a de cobrar dívidas vencidas e não pagas e arrecadar forçadamente o que o contribuinte deveria ter pago espontaneamente, gerando acréscimo financeiro aos cofres públicos, percebe-se que as Fazendas Públicas, há décadas, vêm ignorando os princípios da eficiência, da moralidade e da razoabilidade, ao ajuizarem milhares de execuções fiscais de valores irrisórios, cujo custo de movimentação do Poder Judiciário acaba sendo maior que o valor cobrado, ou mesmo de cobrança de valores razoáveis, porém sem que o devedor seja localizado ou sem que este possua bens suficientes para a quitação do débito.

Devido às estruturas física e humana não serem suficientes para contemplar um acompanhamento adequado dessas ações, além do fato de que envolve mais de um órgão e poder, a tramitação de ações de valores irrisórios ante a um custo real global prescinde de análise para seu ajuizamento.

O tempo de tramitação das ações executivas fiscais é um fator que, sem dúvida, auxilia no congestionamento processual, como já ventilado diversas vezes neste trabalho. Agora, tratando especificamente acerca do lastro temporal, o tópico posterior tratará desse importante elemento na seara processual e que possui reflexo no custo geral do processo, desde o seu ajuizamento, percorrendo a tramitação lenta e demorada, e aguardando, enfim, o seu deslinde total.

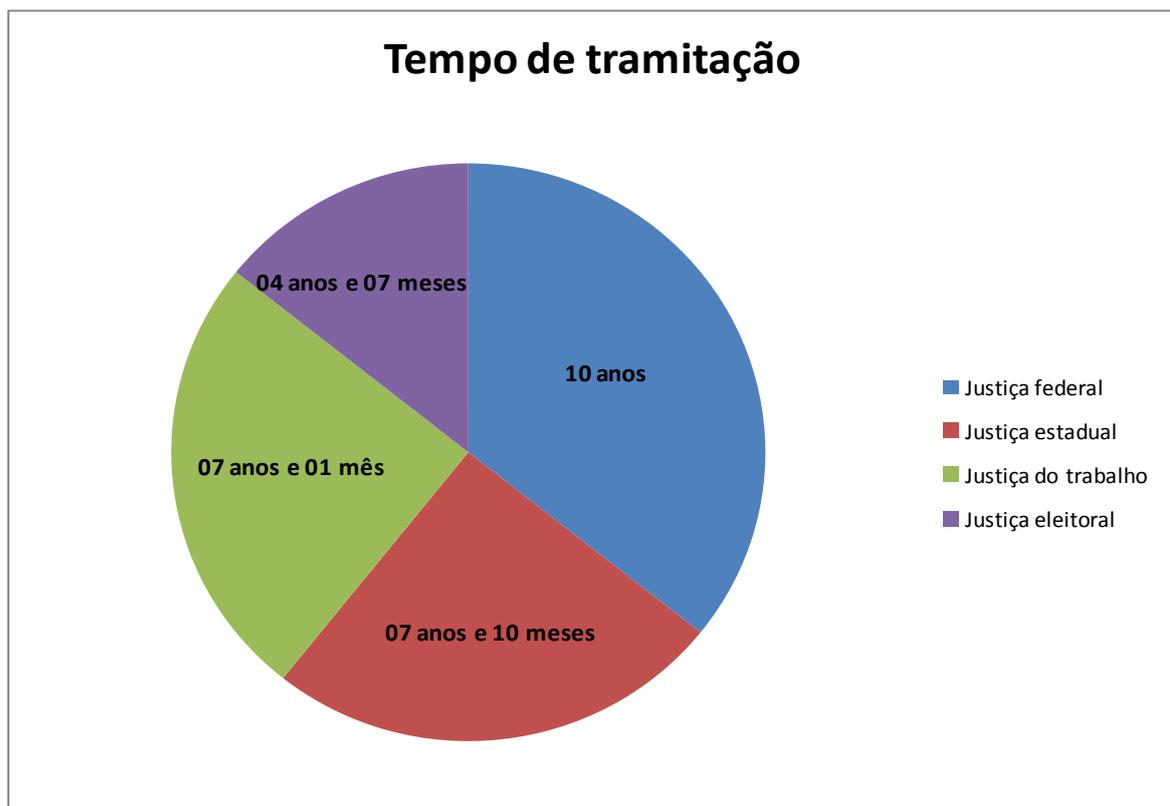
2.4.2.1 Lastro temporal excessivo

A duração razoável do processo, em termos de execução fiscal, não pode ser aferida com a soma dos prazos fixados em lei, pois podem existir intercorrências que conferem a ele uma tramitação naturalmente mais lenta que os demais processos. Estima-se que o tempo de giro do acervo desses processos executivos fiscais “[...] é de 6 anos e 7 meses, ou seja, mesmo

que o Judiciário parasse de receber novas execuções fiscais, ainda seria necessário todo esse tempo para liquidar o acervo existente” (CNJ, 2020).

É preciso considerar, em termos gerais, que o tempo médio de tramitação do processo de execução fiscal baixado no Poder Judiciário é de 8 anos. Existem variações entre os tribunais dos estados, que concentram a maior parte dos processos executivos fiscais, sendo o mais demorado para promover a baixa o do Estado do Maranhão, que demora cerca de 10 anos e 2 meses em tramitação (CNJ, 2020).

O estudo revelou ainda que, comparada aos tribunais da Justiça Federal, que apresentam os maiores tempos de tramitação dos processos de execução fiscal, em média 10 anos, a Justiça Estadual ainda consegue ser mais célere, pois leva em média 7 anos e 10 meses para baixar um processo de execução fiscal. Na Justiça do Trabalho, esse tempo é de 7 anos e 1 mês e na Justiça Eleitoral, de 4 anos e 7 meses, segundo dados do relatório organizado e elaborado pelo CNJ (2020), o que se ilustra na figura abaixo:



Esse cenário, de acordo com Campello e Fernandes (2012, p. 10), “[...] contribui para isto o superdimensionamento de dois princípios: inércia do Judiciário (art. 2º, do CPC) e menor onerosidade (art. 620, do CPC)”. Entende-se, a partir da complementação dos autores que:

A principiologia da inércia, contida no art. 2º, do CPC, criou uma cultura da neutralidade, a ponto de que o Judiciário viesse a aplicar as normas processuais sem levar em conta direito material que estava subjacente, sem considerar a disputa social, que é o objeto do conflito representado na relação processual: a força da inércia talvez tenha, na execução fiscal, fulminado o impulso oficial (art. 262 do CPC). (CAMPELLO; FERNANDES, 2012, p. 10).

Os processos executivos são duplamente caros para o Brasil, considerando que se trata de créditos do próprio Estado e que a tramitação morosa deles dificulta que os demais processos de outras naturezas tenham seu curso normal, fazendo com que se tenha um maior gasto para sustentar toda essa estrutura. Franco (2020, p. 187) explica que “O judiciário brasileiro está congestionado com as demandas executivas de interesse do próprio Estado, prejudicando a solução de outras controvérsias, de particulares”.

Há uma taxa de congestionamento muito grande, conforme já alocado no tópico anterior, e esse entrave consolida a imagem de ineficiência tanto dos processos quanto da própria justiça. Existem condicionantes em todo esse processo, que são a burocracia e a falta de integração desses processos, nuances que serão tratadas no tópico que segue.

2.4.2.2 Burocracia e falta de integração entre os processos

Não raro, os diversos processos executivos fiscais ajuizados possuem as mesmas partes, sendo possível que um deles chegue ao êxito de todas as fases que o compõem, e outros não. Essa possibilidade pode ocorrer por diversos motivos que não a ausência de solubilidade do devedor, mas por questões de endereço inconsistente, ou ausência de citação ou intimação dos atos, dentre outros.

A questão é que essa falta de conectividade entre os processos com dados semelhantes expõe o problema da burocracia existente entre os órgãos, que podem inclusive fazer parte da mesma estrutura administrativa, impede que esses dados sejam cruzados e se obtenha informações mais próximas da realidade. O que se vem afirmando ao longo deste trabalho é que a má gestão de todo esse caminho percorrido pela cobrança do crédito tributário está permeada de inconsistências, contribuindo, senão determinando, a alta taxa de congestionamento do Judiciário.

Mas esse congestionamento não é visto apenas nos tribunais, pois até que se formalize a CDA, no âmbito da administração pública também há um entupimento de cobranças ilíquidas ou incompletas que podem levar à prescrição da dívida. Campello e Fernandes (2012, p. 27) observam:

A cobrança da dívida ativa com quanto tenha tido ultimamente grande impulso, ainda não atingiu ao grão de perfectibilidade desejável, especialmente pela demora na remessa das certidões que são enviadas pelas repartições incumbidas da arrecadação dos impostos e rendas, quando e logo que a respectiva cobrança não se realiza à boca do cofre.

Em alusão ao direito comparado, Franco (2020, p. 179) aduz que “o sistema de cobrança de contribuintes que deixaram de arrecadar os tributos voluntariamente no prazo legal é diferente nos Estados Unidos da América e no Brasil”. Ele explica que, no contexto estadunidense, a execução fiscal é predominantemente administrativa, e pode, por ela mesma, excutir bens do devedor sem que para isso tenha que pedir autorização para o Poder Judiciário. Em contrapartida, no Brasil, a cobrança judicial de créditos da dívida ativa se dá necessariamente judicialmente, em que a Fazenda Pública deve ajuizar ação para cobrar os créditos tributários.

É certo que as estruturas de ambos são completamente diferentes, assim como os contextos de cobrança e arrecadação, e fomenta a cultura da inadimplência. Entretanto, essa espécie de burocracia institucionalizada, em que o poder público não se preocupa nem ao menos em promover a integração dos sistemas de uma única Fazenda Pública, contribui sobremaneira para que permaneça a ineficiência da cobrança, seja ela administrativa ou judicial.

2.4.2.3 Relação entre valores executados e valores arrecadados

A análise do custo de cobrança do crédito fiscal e os valores arrecadados é iniciada no âmbito administrativo. É nele que deveria estar a maior parte da arrecadação, mas a cultura da inadimplência junto à da inércia não permitem que essa seja uma realidade, ao menos constante. Cada uma das procuradorias dos municípios, estados e da União, com seus diversos órgãos, possuem orçamento próprio e variável e, desse modo, não é possível aferir genericamente qual é a margem comparativa entre despesas e receitas.

A tramitação dos processos executivos fiscais, por si só, já pressupõe espera lenta e morosa e que representa grande preocupação tanto para administração quanto para o Judiciário, pois, para ambos, a geração de custos é alta e muitas vezes não produz o retorno esperado. Nesse sentido, ponderam Martins e Colares (2013, p. 288):

A impactante demanda da execução fiscal no Judiciário brasileiro tem gerado alguns estudos com o objetivo de compreender diversas questões que podem contribuir para a melhoria da solução destes litígios. Neste sentido,

tem-se buscado analisar o perfil da demanda, levantando-se quais são os litigantes mais comuns, qual o tempo médio de duração de um processo de execução fiscal, qual o custo deste processo para os cofres públicos, quais os gargalos no fluxo processual etc. Tais estudos pretendem contribuir para a tomada de decisões políticas e jurídicas, sendo fundamentais para instrumentalizar reformas legislativas ou administrativas.

O que foi visto até agora deu conta de que o custo de todo o processo é muito alto, pois há, pelo menos, uma duplicação desses custos sem que haja uma justificativa aceitável. É preciso considerar, nesse contexto, que a Fazenda Pública é detentora de poder e legitimidade para efetuar a cobrança de seus próprios créditos, um privilégio mal aproveitado. Diante desse cenário, há uma constante busca por soluções que reduzam os custos da execução fiscal e o impacto financeiro no Judiciário brasileiro e nas Procuradorias.

Quando a cobrança chega ao Judiciário, de acordo com o relatório Justiça em Números 2020, ano-base 2019, a atividade de execução fiscal significou uma arrecadação de R\$ 47,9 bilhões, correspondendo a 62,7% do total, sendo R\$ 31,9 bilhões (66,5%) provenientes da Justiça Federal e R\$ 15,8 bilhões (33%) da Justiça Estadual (CNJ, 2020).

A União costuma rechaçar cobranças que, de plano, não representam um ganho para a administração pública, consoante explicam Campello e Fernandes (2012, p. 26):

[...] para os créditos em que a relação custo-benefício não seja viável para União, há a determinação de arquivamento do feito, sem baixa (Portaria/MF nº 75, alterada pela Portaria/MF nº 130/2012 64), a fim de que a prescrição intercorrente venha a alcançar tais créditos.

Ainda que se mantenha organizado o contencioso executivo fiscal de um ente público, os custos de sua manutenção ainda serão sentidos, e pela sua própria natureza gerará despesas tanto no ente originário quanto no Judiciário. A grande questão está no fato de que uma estrutura deficiente no seio administrativo reflete no contencioso executivo fiscal, que necessita de uma estrutura específica para acompanhamento das ações, e tudo isso demanda mais custos.

Essa é uma discussão que permeia outros elementos constitutivos e que permite ou não que essa arrecadação aumente e os custos de cobrança diminuam. Entretanto, é possível indicar um ponto de convergência: a má gestão da cobrança do crédito, que, se persistir, mesmo diante de todos os melhoramentos possíveis, não conseguirá alcançar um superávit entre esses dois antecedentes judiciais.

Do mesmo modo, o caráter diligente das demandas judiciais deve ser um fator que, especialmente em relação aos processos executivos fiscais, deve estar arraigado em cada um

dos tribunais, pois a própria demanda exaustiva de feitos faz com que se dê preferência à tramitação e movimentação de processos de outra natureza.

3 A COBRANÇA JUDICIAL DA DÍVIDA ATIVA MUNICIPAL NO ÂMBITO DO MUNICÍPIO DE TABOÃO DA SERRA

Para consecução desse capítulo, propõe-se como recorte espacial o município de Taboão da Serra, utilizando-se o método analítico e exploratório, a fim de colher as melhores informações acerca do panorama existente na municipalidade. O município de Taboão da Serra, tal quais outros tantos pelo Brasil afora, enfrenta desafios quanto à gestão dos processos judiciais que movimenta. O contencioso é formado por processos de diversos segmentos, incluindo os administrativos, que demandam formação, acompanhamento/movimentação por parte dos servidores.

Não obstante, o que mais preocupa o município, no âmbito da Procuradoria Municipal, são os processos executivos fiscais, por diversos motivos, que confluem com os problemas enfrentados pelo Judiciário, guardadas as devidas proporções. Inicia-se pela quantidade massiva de processos e a existência de ações físicas, que dificultam o manuseio, o adequado armazenamento e produzem um ambiente de impotência e ineficiência.

Noutro cenário, a digitalização dos processos permite que sua movimentação seja feita por meio de sistemas, e que possa ser implementado programa de acompanhamento processual e com algumas funcionalidades básicas. A utilização da ferramenta humana ainda está presente, embora para o volume de trabalho ainda não seja a adequada, pois não consegue suprir a demanda corrente e impossibilita, pelo menos *a priori*, a atuação mais planejada das ações.

A maioria da atuação da equipe é emergencial, ou seja, para atender prazos e demandas diárias com prazos peremptórios, tendo em vista que ainda não se tem a estrutura adequada para absorver as exigências correntes. A efetuação de inteligência artificial, sistema de coleta e armazenamento de dados e também da Internet das Coisas pode ser ferramenta interessante no auxílio dessas demandas correntes e que aumentam a cada dia.

Existe, portanto, a necessidade de movimentação da máquina administrativa por meio do ajuizamento de ações judiciais, sobremaneira as execuções fiscais, e, por esta razão, assim como ocorre no Judiciário, a quantidade de processos tende a diminuir com mais lentidão em face da própria tramitação morosa que lhe é inerente.

Além disso, o Estado não consegue prover essas ações de modo rápido, e o fator tempo, mais uma vez, impede que os créditos sejam recuperados com mais eficácia. Outras situações importantes, e que serão discutidas neste capítulo, podem ter seus efeitos reduzidos

com a tomada de algumas iniciativas, buscando a celeridade desses processos e a melhora geral do trabalho realizado na Procuradoria de Taboão da Serra.

3.1 Quantidade massiva de processos e textos na execução fiscal

Uma das principais atividades e também objetivos da administração pública é a gestão equilibrada dos recursos oriundos de diversas fontes, dentre as quais a arrecadação de impostos e tributos, em parte responsáveis pela manutenção da máquina pública. É sabido que essa arrecadação é circundada de condições específicas de fiscalização e cobrança, por meio das quais o poder público imprime os poderes a ele inerentes e procura fazer com que essas quantias devidas sejam recolhidas aos cofres públicos.

Como parte dos órgãos de centralidade na administração pública, as procuradorias judiciais têm como principal finalidade o auxílio jurídico por meio de acompanhamento de processos judiciais e administrativos, bem como controle da legalidade dos atos emanados do poder público municipal, dentre outras atribuições. Na forma dos demais órgãos da administração, as procuradorias possuem seus desafios e metas a serem cumpridas, considerando a gestão processual e a necessidade de lidar com a morosidade da justiça e com a redução de custo e tempo das demandas.

Nem sempre as atividades de fiscalização, arrecadação e cobrança administrativas dos valores devidos a serem pagos pelos contribuintes percorrem o caminho esperado. Quando isso não acontece, surge a necessidade de que esses valores sejam executados judicialmente, cujo processo percorre um caminho que envolve não apenas a tramitação judicial, mas possui reflexos de natureza econômica, haja vista o custo de tramitação dessas demandas.

A baixa arrecadação decorrente da ineficiência dos meios atuais de cobrança da dívida ativa dos municípios brasileiros é um problema enfrentado pela grande maioria das procuradorias municipais, que buscam alternativas viáveis para consecução dos valores devidos pelos contribuintes. Nesse sentido, novas tecnologias, que trazem mecanismos mais eficientes de tratamento de informações podem ser utilizadas para que os dados necessários sejam utilizados adequadamente e haja uma agilização e aumento da movimentação processual e da arrecadação municipal.

Essa dinâmica prescinde de treinamento de pessoal, a fim de que se tornem capacitados para explorar e manusear essas ferramentas. No que tange especificamente à massiva quantidade de processos de passivos fiscais de contribuintes junto a municípios, a

opção pela utilização de inteligência artificial, consoante assegura Abraham (2019, meio eletrônico):

Nas finanças públicas, as ferramentas tecnológicas com algoritmos inteligentes podem em muito colaborar com eficiência e racionalidade na arrecadação, na gestão e no controle das contas públicas. Uma de suas aplicabilidades está precisamente no manejo automatizado das ações de execução fiscal, medida de recuperação do crédito tributário que a cada dia percebemos se tornar mais custosa e ineficiente.

A manutenção do Estado, com todos os serviços que são prestados à população envolve a manutenção da estrutura de um modo geral. Para isso, os entes precisam gerir as ações de forma concatenada, a fim de que os diversos setores envolvidos trabalhem em conjunto e possam atingir seu objetivo comum.

Dentre as funções do Estado, “sabe-se que a administrativa caracteriza-se por prover de maneira imediata e concreta às exigências individuais ou coletivas para a satisfação dos interesses públicos preestabelecidos em lei”, conforme calcula Di Pietro (2017, p. 273). Todas as nuances especulativas e concretas da relação existente entre o poder público e o contribuinte estão assentadas num espedeque eminentemente econômico, de como os impactos das falhas decorrentes tanto do não pagamento de tributos quanto da desorganização estatal possuem reflexos dentro e fora da administração pública.

Quando não se tem uma boa arrecadação, e a administração possui muitos títulos vencidos, de algum modo esses valores deverão ser arrecadados aos cofres públicos, e este deve se valer de meios expropriatórios para tanto. Atingir esses objetivos prescinde de um alcance arrecadatório cada vez mais amplo, e o papel das procuradorias, nesse sentido, precisa ser muito bem delineado.

Veja-se que a gestão municipal tem como desafio buscar a eficiência e a transparência na oferta dos seus serviços. Ela deve otimizar a aplicação dos recursos públicos que visam o bem-estar da população, como escolas e hospitais (INSAJ, 2017, p. 01). Quando a fiscalização, arrecadação e cobrança de tributos não se mostram satisfatórias, ou não atingem os objetivos desejados, é dever do Estado promover a cobrança judicial desses títulos, momento em que o devedor será chamado a pagar. O espedeque desse contexto está por conta de que os ajuizamentos garantem que valores significativos, devidos por contribuintes inadimplentes retornem aos cofres públicos.

A disponibilização desses recursos possibilita à administração pública a reversão desses valores em serviços à população, como também é por meio das execuções fiscais que

os procuradores evitam a renúncia de receita. Existem diversos princípios que dão suporte aos poderes fiscalizatório, arrecadatário e cobrança por parte do Estado, sendo que o corolário de todos eles é o princípio da legalidade. Mas é preciso considerar o que aponta Machado Segundo (2017, p. 16):

Tendo em vista a natureza plenamente vinculada da atividade administrativa tributária, e especialmente a exigência de respeito à legalidade (CF/88, arts. 5º, II, 37, caput, e 150, I), os “poderes de fiscalização” que se extraem dos princípios da personalidade e da capacidade contributiva devem ser exercidos nos estritos termos da lei. Não é correto invocar diretamente personalidade e capacidade contributiva para dar à fiscalização poderes não amparados por lei, sob pena de supressão do princípio da legalidade.

Ainda que se mantenha organizado o contencioso executivo fiscal de um ente público, os custos de sua manutenção ainda serão sentidos, e pela sua própria natureza, gerará despesas tanto no ente originário quanto no Judiciário. A grande questão está no fato de que uma estrutura deficiente no seio administrativo reflete no contencioso executivo fiscal, que necessita de uma estrutura específica para acompanhamento das ações, e tudo isso demanda mais custos.

Scherer (2015, p. 05) explica que “os operadores jurídicos envolvidos na execução fiscal podem facilmente perceber que a não solução das execuções fiscais decorre de múltiplos fatores”. Há um contencioso enorme de processos tramitando pelos tribunais do país, cuja estimativa está entre trinta e quarenta por cento do total do acervo de processos do Judiciário brasileiro. Há uma exigência de trabalho daquela estrutura para fins da recuperação dos créditos públicos, e estes tangenciam as funções exercidas pelo Estado.

A má gestão desse contencioso pode tornar a situação quase invencível, considerando que a execução fiscal não configura um modelo de máxima eficiência, tendo em vista que não é uma via eficaz de recuperação dos créditos fazendários. Mas nem sempre é por desídia dos órgãos envolvidos, muita dessa incapacidade de bem gerir o contencioso se dá por falta de estrutura adequada para tanto. A arrecadação dos valores cobrados é lenta e ineficaz, atrasa possíveis investimentos que poderiam ser realizados com esses valores, tidos como praticamente perdidos dentro da administração pública.

A administração pública, para alcançar essa eficiência, tem se valido de conhecimentos desenvolvidos na gestão privada, tais como a gestão de processos, a gestão de estoques e a gestão de projetos, assim como a opção pelo uso da inteligência artificial em diversas modalidades. Essas ferramentas estão sendo continuamente apontadas como

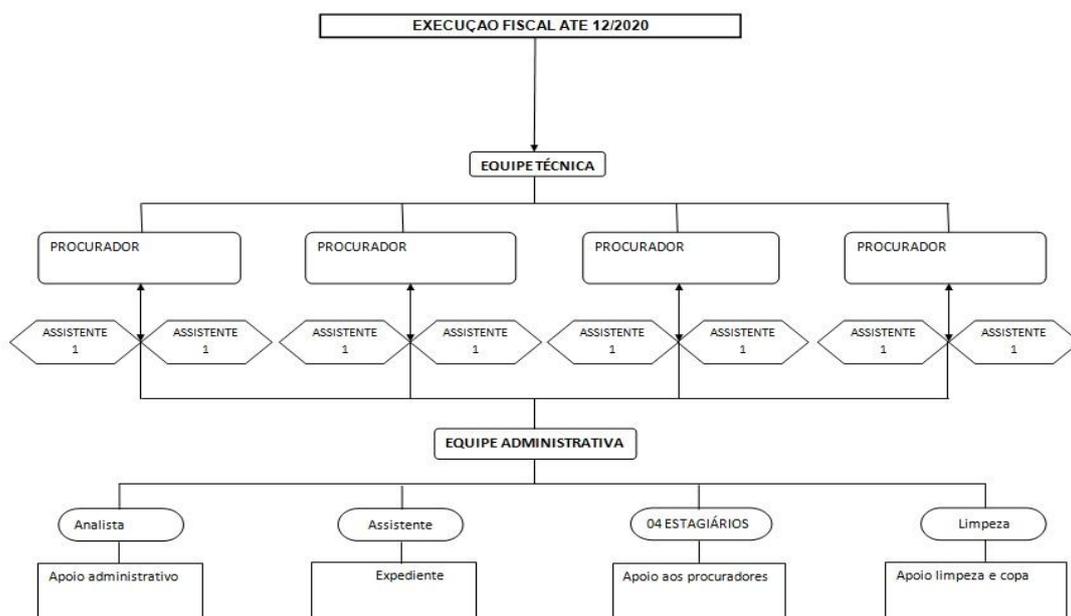
passíveis de satisfatória adaptação à realidade da gestão pública em promover o interesse público aliado à eficiência (MARTINS; COLARES, 2013, meio eletrônico).

Para que essa cobrança seja feita de modo mais organizado e se tenha alusão à recuperação desse crédito, a estrutura precisa ser feita para que os dados arrecadados e a organização das ações em todas as fases tenham o acompanhamento necessário tanto dentro das procuradorias quanto no órgão Judiciário.

A possível má gestão desse contencioso tem impactos econômicos fortes para a administração pública, do mesmo modo que “a ausência de órgãos de arrecadação estruturados gera também dificuldades no lançamento dos tributos, cadastros deficitários e fiscalização de evasão ausente”, conforme aponta Silva (2018, p. 152).

Portanto, o gestor que não investe na estrutura tributária de seu ente compromete a arrecadação e, conseqüentemente, a manutenção dos serviços básicos e a efetivação de suas políticas. Não se trata apenas de inclusão de novas ferramentas nesse contexto, mas o impacto que a utilização que cada uma delas pode ter no sistema, que alude invariavelmente à questão dos custos de sua efetuação.

Em Taboão da Serra, a realidade não é muito diferente dos demais municípios brasileiros. A Procuradoria Municipal é o órgão que gere os processos em tramitação, como também realiza atividades administrativas inerentes e necessárias à estrutura da administração pública. Para fins deste trabalho, foi feito um levantamento dos dados possíveis, iniciando pela composição humana do órgão, que conta atualmente com 4 (quatro) Procuradores, 4 (quatro) estagiários, 9 (nove) assistentes administrativos, 1 (um) analista de gestão municipal e 1 (um) auxiliar de limpeza, o que podemos observar no fluxograma abaixo que teve como referência o mês de dezembro do ano de 2020.



Busca-se a máxima arrecadação para o município, de forma célere e eficiente, de acordo com a estrutura e os meios disponíveis colocados à disposição. É sabido por toda comunidade que os tribunais ainda não conseguiram atingir as expectativas de produtividade efetiva de julgamentos almejada com a edição da EC/45. Seja pelo aumento sucessivo de demandas ajuizadas, seja pela deficiência de material humano, as cortes amargam índices ainda incipientes em relação ao que se consideraria ideal, fazendo com que haja demora excessiva no julgamento das ações.

Encontram-se, por todo o Brasil, tribunais cujo número massivo de processos executivos fiscais se avoluma ano a ano, sem a expectativa de que essa condição seja ao menos amenizada. Os processos executivos fiscais, pela sua característica própria já carrega a condição de ser um procedimento mais demorado, pois nele são postas muitas imposições e constringências que demandam segurança para serem realizadas.

Desde a citação devida ao recebimento de eventuais embargos (que possuem elementos específicos de contestação), até as posteriores intimações, considerando eventuais incongruências nos dados colocados no processo, a implicação de celeridade é algo tido como ideal. Muitas ideias estão sendo colocadas a fim de que alguma rapidez seja dada às execuções fiscais, porém, o que for realizado doravante, não recairá incidentemente sobre o passivo que se avoluma há anos, e sobre o qual não se tem a menor noção de recuperação do crédito.

Mas é preciso pensar também que os documentos que envolvem a execução fiscal não estão apenas nos tribunais, forma-se uma massa documental nas procuradorias e nos diversos órgãos de apoio e que produzem informações para instruí-la. Com o tempo, forma-se um acervo igualmente massivo, e esses órgãos administrativos não conseguem geri-lo.

Em 2015, o CNJ instituiu o Programa de Governança Diferenciada das Execuções Fiscais, que reúne Poder Judiciário, Executivo e a população a fim de promover o pagamento de dívidas fiscais por meio da negociação de débitos, redução de multas e juros, e até o parcelamento do pagamento. Busca-se formas de conciliação, caso a dívida já esteja judicializada (CNJ, 2015). Diante dessa possibilidade, os documentos oriundos dessa dívida se tornariam obsoletos quando o problema fosse resolvido.

Em 2016, foi promulgado o Provimento nº 57, de 22 de julho de 2016, que instituiu de forma permanente o Programa Nacional de Governança Diferenciada das Execuções Fiscais da Corregedoria Nacional de Justiça. Esse programa específico visa auxiliar o magistrado da execução fiscal no diagnóstico do cenário apresentado no foro e abrange ações de governança, “[...] objetivando a organização e a gestão de processos, com racionalização

de procedimentos, integração de dados e ações estratégicas para a redução do acervo processual e a recuperação eficiente do crédito público, de forma contínua e com a cooperação do Poder Executivo”. (CNJ, 2016).

O Judiciário recebe muito mais auxílio para gerir o contencioso que as Procuradorias, órgão que na realidade origina o processo executivo fiscal. Desse modo, também as Procuradorias deveriam receber atenção quanto à gestão tanto documental (prévia) quanto processual (posterior) para que toda a estrutura, ou, pelo menos, parte dela, pudesse receber o tratamento devido e assim promover uma gestão eficiente.

O cenário das Procuradorias é de que não há controle acerca de números, dados ou documentos. Quando muito, estima-se a quantidade de processos existentes, e esse cenário se intensifica, pois o controle do contencioso dos materiais e de parte dos processos é feito de forma manual.

Atualmente, o município de Taboão da Serra conta com 102.929 (cento e dois mil novecentos e vinte e nove) processos em tramitação, sendo o mais antigo de 1987 e o mais recente até outubro de 2020. No ano de 2020, foram ajuizadas 5.440 (cinco mil quatrocentos e quarenta) ações executivas fiscais, dos mais variados valores, somando a quantia aproximada de R\$ 26.690.704,16 (vinte e seis milhões, seiscentos e noventa mil, setecentos e quatro reais e dezesseis centavos).

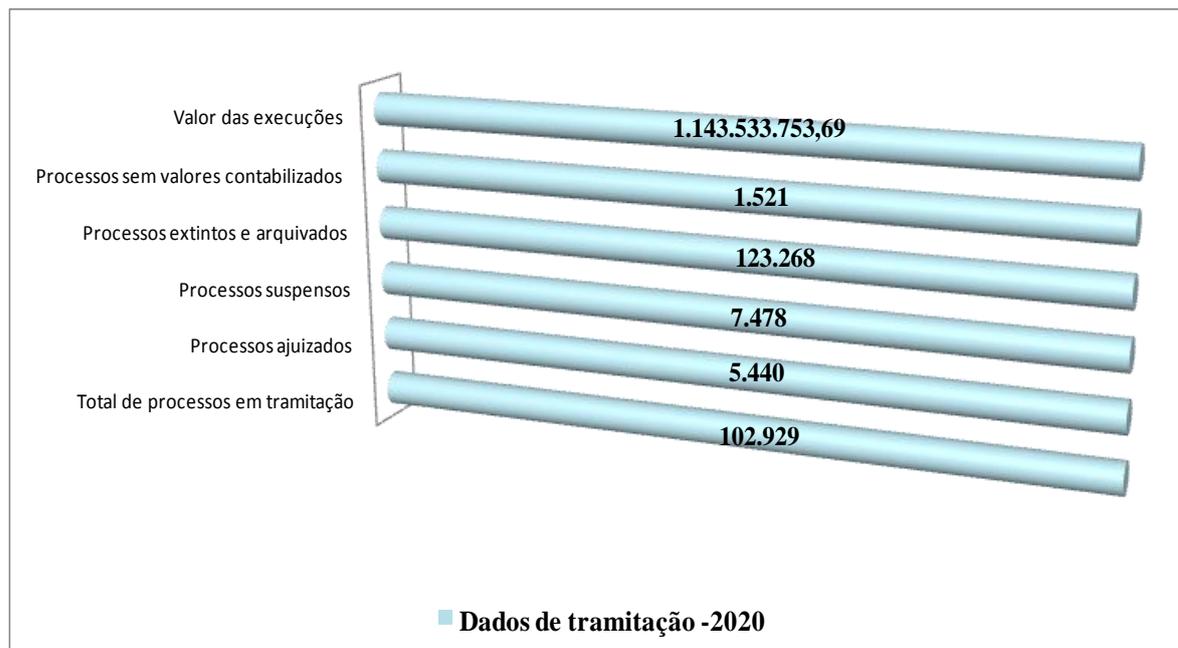
Dados mais recentes, da base de dados do software interlites, datado de 14/12/2020 demonstraram os seguintes dados:

Processos em andamento: 102.929, com valores chegando a cifra de R\$1.143.533.753,69 (um bilhão, cento e quarenta e três milhões, quinhentos e trinta e três mil, setecentos e cinquenta e três mil reais e sessenta e nove centavos), havendo ainda nestes autos em andamento a quantidade 1521 processos sem valores contabilizados pelo software.

Verificou-se ainda 7.478 processos suspensos, o que representa em valores a importância de R\$ 70.586.686,08 (setenta milhões, quinhentos e oitenta e seis mil, seiscentos e oitenta e seis reais e oito centavos) e deste campo de análise, observou-se também processos suspensos sem contabilização de valores, somando-se 81 processos.

Além dos processos em andamento e suspensos, o software de gestão buscou os processos extintos/arquivados, que juntos somam 123.268.

A figura abaixo ilustra os dados acima descritos para o ano de 2020:



A quantidade de processos é imensa e a estrutura atual tenta geri-la da melhor forma, mas não é suficiente. Essa situação, que não é diferente do restante do país, decorre da própria estrutura dos órgãos municipais, da mesma forma que alegada no Judiciário. Somado a isso, ainda existem muitos processos com tramitação física, que realmente exigem implicação humana para que possam seguir um curso regular.

No município de Taboão da Serra, não existe valor mínimo para ajuizamento de execuções fiscais: todo e qualquer valor de dívida tributária é transformada em CDA e então ajuizada, mas não há como precisar quantas ações de valores ínfimos existem, tendo em vista que os sistemas de dados ainda não apontam essa informação.

Esta é uma das situações que indicam a alta judicialização do município, que não possui legislação específica que indica qual o valor mínimo para execução da dívida. Muitos municípios pelo Brasil já tomaram essa iniciativa, a exemplo do município de São Paulo, que possui autorização legal para não ajuizar execução com valor inferior a R\$ 5.000,00 (cinco mil reais), consoante preconizado no art. 1º da Lei nº 14.800, de 25 de junho de 2008 (SÃO PAULO, 2008), cuja redação foi dada pela Lei nº 16.680/2017.

É importante mencionar que o não ajuizamento de qualquer valor pode configurar renúncia de receita e poderá responder pelo crime, uma vez que a gestão pública é obrigada a cobrar todos os débitos, salvo, como apontado acima, que haja autorização legal para não os cobrar. Os órgãos de controle externo, como os Tribunais de Contas Estaduais e Ministérios Públicos, poderão interpretar a não cobrança como crime, ao deixar o gestor de cobrar os débitos nos prazos e formas legais.

Assim, o procurador municipal, o secretário de Finanças e o prefeito poderão sofrer as punições previstas, inclusive cassação. A Lei de Responsabilidade Fiscal, no art. 14, prevê a possibilidade de que a renúncia de receita possa ainda reverberar em ato de improbidade administrativa ao traçar diretrizes para a concessão de benefícios tributários (BRASIL, 2000).

Há quem sustente que, pelo dever funcional de ajuizamento de créditos tributários não pagos, a Fazenda Pública acaba por contribuir para aumentar esse gargalo, como também, e por consequência, levando despesa desnecessária ao Judiciário. A movimentação da máquina pública judicial para o processamento de execuções cujos valores são irrisórios significa uma despesa que ultrapassa o valor dos próprios títulos cobrados. Abraham (2019, p. 01), a respeito, comenta:

Apesar de a sua função ser a de cobrar dívidas vencidas e não pagas e arrecadar forçadamente o que o contribuinte deveria ter pago espontaneamente, gerando acréscimo financeiro aos cofres públicos, percebe-se que as Fazendas Públicas, há décadas, vêm ignorando os princípios da eficiência, da moralidade e da razoabilidade, ao ajuizarem milhares de execuções fiscais de valores irrisórios, cujo custo de movimentação do Poder Judiciário acaba sendo maior que o valor cobrado, ou mesmo de cobrança de valores razoáveis, porém sem que o devedor seja localizado ou sem que este possua bens suficientes para a quitação do débito.

Alguns estados e municípios, a exemplo da União, fixam valores mínimos para ajuizamento de ações executivas fiscais, exatamente por conta do custo que elas demandam para serem movimentadas. Há em tramitação um projeto de lei no Senado (Projeto de Lei do Senado nº 417, de 2018) que tem como proposta “[...] delegar ao Poder Executivo a atribuição de estabelecer o valor apto a permitir o arquivamento de execuções fiscais de débitos inscritos em Dívida Ativa da União, observados os critérios de racionalidade, economicidade e eficiência”. (BRASIL, 2018).

Devido às estruturas física e humana não serem suficientes para contemplar um acompanhamento adequado dessas ações, além do fato de que envolve mais de um órgão e poder, a tramitação de ações de valores irrisórios ante a um custo real global prescinde de análise para seu ajuizamento. Desse modo, parte-se da premissa de que os custos necessários à tramitação do processo de execução fiscal superam o valor fixado em lei, forçando o Ministério da Fazenda a editar diversos atos para regulamentar o ajuizamento dessas ações.

Veja-se que a proposta citada altera a Lei nº 10.522/2002, que determina o arquivamento de execuções fiscais de débitos cobrados pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional de valor igual ou inferior a R\$ 10 mil. Critérios como o da racionalidade,

economicidade e eficiência e indicadores dos custos dessas demandas justificam, “a definição, pelo governo federal, de um piso para a cobrança desses débitos tributários evitaria que os custos dos processos de execução saiam mais caros para o erário do que a própria dívida cobrada” (BRASIL, 2018).

Essa iniciativa de regulamentação disciplina a atuação das Procuradorias quanto à eventual acusação de renúncia de receita, além, é claro, de visar a diminuição dos custos em relação a essa cobrança. Como dito acima, procedimentos anteriores ao ajuizamento das ações de execução fiscal também demandam dispêndio de valores que envolvem as atividades principais arrecadatória e fiscalizatória. Quando se ajuíza uma ação é porque as tentativas de cobrança e recebimento nas vias administrativas foram frustradas, às vezes por uma estrutura ineficiente, outras pela impossibilidade financeira do devedor.

Modalidades processuais de interrupção da tramitação das demandas com baixa probabilidade de pagamento do crédito fiscal pelo devedor executado, como a suspensão do processo com arrimo no art. 40 da Lei 6.830/80, por meio do qual ocorrerá a suspensão do processo. A suspensão do processo, portanto, é medida de rigor nos casos em que “[...] não for localizado o devedor ou encontrados bens sobre os quais possa recair a penhora, e, nesses casos, não correrá o prazo de prescrição” (BRASIL, 1980) nos termos do caput do citado artigo.

Após um ano sem que a situação primitiva tenha sido alterada, o processo passará de suspenso para arquivado e, nessa situação, permanece como existente, e, por consequência, configura morosidade processual. Assim, ainda que os custos de tramitação sejam suspensos, pelo menos temporariamente, o crédito ali cobrado deixa de ser arrecadado aos cofres públicos e o prejuízo à Fazenda permanece.

A questão não se resolve porque as ações não deixarão de ser ajuizadas, pela própria dinâmica que envolve o contexto desses débitos. Martins e Cavalcanti (2020, p. 256) observam:

O problema é que certamente o Judiciário não parará de receber novas execuções fiscais, o que mostra a dimensão do entrave. Aliás, a tendência é justamente um aumento constante no ajuizamento desse tipo de procedimento, tudo a depender dos incentivos dados aos devedores pelo ambiente institucional [...]. Em suma, [...] é possível afirmar que as execuções fiscais representam um enorme impasse atualmente vivido pelos diversos órgãos fazendários e pelo próprio Poder Judiciário, impasse esse de muito difícil superação.

As designações mostradas nesse tópico implicam uma tomada de decisão que demanda a busca por alternativas como a econometria, a fim de dimensionar os impactos econômicos de todo esse panorama. O estudo de índices econômicos que indiquem o impacto sobre as condições gerais de procedibilidade, assim como o modo como essas funções estatais devem ocorrer, são fundamentais para constituição de todo o processo.

O município possui 5 (cinco) anos para efetuar a cobrança do crédito, seguindo as normas gerais aportadas pelo Código Tributário Nacional (CTN)¹. Não manejada a pertinente ação executiva fiscal no decorrer do quinquênio, conforme observa Frota (2020, p. 28), e acaso não verificada qualquer hipótese interruptiva da prescrição ou condição suspensiva da exigibilidade do tributo, ocorre a prescrição, cujo efeito na seara tributária é o de extinguir o próprio crédito. As atribuições da cobrança do crédito não são apenas geri-lo, mas alcançá-lo, sendo que a extinção processual adequada é aquela que alcança a quitação do débito.

Existem duas formas de extinção da execução fiscal praticada pela Procuradoria: por meio do pagamento e pelo cancelamento da CDA. Em 2020, entre processos físicos e digitais, foram extintos pelo pagamento 2.791 processos; por cancelamento, 263 processos, incluindo eventuais execuções de valor ínfimo (abaixo de R\$ 100,00), conforme informações colhidas no Relatório Justiça em Números (CNJ, 2020).

Algumas iniciativas são propostas, mas elas invariavelmente estão pautadas nos necessários investimentos em estratégias, que buscam eficiência e estão na pauta da tecnologia. Por todo o trabalho, falou-se em contextos de inteligência artificial, *big data*, internet das coisas dentre outras, e que todas podem ser servíeis ao contexto do acervo executivo fiscal. A manutenção da demanda em trabalho manual além de desgastante é humanamente impossível ante a tão volumosa demanda no município.

A reestruturação da Procuradoria de Taboão da Serra é indispensável, com a implicação da tecnologia e da padronização das atividades que, como dito, prescindem de um investimento. Essa aplicação financeira tem que ser vista como aquela que possibilitará o recolhimento aos cofres públicos da dívida ativa ajuizada, assim como que se possa imprimir nos contribuintes uma mudança de comportamento ante a possibilidade de buscar outras formas de negociação da dívida, alternativamente à execução.

¹ Art. 173. O direito de a Fazenda Pública constituir o crédito tributário extingue-se após 5 (cinco) anos, contados: I - do primeiro dia do exercício seguinte àquele em que o lançamento poderia ter sido efetuado; II - da data em que se tornar definitiva a decisão que houver anulado, por vício formal, o lançamento anteriormente efetuado.

Ainda no contexto do processo já judicializado, a atividade de gestão dos processos de execução fiscal é muito mais administrativa que judicial. Assim, o tempo de tramitação processual se divide em prática de atos judiciais e gestão processual, que são bem diferentes, pois o primeiro é bem mais diminuto que o segundo, e ambas estão no contexto da racionalização dos processos. Nesse sentido, Oliveira (2013, p. 98) faz uma contextualização interessante:

Entre as medidas de racionalização dos processos que sempre têm sido cogitadas, entre os que se dedicam ao estudo do tema, encontra-se o processamento administrativo das execuções fiscais. A atividade de execução tem natureza muito mais administrativa que jurisdicional. Com exceção de alguns poucos aspectos em que há realmente uma decisão judicial, solucionando controvérsia efetiva entre as partes litigantes – e que se processam por meio de embargos –, pode-se afirmar que a principal atividade do juiz, ao conduzir a atividade de execução, é de cunho nitidamente administrativo.

Acordos e conciliações, na esteira do Programa de Governança desenvolvido pelo CNJ, implementados no âmbito da Procuradoria de Taboão da Serra, auxiliaria muito, e daria um ganho de tempo nessa tramitação. Esse programa, de igual modo, poderia abranger outros setores da prefeitura, de modo que toda a estrutura, direta ou não, usufruiria dessa automação, fazendo com que o trabalho de todos os setores pudesse fluir melhor e, conseqüentemente, gerasse resultados mais rápidos para a sociedade.

De acordo com dados colhidos no site da prefeitura de Taboão da Serra, o município possui 212.130 (duzentos e doze mil, cento e trinta habitantes) e conta com 102.929 ações executivas fiscais, ou seja, para cada 2 habitantes, 1 possui uma dívida fiscal ajuizada (TABOÃO DA SERRA, 2020).

Se for considerado o total de ações dividido pelo número de procuradores atuando no órgão, cada um é responsável por 25.732 (vinte e cinco mil, setecentos e trinta e dois) processos, demonstrando um número absurdo e humanamente impossível de ser gerido. No total, entre estagiários, assistentes administrativos, cargos comissionados, procuradores e analista, a Procuradoria de Taboão da Serra soma 18 pessoas; considerando a quantidade de processos físicos e digitais, para cada um seriam 5.718 (cinco mil, setecentos e dezoito) processos.

Os números são exorbitantes e há que se considerar que a maioria dos atos são privativos dos procuradores e, por isso, se concentram em apenas 4 pessoas. A reestruturação do órgão é necessária, assim como sua capacitação, considerando a própria dinâmica

envolvida. A seguir, o assunto será tratado de forma mais específica, para abordar as formas e os meios necessários para tornar todo o cenário mais produtivo.

3.2 Estruturação e capacitação da procuradoria municipal para absorção e uso das novas tecnologias

As execuções fiscais dos municípios representam significativa fatia do montante dos processos pendentes nos Tribunais, reputando-se em quadro crescente de demandas e expressão de abaulamento com despendimento de receitas para propulsão de atos judiciais, por vezes meramente protelatórios sem alcançar o efeito desejado.

A inovação tecnológica faz parte do cotidiano em praticamente todas as situações do dia a dia, sendo que se torna quase que impossível imaginar a vida sem a presença da tecnologia. Os *smartphones* são bom exemplo do quanto a inovação tecnológica está latente, bastando que seja feito exercício de passar um dia sem o telefone celular para constatar a quão é corriqueiro o uso de novas tecnologias diariamente.

Na seara jurídica, o uso de novas tecnologias também é uma realidade que não admite retrocesso, tal como se demonstra inicialmente com a Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que dispôs sobre a informatização do processo judicial e trouxe diversas alterações ao Código de Processo Civil de 1973 e, posteriormente, com o novo Código de Processo Civil, Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015, trazendo a consagração do processo judicial eletrônico.

Mas as inovações tecnológicas no direito não se limitam à existência do processo judicial eletrônico, de maneira geral, pode-se dizer que com o uso da tecnologia, o gerenciamento de dados, de todas as informações, pode ser obtido muito rapidamente e com maior precisão, permitindo aos órgãos públicos em geral imprimir maior celeridade e eficácia no que tange a sua prestação de serviço, cumprindo assim os ditames constitucionais.

Atrelada também à escassez de recursos humanos e à tendência da automatização de atividades triviais antigamente realizadas pelo homem, a engenharia do conhecimento assume imperiosa guarida no emprego de sistemas de inteligência artificial por robôs na busca pela otimização do serviço público, redução de gastos e da ambicionada efetividade. A feitura da tecnologia prescinde de reestruturação física, da compra de computadores e *softwares* que possibilitem que os programas funcionem.

Estruturas arcaicas, com déficit de material de informática ou que não acompanhem a tecnologia necessária aos programas e sistemas a serem utilizados são problemas que podem

ser encontrados na maioria dos órgãos públicos, com incidência acentuada nos municípios. O avanço tecnológico, nesse ponto, reclama investimentos que trarão benefícios para a fazenda Pública, ao auxiliar na eficiência das cobranças e conseguir alcançar o pagamento dos débitos tributários por parte dos executados.

As procuradorias municipais também precisam se adequar ao uso das novas tecnologias para obterem o mínimo de organização e independência. O Ministério da Justiça, no ano de 2011, fez um estudo intitulado como: I DIAGNÓSTICO DA ADVOCACIA PÚBLICA NO BRASIL, no qual, dentre outras conclusões, observa que:

(...) no âmbito municipal, as condições de trabalho com menores avaliações positivas foram as de espaço e atendimento ao público com 16,4% e servidores de apoio com 25,2%. Estes são aspectos importantes a considerar, pois a melhora destes itens beneficiará de forma direta a população e as Procuradorias municipais. (2011, p. 178).

Diante do levantamento do Ministério da Justiça, constata-se que a estrutura das procuradorias municipais não são as mais adequadas, principalmente no que tange ao apoio de outros servidores aos procuradores municipais, pois apenas 25,2% das procuradorias se mostrou com a quantidade de pessoal de apoio em número satisfatório, o que evidencia ainda mais a necessidade de que ocorra uma estruturação tecnológica nas procuradorias dos municípios.

O uso dos sistemas de informática, *softwares* específicos para as procuradorias municipais, é a solução que os Municípios podem encontrar para suprir a ausência de estrutura da falta de pessoal. Com a automatização podemos encontrar vantagens como o fato de todo o sistema de trabalho se encontrar nas nuvens, editores para petições, em que o preenchimento ocorre de maneira automática, protocolo gerenciado de petições em lote, abreviando o tempo de ajuizamento das ações, principalmente as ações de execuções fiscais, que são ajuizadas, normalmente, em lotes.

O acúmulo de processos judiciais, as consequentes constantes perdas de prazo e o orçamento reduzido, são mais motivos que demonstram a necessidade do uso das tecnologias para melhorar as estruturas das procuradorias municipais, daí a necessidade de que o Chefe do Executivo Municipal fique de olho nas tendências tecnológicas para aplicar aos trabalhos dos procuradores e demais servidores lotados nas procuradorias.

O assunto trazido no presente tópico é vital para o bom funcionamento das procuradorias municipais, e foi objeto do II Fórum Regional Sul, organizado pela Associação Nacional de Procuradores Municipais, onde se destacou que no Município de Barueri houve

um aumento de 1.000% no número de processos ajuizados, e a procuradoria do Balneário de Camboriú, que em 5 meses, com o uso de um sistema atomizado específico, conseguiu distribuir 3.500 petições digitais (BRASIL, 2019).

Devido ao grande volume de trabalho existente nas procuradorias, a ciência de dados não pode ser ignorada pelas instituições, conhecer os principais pontos trabalhados nas procuradorias, entendendo-se a importância do acompanhamento de números, e com a análise de estatísticas, é possível alcançar uma maior produtividade, possibilitando maior confiança na tomada de decisões, já que os *softwares* de hoje em dia são intuitivos, indicando qual a tendência diante de determinadas situações, o que antecipa os riscos e as futuras ameaças.

Tudo somado, é imprescindível que as Procuradorias Municipais adaptem suas estruturas para o fim de estarem aptas a receberem as novas tecnologias, principalmente com a contratação de *softwares* produzidos especificamente para as instituições, viabilizando maior celeridade e eficiência na prestação de seus diversos serviços.

Desse modo, prescinde de mínima organização e estrutura que comporte as informações necessárias e que esteja alinhada à demanda existente no município. Para tanto, é possível valer-se do uso de sistemas de inteligência artificial, traduzindo-se em estrutura física, humana e tecnológica. A utilização do programa adequado à realidade dos municípios também tem seu lugar de destaque, pois as parcerias entre os diversos setores da estrutura organizacional dos municípios dependem da lógica posta no *software*.

O programa atualmente utilizado pela Procuradoria do município de Taboão da Serra para gestão e acompanhamento de dados e processos é o *Interlites*, produzido pela empresa Integrativa. É responsável pelo gerenciamento das iniciais, ajuizamento, petições intermediárias, ciência para intimações, assim como acompanhamento de prazos iniciados, expirados e a vencer, tendo como parâmetro 5, 10 e 30 dias. Referido sistema possui interligação com o ESAJ do Tribunal de Justiça de São Paulo, possibilitando o petiçãoamento direto com o TJ.

Interessante notar que a utilização das tecnologias disruptivas tem proporcionado ganhos de eficiência e produtividade no cenário jurídico, pois já existem *softwares* específicos para determinadas atividades de gestão. Esse ponto merece ser explicado, pois a capacidade criativa do programa a ser empregado dependerá das necessidades de cada segmento e, por essa razão, constitui-se um ativo estratégico para gestão do bloco processual pertencente a uma unidade jurídica.

A advocacia pública e privada, de acordo Melo (2019):

[...] também já pode contar com alguns sistemas de inteligência artificial, tais como: i) o LOOPLEX, para gestão de processos de contencioso de massa em escritórios e automação de documentos jurídicos como petições e contratos; ii) o JUSTTO, para a solução amigável de litígios, realizando arbitragem e negociação; iii) a Dra. LUIZA, sistema de inteligência artificial desenvolvido para utilização por procuradorias que precisam gerenciar processos jurídicos de massa, o qual já está sendo utilizado pela Procuradoria Geral do Distrito Federal; iv) e o SAPIENS, pertencente à Advocacia Geral da União, para auxiliar o procurador na produção de peças, inclusive sugerindo teses de defesa para cada caso concreto a partir de precedentes encontrados.

Assim, a implantação e o manejo desses sistemas dependem da vontade institucional e da demanda apresentada, pois a automação por meio do sistema é feita com o fornecimento das informações necessárias para que seja feita a gestão competente e eficaz dos processos executivos fiscais, no caso deste estudo. Os resultados podem ser sentidos em todo o Brasil, nas mais diversas esferas jurídicas, sejam privadas e principalmente nas públicas, caso aqui estudado.

No caso da Procuradoria de Taboão da Serra, a demanda de atos que são praticados exclusivamente pelos 4 procuradores é enorme e exaustiva, tendo em vista o volume de processos movimentados. O *software* utilizado ainda não possui a função de elaborar recursos, por mais simples que sejam, e essa função é feita pelos procuradores, na gestão de mais de 100 mil processos em tramitação, na forma física e digital.

A digitalização e a possibilidade que alguns atos sejam praticados por meio do Interlites já proporciona um ganho de eficiência, mas existem muitos processos na forma física que precisam, além da gestão específica, do manuseio humano. Como se viu, o quadro de pessoal na Procuradoria é reduzido considerando o acervo massivo que há no órgão, assim como o volume de peças processuais específicas e que demandam conhecimento técnico, distribuído para apenas 4 procuradores.

O impacto econômico do contencioso para as Fazendas Públicas é o principal objeto de toda a pesquisa que eventualmente seja realizada, pois o objetivo de utilizar a econometria é que esses custos sejam reduzidos e o acompanhamento do contencioso fiscal seja mais eficaz. Entretanto, são muitos os questionamentos acerca de qual seria o caminho a ser percorrido para se alcançar esse objetivo, considerando as peculiaridades e realidades de cada uma das fazendas públicas.

Entretanto, um ponto é relevante para iniciar a discussão, e diz respeito ao fato de que, quando o controle de execuções é gerido por pessoas motivadas para fazer a cobrança com o auxílio das ferramentas corretas, é possível que a arrecadação dê um salto. (INSAJ, 2016, p.

01). Esse aumento pode fazer uma grande diferença nos cofres de prefeituras de pequeno porte. Quando se leva em consideração questões como controle de gastos, a execução fiscal é uma fonte de recursos disponível. Porém, ainda pouco explorada.

Esse impacto econômico, à luz da análise econômica do direito, cuja dimensão “[...] busca explicar o funcionamento do Direito e a eficácia de suas normas através de uma aproximação com a teoria dos preços da Economia, considerando-as como um sistema de incentivos e desincentivos que será aplicado sobre o sujeito” (COSTA, 2017, p. 179). Assim, compreendem Costa e Daniel Neto que “[...] a AED possui alguns postulados básicos que devem ser compreendidos antes de avançar na análise: a) individualismo metodológico; b) escolha racional; c) preferências estáveis; e d) equilíbrio”. (COSTA, 2017, p. 179).

No âmbito do objeto estudado neste trabalho, o equilíbrio deve ser a palavra de ordem, considerando a divisão tripartite do caminho percorrido pelo débito fiscal e, ainda, que por todo o caminho são revelados tipos de gastos públicos semelhantes. Nascida no seio da administração pública, o débito tributário percorre órgãos internos até sua formalização levada à Procuradoria Jurídica e, em seguida, formalizada a execução.

Nesse sentido, tal como se deseja sejam realizados os serviços públicos, o elemento equilíbrio mostra-se como uma tendência inerente ao mercado sem custos de transação, mas que gera custos agregados a depender do seu funcionamento. Existem outros fatores que contribuem para que esse impacto econômico geral formalizado no contexto das execuções fiscais. Mas existem nuances, como aquelas colocadas por Cunha (2019, p. 01):

E qual o motivo para, diante de uma ineficiência de 92% a Fazenda Pública ainda assim insistir no modelo atual? Simples, a quantidade de incentivos que o sistema legal e a jurisprudência dominante fixam em favor da atuação ineficiente da fazenda pública que acaba sendo a grande beneficiada por esta distorção do sistema, já que transfere para o Poder Judiciário praticamente a integralidade dos custos com a execução fiscal já que, na forma do art. 91 do CPC não possui sequer a necessidade de adiantar qualquer despesa, podendo, ademais, desistir da execução fiscal, antes da decisão de primeira instância, sem qualquer ônus (LEF, art. 26).

Diante disso, evidente que os problemas que ocasionam a formação do atual cenário não são apenas de ordem econômica, mas a minimização das condicionantes que venham a ser colocadas nesse contexto contribuirão para que o custo dessa tramitação seja reduzido. Nesse panorama, a tomada de decisão é algo primordial para essa mudança, que deve levar em consideração os contextos sociais e econômicos que tangenciam o processo executivo fiscal.

O desenvolvimento de teorias racionais apropriadas e que condigam com a realidade, considerando que o sujeito pode tomar decisões, pode valer-se das árvores de decisão, “[...] que consistem na representação gráfica das alternativas e de suas respectivas estimativas, de modo a permitir a escolha do caminho mais racional a ser tomado, em relação ao fim pretendido” (COSTA; DANIEL NETO, 2017, p. 179).

Essa teoria pode ser utilizada tanto pelos julgadores como pelos Procuradores, que embora estes últimos tenham deveres funcionais de ajuizamento das demandas do contencioso, a reflexão sobre a melhor forma de geri-lo pode ter impactos econômicos significativos dentro da administração pública.

Cunha (2019, P. 01) observa:

Se dividirmos o custo total do judiciário (**R\$ 90,8 bilhões**) pelo acervo processual no ano de 2017 (**80,1 milhões**) chegamos a um custo por processo distribuído de **R\$ 1.133,58 (mil cento e trinta e três reais com cinquenta e oito centavos)**. Logo, a racionalização do uso do judiciário não é somente uma questão de eficiência, é elemento essencial de justiça social, já que o atual sistema processual ignora que não existe efetivamente gratuidade no uso do serviço público administração da justiça [...]” (grifos originais).

É possível, portanto, observar que as etapas precisam ser otimizadas para que o processo se torne mais célere e os custos sejam reduzidos. Ações internas como a organização do acervo por quantia executada, fase processual e principalmente aquelas que têm possibilidade real de êxito devem ter prioridade.

Lembrando que as ações executivas fiscais não constituem o único acervo do contencioso de uma Procuradoria, que, embora possa ter subdivisões, ainda acumula funções administrativas inerentes e que igualmente precisam cuidado. Quando os serviços de cunho arrecadatório não conseguem atingir o objetivo esperado, faltam recursos para financiar despesas simples, como a implementação da tecnologia necessária à consecução de atividades dentro da administração.

Ante a isso, como os recursos são limitados e as necessidades são infinitas, à luz da análise econômica do direito, os indivíduos tendem a agir racionalmente, fazendo as escolhas que lhes sejam mais vantajosas, e em analogia ao que pode ser feito na administração pública, deve-se optar pela premissa racional. De acordo com ela, os indivíduos “[...] buscam maximizar sua utilidade: ao tomar uma decisão, consideram as possíveis alternativas, optando por aquela que melhor atenda seus fins pessoais, que lhe traga mais satisfação”. (GONÇALVES; BONATI, 2018, p. 400).

A moderação desses argumentos está também relacionada à decisão o devedor pagar ou não o tributo, “[...] considerando a possibilidade de vir ou não a ser autuado pelo Fisco para pagar o tributo devido, até outras decisões como a de entrar em um parcelamento ou se manter litigando na execução fiscal” (COSTA, 2018, p. 189). Diante da aplicação da teoria dos jogos implicada a essa decisão de pagar ou não o tributo, a decisão que resultaria no resultado ótimo que seria a de todos pagarem seus tributos e, desse modo, a arrecadação e geração de bens e serviços públicos seriam maiores.

Essa condicionante estaria diretamente relacionada ao impacto econômico no seio do poder público e permitiria eventualmente que a tributação per capita fosse diminuída. Entretanto, conforme mencionam Gonçalves e Bonati, isso não ocorre “[...] porque os indivíduos buscam racionalmente a situação que lhes traga a melhor recompensa, gerando o Equilíbrio de Nash, que é inferior à solução cooperativa, Kaldor-Hicks eficiente.” (COSTA, 2018, p. 189).

A satisfação das necessidades públicas e o impacto da ineficiência na arrecadação são a dicotomia que compõe a relação entre o poder público e o contribuinte. A execução forçada desses débitos é cada vez mais horizontalizada porque o devedor já não tem intenção de pagar e permanece nessa condição, e se de algum modo tinha essa possibilidade, deixa de fazê-la em decorrência do diálogo encurtado pela administração.

Gonçalves e Bonati (2018, p. 402) explicam:

A relação entre a tributação e a ordem econômica brasileira apresenta uma dicotomia: por um lado, a tributação como custo de transação deve ser reduzida a fim de possibilitar uma maior eficiência das relações econômicas; por outro, pode ser utilizada pelo Poder Público como um instrumento para intervenção por indução, com o escopo de serem buscados determinados objetivos.

Alguns métodos podem ser utilizados para auxiliar no aumento da eficiência dessa arrecadação e na diminuição do impacto econômico dessa condicionante na administração pública. A busca pela efetividade dos processos executivos fiscais, no âmbito das procuradorias municipais, deve ser estruturada de acordo com as ferramentas que estão sendo utilizadas no mercado.

O tópico que segue, continuação lógica do assunto até aqui comentado, tratará das possíveis soluções apresentadas por meio da big data, aliada à inteligência artificial, com a finalidade de dinamizar e tornar eficaz todo o processo de implementação das tecnologias disruptivas em âmbito municipal.

3.2.1 Implementação de sistemas e ferramentas adequadas à realidade do município

A efetivação de ferramentas tecnológicas é um problema que traz consigo uma série de desafios, desde a provisão dos custos de execução, passando pela capacitação daqueles que operarão os sistemas até a viabilidade e retorno satisfatórios das metas inicialmente estabelecidas. Sem embargo de outras demandas, a municipalidade precisa de um panorama de ações para que a inteligência artificial alcance os objetivos pretendidos, assim como que tenha a devida funcionalidade e efetividade para todos os envolvidos.

Dentre as diversas definições apontadas ao *big data*, a que mais se repete é que se trata de um termo que conjuga três adjetivos: velocidade, volume e variedade, que faz parte do portfólio da tecnologia da informação que manipula, processa e armazena grandes conjuntos de dados. A partir dessas atividades, a depender do objetivo que se quer alcançar, podem ser direcionadas para tal fim.

Santos *et al.* (2018, p. 52) explicam:

Big Data é o nome genérico que se dá ao grande volume de dados gerados e disponíveis na atualidade. Também é tido como um processo que visa trabalhar os impactos referentes à geração crescente dos dados que são gerados todos os dias dentro das empresas, como também gerenciar a relação que esses dados estabelecem com outros sujeitos envolvidos em uma organização, como os *stakeholders*.

Assim, o *big data* “[...] busca trabalhar com a estruturação e gestão dos fenômenos que estão envolvidos com a geração de dados humanos e tecnológicos, como o volume, variedade de fontes, variabilidade, velocidade e complexidade” (SANTOS *et al.*, 2018, p. 52). Na esteira dessas constatações, vê-se que a *big data* se trata de um modo de agir diante das demandas tecnológicas, que aliadas à inteligência artificial, pode trazer ganhos no sentido de organizar as informações essenciais para a tramitação dos processos administrativos e judiciais das execuções fiscais.

Num contexto macro, “[...] a implementação intempestiva de soluções de big data é um erro [...]”, consoante asseveram Novo e Neves (2013, p. 33). Os autores entendem que, diante disso, “é necessário que a sua estratégia de uso esteja intimamente conectada a estratégia da empresa e para isso é necessário um extenso planejamento [...] para decidir como os recursos analíticos devem ser aplicados para obter o resultado esperado”. (NOVO; NEVES, 2013, p. 33).

Trazendo para a realidade das administrações públicas municipais, implica dizer que qualquer tipo de implementação envolvendo o *big data* requer estudo e planejamento, não se

trata simplesmente de aderir a essa inovação. É importante destacar o que assevera Belanga (2016, p. 11):

El “Big Data” está llamado a revolucionar el mundo como lo hizo Internet, tendrá que evolucionar, como lo hizo la red de redes. Hay muchos desafíos a futuro (23), uno muy importante será el de crear especialistas en este campo con una formación académica híbrida entre la estadística, las ciencias de la computación, los sistemas de información, la computación de altas prestaciones; en definitiva multidisciplinar, tal como lo fue en su origen la Inteligencia Artificial.

A fusão desses dois conceitos pode ser muito útil quando se trata de otimização do processamento dos processos executivos fiscais. O contexto da socialização do *big data* se traduz na necessidade de lidar com um número expressivo de informações, que têm a obrigatoriedade de ser precisas e cautelosas, como é o caso das informações referentes aos contribuintes devedores.

Por ser uma ferramenta que se traduz como “[...] uma evolução da computação, onde o poder de armazenamento, processamento, gerenciamento e geração de dados migrou-se para o universo da internet [...]” (SANTOS *et al.*, 2018, p. 52), sendo que, nessa perspectiva, consoante os mesmos autores “[...] o gerenciamento Big Data é realizado por meio de ferramentas de software com técnicas relacionais, articuladas e multidimensionais usadas para a captura, gestão e processamento dos dados de forma eficaz.” (SANTOS, *et al.*, 2018, p. 52).

No que tange à inteligência artificial, ela “[...] diz respeito à programação de computadores para três principais finalidades: aprendizagem, percepção e planejamento, que são características da inteligência humana”, consoante assevera Bragança e Bragança (2019, p. 68). Esse modelo computacional consiste na inserção de dados pertinentes por programadores, que “através de um mecanismo conhecido como *machine learning*, a máquina aprende com as informações colocadas por humanos e a partir daí desenvolve sua própria capacidade cognitiva e decisória” (BRAGANÇA; BRAGANÇA, 2019, p. 69). Essas capacidades configuram as ferramentas adequadas para que a administração pública possa ser mais efetiva em relação aos processos executivos fiscais.

O *machine learning*, de acordo com o entendimento de Tacca e Rocha (2018, p. 60), compreende “[...] o desenvolvimento de sistemas com habilidades para apreender e aprimorar conhecimentos através de experiências sem que tenham sido programados para tal finalidade”. Explicam ainda que “isso significa os sistemas são capacitados para detectar e entender e aprender com os dados que ele analisa. Além disso, o sistema se adapta e aprende

na medida em que as informações vão sendo por ele acumuladas”. (TACCA; ROCHA, 2018, p. 60).

Veja-se que as duas formas permitem que haja a captação e armazenamento mais eficaz das informações, com destaque para o fato de que, “dentre as diversas tecnologias que compõe o big data, o chamado *text mining* ou mineração de texto é responsável pela análise destes dados não estruturados”, ou seja, podem agrupá-los de forma mais eficiente.

O paradigma utilizado para compreensão do alcance da importância do uso sistemático de informações por meio de tecnologias disruptivas consiste no sistema Victor, implementado pelo Supremo Tribunal Federal e que tem trazido ganhos de eficiência e tempo no tratamento dos processos, conforme mencionado anteriormente.

Tacca e Rocha (2018, p. 60) asseveram:

Quando buscamos desvelar a racionalidade, nos deparamos com quatro fatores correlatos ao tema, ou seja, a medida de desempenho que define o critério de sucesso, qual o conhecimento que o agente tem do ambiente, quais as ações que o agente pode executar e a sequência de percepções que agente possui até o momento.

Nesse sentido, não terá relevância a implementação se não for eficiente. À administração pública não é interessante que se façam investimentos ociosos, ainda que com a possibilidade de que, de algum modo, o investimento possa voltar para os cofres públicos. A existência de paradigmas com sucesso na utilização dessas ferramentas, no âmbito municipal da cidade de Taboão da Serra/SP, certamente que novas perspectivas deverão ser consideradas.

Ainda que haja sintonia entre os diversos setores do município, e que o sistema funcione harmonicamente dentro desta seara, deverá também haver certa consonância com os pontos adotados pelos tribunais estadual, federal e superiores, com os quais poderá relacionar-se. Essa é uma preocupação exposta pelo Conselho Nacional de Justiça ao se posicionar a favor de que os tribunais que utilizam essas ferramentas conversem entre si.

Sob esse aspecto, comentam Bragança e Bragança (2019, p. 73):

Desde março de 2019, o Conselho da Justiça Federal investe no programa de desburocratização e simplificação que visa incentivar e captar práticas e casos de sucesso na Justiça Federal que facilitem procedimentos judiciais, extrajudiciais e de administração judicial. A iniciativa foi apelidada de FLUI JF e incentivou uma postura mais ativa por parte do órgão. Em junho, o CJF anunciou a criação de uma plataforma de inteligência artificial, a Lia, com o objetivo de responder dúvidas dos usuários por meio de um portal.

Além disso, antes de tudo, “[...] o agente inteligente deve ser capacitado não apenas para coletar informações que circulam pelo ambiente do sistema, mas sim deve ser capaz de compreender essas informações, potencializá-las, [...]” (TACCA; ROCHA, 2018, p. 61), além de ser capaz de ganhar experiência operativa, autonomia, seja por meio do conhecimento prévio, ou então, pela dupla seletividade das informações, que são essenciais no caso das execuções fiscais municipais.

Para a Procuradoria de Taboão da Serra, a utilização de um sistema cujo *software* pudesse atender às necessidades da Procuradoria, principalmente na automação de processos físicos e na pré-elaboração de recursos, que poderiam ser classificados por assunto, já que no caso de execuções fiscais são limitados.

Outra possibilidade que atenderia às necessidades seria a separação dos processos por valor da execução, assim como as chances de êxito na consecução da demanda, que podem ser inicialmente analisados por meio da quantidade de tentativa de citação, assim como por meio de busca por eventuais negativas por meio do CPF.

De acordo com estudo elaborado pelo IPEA (2011, p. 06), “quando o devedor não é encontrado logo na primeira tentativa, as chances de que venha a ser localizado posteriormente caem para pouco mais de um terço”. Desse modo, o programa poderia informar, por meio das tentativas de citação, e considerando essa estatística, quais ações decairiam das chances de êxito de acordo com a quantidade de citações, de modo que toda a equipe pudesse se concentrar nas ações que, de fato, se mostrassem mais exitosas.

A eficiência na cobrança dos créditos tributários por meio das execuções fiscais já possui características inerentes como a morosidade, própria dos prazos e do procedimento necessário à consecução da ação. Entretanto, cada uma das partes que se veja envolvida pode buscar mecanismos para que a sua atuação seja mais eficiente e traga efetividade à cobrança. No município de Taboão da Serra, 2.791 processos foram cancelados por pagamento, por diversos motivos.

Este poderia ser um ponto de partida para a automação das informações acerca de um cadastro de possíveis pagadores, por meio dos quais a administração pudesse contatá-los para apresentar propostas de parcelamento, baseado no histórico do devedor. Desse modo seria possível, além de evitar outros ajuizamentos, refletiria a confiança mútua entre as partes, de um lado o município que oferece propostas para resolução do problema e de outro a parte que deseja estar em dia com seus tributos.

Outra ferramenta importante para consecução das atividades da Procuradoria, e que seria interessante para auxiliá-la nas suas atividades é a jurimetria, área que une o Direito à

estatística. A condensação de informações torna possível identificar situações que auxiliam na gestão processual, como traçar o perfil das decisões ou dos próprios executados. Como observa Watanabe (2013, p. 16):

O primeiro desafio da Jurimetria consiste em lidar com a complexidade do Direito, que precisa de uma prévia organização da informação em tabelas de assuntos, informações básicas de processos judiciais, movimentações processuais e atividades judiciais [...]. A partir das informações estruturadas dessa forma, a Jurimetria encontra campo fértil para auxiliar na identificação dos problemas (decisões judiciais desfavoráveis) e indicar também onde os resultados são favoráveis (melhores práticas).

Os primeiros rudimentos da jurimetria estavam mais próximos da utilização da inteligência artificial como ferramenta ao aproximarem a jurimetria às técnicas hoje empregadas no contexto das mentes eletrônicas da IA. Há muito se tem tentado fazer com que outras ciências possam auxiliar o Direito a se expressar e se desenvolver com mais eficiência, a fim de, além de promover interdisciplinaridade, fazer com que diferentes formas de pensar e agir se tornem capazes de direcionar o desenvolvimento dessas ciências.

A jurimetria, que consiste na aplicação das ciências exatas, cuja pesquisa é realizada utilizando-se “[...] três setores básicos da pesquisa jurimétrica, a saber: O processamento eletrônico dos dados jurídicos; o uso da lógica no campo do direito; e, finalmente, a análise do comportamento dos tribunais” (QUEIROZ, 1977, p. 620-621). A origem dessa teoria remonta ao início da utilização dos computadores no campo jurídico, em que se destacaram o estudioso Lee Loevinger, criador da jurimetria, como aplicação ao direito do método próprio das ciências exatas e naturais. (QUEIROZ, 1977, p. 621)

De acordo com Oliveira (2019, p. 54):

Pode-se dizer que a jurimetria busca descrever os interesses concretos dos agentes jurídicos, seus conflitos e soluções proferidas pelos julgadores com o intuito de auxiliar o Direito a entender melhor os anseios dos cidadãos e oferecer às autoridades subsídios para a produção de leis mais consentâneas com a realidade social.

Além da gestão responsável dos dados dos contribuintes por meio do *big data*, a variação de elementos que podem ser contemplados com o auxílio da jurimetria poderia identificar os grupos de contribuintes que possuem determinadas características com variáveis. Assim, aduz Serra (2013, p. 157):

Se considerarmos a definição de Heise, a Jurimetria deveria compreender não somente estudos com uma abordagem quantitativa, mas também estudos com uma abordagem qualitativa, onde a estatística não seria uma ferramenta adequada de análise e sim métodos e técnicas como o estudo de caso, a investigação participativa, a observação participante, a análise interpretativa, os grupos focais, etc.

Desse modo, é possível traçar o paradigma de uma ação “ideal”, cujo procedimento possa ser acompanhado e os mais diversos imprevistos ou percalços serem devidamente afastados ou combatidos, trazendo mais celeridade e diminuição do custo. Essa sistemática se aplicaria tanto aos processos em curso quanto àqueles ainda em fase de formação, e evolveria todos os setores responsáveis pela formação dos documentos que formarão o processo executivo fiscal.

Há uma real necessidade de que essas ferramentas sejam agregadas para que se tenha um resultado mais eficaz. Couto e Oliveira (2017, p. 774) discorrem sobre a gestão da justiça e a importância do gerenciamento de processos judiciais, ao enunciarem:

[...] que pode ser compreendido como o conjunto de práticas de condução do processo e organização judiciária dirigidas pelo órgão do Poder Judiciário para o processamento célere e efetivo das demandas judiciais, e que também pode encontrar na jurimetria subsídios para o direcionamento de sua execução.

O paradigma utilizado para a compreensão do alcance da importância do uso sistemático de informações por meio de tecnologias disruptivas consiste no sistema Victor, implementado pelo Supremo Tribunal Federal e que tem trazidos ganhos de eficiência e tempo no tratamento dos processos, conforme mencionado anteriormente.

A jurimetria, nesse aspecto, se valeria da possibilidade de:

[...] identificar e quantificar o problema para planejar soluções, não podemos olvidar que as demandas representam, ao fim e ao cabo, interesses de pessoas, indivíduos com interesses particulares que, a despeito do excessivo volume de processos e da necessidade de agrupamento das lides por classes, não podem ter suas pretensões analisadas de forma genérica e impessoal, tornando longínquo e frio o olhar do julgador, único componente capaz de conferir humanização às soluções dos litígios e que jamais poderá ser substituído por fórmulas, teoremas matemáticos ou programas de computador. (COUTO; OLIVEIRA, 2017, p. 794).

Nesse sentido, não terá relevância a implementação se não for eficiente. À administração pública não é interessante que se façam investimentos ociosos, ainda que com a possibilidade de que, de algum modo, o investimento possa voltar para os cofres públicos. A

existência de paradigmas com sucesso na utilização dessas ferramentas, no âmbito municipal, certamente que novas perspectivas deverão ser consideradas.

Ainda que haja sintonia entre os diversos setores do município e que o sistema funcione harmonicamente dentro desta seara, deverá também haver certa consonância com os pontos adotados pelos tribunais estadual, federal e superiores, com os quais poderá relacionar-se. Essa é uma preocupação exposta pelo Conselho nacional de Justiça ao se posicionar a favor de que os tribunais que utilizam essas ferramentas conversem entre si.

Exemplo de orientação que pode ser dada pela jurimetria é apontado por Watanabe (2013, p. 16):

Uma referência na organização dos assuntos jurídicos é a obra Classificação Decimal de Direito, que utilizou mais de 2.500 códigos para exaurir os objetos do Direito, organizados em até cinco níveis¹². Um exemplo da classificação utilizada: Direito Administrativo – Atos administrativos – Conceitos – Competência de autoridade – Delegação de competência.

A utilização pura da jurimetria como ciência primitiva, em dados numéricos são analisados, sem que haja uma interdisciplinaridade, pode reduzir as chances de alcançar soluções dentro das ciências sociais aplicadas, como é o caso do Direito. Desse modo, o sentido apontado por Couto e Oliveira orienta para que esse seja o caminho a ser seguido, tendo em vista que, quanto maior a estrutura de recepção do Poder Judiciário, que caracterizaria a oferta, “[...] maior também seria a sua procura sem que houvesse reais condições de proporcionar a solução tempestiva dos conflitos, retardando-a por motivos de cunho operacional”.

O campo de debate acerca da morosidade da tramitação das execuções fiscais possui um amplo espectro de interpretação, nos mais diversos setores em que ela tramita. Estima-se que internamente seja de 4 anos o tempo de tramitação do débito tributário na Fazenda Pública, até que ela se torne uma cártula consolidada e adentre o seio Judicial.

O objetivo de buscar a aplicação de novas tecnologias é evitar que o processo executivo fiscal seja prolongado indevidamente, e por isso alterações pontuais devem ser realizadas com o objetivo de otimizar a entrega da prestação jurisdicional. Esse processo de mudança acaba envolvendo medidas que permitam ao Poder Judiciário lidar com o volume de processos existente mediante reformas, no âmbito legislativo, atinentes ao processo e especialmente no que concerne à organização e à gestão judiciária.

As tecnologias apontadas neste trabalho são concebidas de forma complementar. Assim, a inteligência artificial, aliada a métodos de pesquisa como a jurimetria, podem ser

ferramentas eficazes no manejo e tratamento de dados do contencioso executivo fiscal municipal, mas os resultados dessa investida só podem ser avaliados com sua implementação.

Não obstante, o que se observa é que se trata de um interessante mecanismo, pois a jurimetria atua, “[...] identificando, em demanda de determinada natureza, os fatores que desencadeiam o problema da morosidade do Judiciário, [...] e a Inteligência Artificial atua implementando uma ação que substitui o trabalho humano e emprega maior celeridade ao processo” (BARBOZA, 2019, p. 20).

Os órgãos que possuem dentre suas atribuições a gestão processual de execuções fiscais estarão sempre buscando mecanismos de otimização dos serviços de um modo geral. Não obstante, o município de Taboão da Serra/SP, num futuro próximo, deverá incrementar o sistema já utilizado, a fim de ampliá-lo, contemplando elementos de inteligência artificial mais avançados, soluções *big data* e a própria jurimetria, amplamente eficaz para o contexto.

As necessidades já estão postas, basta que haja a averiguação do momento em que será possível implementar uma, duas ou todas as tecnologias possíveis. É preciso traçar um panorama da realidade vivenciada, com dados concretos e a partir de então traçar as diretrizes, considerando os exemplos bem-sucedidos firmados país afora sem deixar de atender às peculiaridades de Taboão da Serra/SP.

No entanto, para a colocação em prática destas tecnologias, necessário o treinamento de pessoal, tanto para operar o sistema que atende ao órgão como para manusear as execuções físicas que ainda tramitam. A capacitação dos servidores das Procuradorias é importante porque possibilita que haja uma automação e o refino do trabalho a ser feito, diante de assuntos de acentuada especialização.

Neste caminho, passamos então a abordar a questão da necessidade de treinamento de pessoal, sem o qual não se vislumbrará possível a efetivação das tecnologias ora estudadas no presente trabalho.

3.2.2 Treinamento de pessoal

De início, o treinamento poderia ficar a cargo de classificar e direcionar os servidores e estagiários conforme o perfil e as atividades que cada um desempenhe na Procuradoria.

Treinamentos não servem apenas a operar sistemas, mas também como se comportar diante de situações em que se tenha que tomar decisões, redação de documentos, peças processuais, assim como se posicionar enquanto servidor. Seria, portanto, formado por parte

teórica e prática, direcionadas à utilização do sistema dentro das suas especialidades e da própria atividade diária por eles desempenhada.

No caso de Taboão da Serra, a Procuradoria Municipal está ligada à Secretaria Municipal de Assuntos Jurídicos (SJ) e tem como atribuições:

[...] prestar assessoria jurídica à Administração Municipal, no âmbito contencioso e consultivo; promover a defesa da Fazenda Municipal; prestar assessoramento técnico-legislativo à Administração Municipal; promover a cobrança da Dívida Ativa do Município; promover a defesa do consumidor no âmbito da competência do município com a finalidade de executar a Política de Proteção e Defesa do Consumidor em parceria com a Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor (PROCON), competindo-lhe, especificamente prestar aos consumidores orientação permanente sobre seus direitos, deveres e garantias nas relações de consumo; orientar os fornecedores sobre seus direitos e deveres nas relações de consumo; zelar pelo cumprimento ao Código de Defesa do Consumidor; supervisionar as relações de consumo; receber, analisar, avaliar consultas e apurar denúncias apresentadas por consumidores, processando, regularmente, as reclamações fundamentadas; fiscalizar o mercado consumidor para fazer cumprir as determinações da legislação de defesa do consumidor. (TABOÃO DA SERRA, 2020, p. 01).

Como se vê pela citação acima, a Procuradoria possui muitas atribuições, cujas atividades demandam constante treinamento, como também uma reestruturação no seu quadro de pessoal. É importante mencionar que todos esses apontamentos são diagnósticos dos problemas enfrentados pela Procuradoria municipal de Taboão da Serra, paralela a tantos outros problemas que circundam a busca pela eficiência na gestão dos processos executivos fiscais.

Ao longo da pesquisa, foi possível verificar que a maioria dos olhares se volta para o Judiciário quando se trata de execuções fiscais. Porém, é nas procuradorias que as ações nascem e, portanto, é salutar a execução de ações que direcionem e capacitem os servidores do órgão. Prescinde ainda a integração dos componentes da Procuradoria, de forma que os setores especializados possam se comunicar e se auxiliar mutuamente.

A Procuradoria Geral do Estado de São Paulo possui um centro de estudos responsável pela atualização e treinamento dos procuradores, que decorre da “competência legal de promover o aprimoramento jurídico e intelectual dos Procuradores do Estado e o treinamento do pessoal administrativo da Procuradoria Geral do Estado” (PGE/SP, 2020).

Trata-se de um órgão auxiliar da Procuradoria Geral do Estado de São Paulo, instituído pela Lei Complementar nº 93, de 1974 e organizado nos termos do Decreto nº 8.140/76. A atual lei orgânica da Procuradoria Geral do Estado (Lei Complementar nº

478/86) define as competências do Centro de Estudos (PGE/SP, 2020). Por meio desse centro, diversos cursos são ministrados e ainda conta com biblioteca e uma revista eletrônica, dentre outros recursos.

A iniciativa de manter um órgão auxiliar que conheça e acompanhe as necessidades de aperfeiçoamento e treinamento de seus servidores imprime na atividade ali desempenhada certo grau permanente de eficiência do serviço prestado, que se reflete num panorama. No âmbito municipal isso não é possível, devido a diversos fatores, como a ausência mesmo de estrutura física, humana e orçamentária.

Entretanto, as próprias Procuradorias Estaduais poderiam expandir determinados cursos e treinamentos para Procuradorias municipais, tendo em vista que muitas matérias são convergentes, não obstante, iguais. A rede de compartilhamento de informações nesse sentido ainda se mostra bastante deficitária, sendo que uma possível parceria traria benefícios à Fazenda Pública de um modo geral.

É interessante a estruturação feita na Procuradoria do município de Recife, que procedeu a uma subdivisão interna com o objetivo de garantir máxima eficácia no desempenho de suas funções. Conforme explicado por Campos e Freitas Júnior (2017, p. 329):

[...] foram criadas divisões desse órgão, segmentando-o através de uma distribuição de competências específicas para cada membro, especializando seus funcionários em ramos delimitados de atuação – assim, tem-se a ramificação da Procuradoria Geral em três fases: a Procuradoria Judicial, Extrajudicial e Fiscal – esta última, objeto central de nosso estudo. Conforme já desenvolvido anteriormente, incumbe a esta, na pessoa de seus procuradores, representar o município nas causas fiscais em que for parte.

Entretanto, a estrutura da Procuradoria não pode ser utilizada como paradigma, tendo em vista que possui uma equipe muito mais ampla do que a de Taboão da Serra, contando com 19 procuradores em seu quadro, afora os demais servidores que dão suporte ao serviço. Não obstante, o modelo adotado pelo órgão é bastante interessante e possibilita que treinamentos sejam feitos de modo setorizado e específico.

Além disso, a especialidade conferida ao serviço tende a dinamizá-lo e torná-lo mais eficiente, tendo em vista que o profissional pode verificar quais erros e acertos estão sendo feitos e, de repente, até propor eventuais soluções ou mesmo solucioná-las. Ainda em auxílio à atividade da Procuradoria de Recife, existem dois setores especializados:

[...] a Seção de Controle de Processos (SCP), responsável pela distribuição das publicações e processos para os procuradores, e o Setor de Dívida Ativa (STDA), que trata do recebimento de petições em massa e ajuizamento da execução fiscal. Além destes, atuam em conjunto com a Procuradoria Fiscal dois outros órgãos: Secretaria de Finanças (SEFIN) e a Empresa Municipal de Informática (Emprel). (CAMPOS; FREITAS JÚNIOR, 2017, p. 329).

Não se pode distanciar a Procuradoria de Taboão da Serra dos modelos ideais de organização dentre as diversas atribuições dentro de sua estrutura organizacional, formada por outras habilidades gerenciais, negociação e diálogo. O trabalho realizado pelo órgão não é apenas técnico-burocrático, mas também contempla o atendimento ao público como forma de acomodar e redefinir prioridades, como eventuais propostas de pagamento ou informações que venham a agregar o serviço prestado.

Além disso, toda a estrutura que orbita o crédito tributário precisa ser reavaliada no município de Taboão da Serra, pois o processo fiscal percorre um curso que não é genuinamente iniciado na Procuradoria. É da Secretaria da Fazenda a atribuição de “controlar e gerenciar a arrecadação orçamentária e extraorçamentária e os pagamentos devidos pelo tesouro municipal; promover a cobrança administrativa; gerir a Dívida Ativa do município; [...]” (TABOÃO DA SERRA, 2020, p. 01).

A dívida chega à Procuradoria em forma de CDA, já finalizada para ajuizamento da ação. Quando o tributo se encontra em atraso, é da Secretaria da Fazenda a responsabilidade de utilizar as vias administrativas para buscar o pagamento do débito, e quando se mostra fracassada, o órgão fazendário realiza a inscrição na dívida ativa e emite a CDA. Chegando à Procuradoria, é dado seguimento à cobrança judicial por meio da ação executiva fiscal, quando, por vezes, as chances de pagamento do débito já estão bem diminuídas.

Na Procuradoria municipal de Recife, paradigma que está sendo utilizado neste tópico, “o trâmite desse processo administrativo de cobrança durava, em média, três anos. Contudo, devido a mudanças internas na busca pela maior eficiência, esse prazo foi reduzido para seis meses, desde o final do ano de 2014” (CAMPOS; FREITAS JÚNIOR, 2017, p. 330). O prazo é bem reduzido, e basta um semestre de inadimplência para que o devedor seja inscrito em dívida ativa, tornando a cobrança bem mais efetiva.

O município de Taboão da Serra, por meio de sua Procuradoria, tem buscado imprimir a melhor prestação de serviços possível diante de sua estrutura deficitária. Com o auxílio de uma equipe reduzida, mas engajada, tem possibilitado que parte dos créditos tributários retorne aos cofres públicos, mesmo que de modo insatisfatório face ao montante ajuizado.

Contudo, seus membros visam fortalecer a estrutura do órgão, assim como buscar alternativas viáveis para que o serviço se torne mais eficaz diante da quantidade massiva de processos existentes. Contudo, acentuada pelo período de pandemia e aproximação do período eleitoral, em que a estrutura pública ficou naturalmente um pouco lenta, a implementação de mudanças bruscas não tem sido possível.

Práticas antigas ainda desenvolvidas nos municípios dificultam essa adequação, pois prescindem do desenvolvimento de estratégias que demandam o emprego de tecnologia e o treinamento humano. Além disso, a mentalidade de toda a população precisa ser trabalhada, a fim de que entendam que os dados pessoais entregues a determinado órgão podem ter implicações perversas quando utilizados de forma inadequada.

Existe uma realidade fática que permeia a maioria das procuradorias municipais, no que tange à sua estrutura de pessoal e a dificuldade em manter níveis mínimos de eficiência na cobrança do contencioso fiscal, cujo reflexo é sentido no Judiciário, igualmente ineficaz na cobrança dos créditos devidos às Fazendas Públicas. É necessário que haja uma adequação, pois, segundo Cavalcante (2010, p. 34), “práticas antigas ainda desenvolvidas nos municípios dificultam essa adequação, pois prescindem do desenvolvimento de estratégias que demandam o emprego de tecnologia e o treinamento humano”.

Projetos de melhoria do contexto que envolve os créditos tributários devem continuar a ser idealizados, pois as mudanças são prementes para continuidade dos serviços e para o alcance de níveis mais elevados de eficiência, a exemplo da estrutura da Procuradoria do município de Recife. Obviamente que até mesmo os modelos de conduta prescindem de reformulações, mas são próprios da evolução organizacional da administração pública, que sempre buscará o melhor para a sociedade.

CONCLUSÃO

O panorama processual de um modo geral no Brasil possui diversos problemas que vem sendo combatidos por meio de mudanças legislativas e constitucionais, mormente ao advento da Emenda Constitucional n. 45/2004, que tratou especificamente da reforma do Judiciário.

Entretanto, o recorte feito neste trabalho permitiu a análise de parte desse cenário, referente às execuções fiscais municipais, que compõe a grande maioria do contencioso existente nas Procuradorias municipais. O crédito tributário cobrado por meio processual, geralmente evidencia a morosidade da tramitação dos feitos na Justiça brasileira, malgrado tenha na legislação de regência prazos alargados, reconhecidamente necessários ao contraditório e à ampla defesa.

Viu-se que diversos órgãos que tem como uma de suas atribuições a gestão processual se lançaram ao mundo das tecnologias disruptivas e elaboraram suas próprias ferramentas baseadas em conceitos de inteligência, a fim de que fossem especificamente ajustadas às suas necessidades. Desse modo, ao considerar que as inovações tecnológicas como a inteligência artificial se tornaram imprescindível para o entendimento e o aprimoramento das inúmeras áreas da atividade e do conhecimento humano, também as Procuradorias Judiciais devem se valer dessa possibilidade.

É inegável que a tecnologia está por todo lado, dando ensejo aos mais diversos tipos de usos, o que não poderia ser desprezado pelos tribunais e nem deixado de lado pelo ordenamento jurídico brasileiro. Nesse sentido, ao longo da pesquisa, viu-se que as tecnologias que rompem com a ordem de ideias até então constatada na sociedade, atuam como verdadeiros divisores de águas, muitas vezes não exatamente inovando, mas demonstrando um novo modelo de atuação sobre o já existente.

Na utilização de elementos próprios da tecnologia da informação, mormente seja o Direito a ciência central das atividades jurídicas, verificou-se que o campo das execuções fiscais tem o condão e o dever de agregar as novas tecnologias com o objetivo de combater e superar a crise que assola a alta litigiosidade nas ações tributárias intermináveis vivenciadas pelos tribunais.

Com isso, é possível que haja a minimização das consequências desastrosas que recaem sobre o crescimento da economia brasileira, como o incentivo a sonegação fiscal, a exclusão fiscal, tornando, assim milhões de processos repetitivos e maçantes mais eficientes e

com resultados mais vantajosos para o Poder Público Municipal, municípios e para o Poder Judiciário.

No Brasil, num contexto de inovações tecnológicas, foram editadas duas leis de referência, cuja mais recente altera inicial em alguns pontos, e ainda insere outras demandas, acompanhando os 12 anos existentes entre a promulgação de uma e da outra. As duas legislações vieram para regulamentar ditames constitucionais no que se refere à ciência e tecnologia, e, desse modo, encorajou o STF a lançar-se nesse universo com a criação do Victor em parceria com a Universidade de Brasília. Constatou-se que a inserção e utilização de inteligência artificial com o intuito de diminuir demandas processuais nos tribunais já é uma realidade, cuja dimensão se espalha por todo o país.

Considerando-se que as inovações tecnológicas como a I.A, torna-se imprescindível para o entendimento e o aprimoramento das inúmeras áreas da atividade e do conhecimento humano, o Direito, como importante ramo da ciência, com ênfase no Direito Tributário. No campo das execuções fiscais tem o condão e o dever de agregar as novas tecnologias com o objetivo de combater e superar a crise que assola a alta litigiosidade nas ações tributárias intermináveis vivenciadas pelos tribunais nas execuções fiscais, minimizando os efeitos deletérios que podem advir.

Apesar de a capacidade de se efetivar sistemas mais próximos da realidade vivenciada por cada município, em que se exponenciam determinados tipos de demanda e que lidam com diferentes tipos de contencioso diário, os desafios ainda permanecem na ordem do tempo e do custo. A utilização dessa ferramenta demanda esforços e a conscientização de que a evolução dos aportes tecnológicos diante do que se entende seja a 4ª revolução industrial são medidas que se impõe nos dias atuais.

A depender das condições de realização, os custos ainda se mostram expressivos, tendo em vista que não contemplam apenas o sistema em si, com a aplicação delineada da inteligência artificial para atendimento das demandas específicas das procuradorias. Deve-se considerar que o treinamento de pessoal, correlação com outros setores municipais, bancos de dados atualizados, estrutura física e suporte técnico adequado são alguns dos elementos que, invariavelmente elevam o custo de manutenção.

No entanto, não é impossível que haja essa mudança, ainda que de forma gradativa, iniciando por pequenos setores dentro das procuradorias e depois sendo expandido conforme a necessidade. A alocação gradativa de recursos no orçamento público para este fim, ano após ano, pode auxiliar na execução do que doravante possa se tornar um modelo ideal.

Nada impede que o município possa firmar parcerias com instituições públicas, como universidades e centros de pesquisa, servindo como incubadora de ideias e testes de softwares inteligentes. As oportunidades são inúmeras, e é preciso dar um passo adiante nessas soluções tecnológicas, sob pena de não as alcançar posteriormente, dada a velocidade com que elas evoluem.

A utilização dessa tecnologia disruptiva é perfeitamente possível, guardadas suas proporções. O que se viu, no âmbito do STF, foi que o Victor tem sido utilizado para detectar demandas repetitivas, enquanto que nos tribunais alienígenas, tem sido utilizado principalmente em questões criminais, como o caso dos Estados Unidos da América, mas também para mediar pequenas causas, como no caso Estônia, modelos que certamente serão referências para o futuro dos Tribunais brasileiros, que a princípio, utilizam desta novel tecnologia para tarefas repetidas e massivas.

Em um ou outro caso, as evoluções no sentido de aplicação da inteligência artificial estarão à disposição do Judiciário, bem como do próprio Poder público em si. Entretanto, verifica-se que estudos futuros de aperfeiçoamento para difusão dessas tecnologias ainda são necessários, a fim de que se adeque a cada realidade. Neste cenário, fazer uso da inteligência artificial, assim como de outras tecnologias disruptivas fazem parte de um futuro que já chegou, sendo, portanto, impossível desprezá-la.

A pesquisa realizada, portanto, demonstrou que as soluções big data e a inteligência artificial têm a capacidade de identificar processos e fazer escolhas tornando a atuação das procuradorias municipais e dos executivos fiscais mais eficientes o confere aos processos maior celeridade. Nesta perspectiva, o big data e inteligência artificial são campos férteis e em crescimento em inúmeras outras áreas do Direito e com a modernização do judiciário.

REFERÊNCIAS

ABRAHAM, Marcus. **Desafios da Inteligência Artificial nas Finanças Públicas**. Artigos. Atualidade. Portal Gen Jurídico. Financeiro e Econômico. 01 abr. 2019. Disponível em: <http://genjuridico.com.br/2019/04/01/desafios-da-inteligencia-artificial-nas-financas-publicas/>. Acesso em: 02 set. 2020.

ABRAHAM, Marcus. Eficiência processual e recuperabilidade do crédito tributário. 03 jan. 2019. **Revista Justiça & Cidadania**. Rio de Janeiro, v. 221, n. 01, p. 01, jan./jan. 2019. Disponível em: <https://www.editorajc.com.br/eficiencia-processual-e-recuperabilidade-do-credito-tributario/>. Acesso em: 18 set. 2020.

ABRAHAM, Marcus. *O Gasto Com as Execuções Fiscais Inúteis*. 21 fev. 2019. Disponível em: <http://genjuridico.com.br/2019/02/21/o-gasto-com-as-execucoes-fiscais-inuteis/>. Acesso em: 01 dez. 2020.

AB2L. Associação Brasileira de Lawtech e legaltech. **Metade dos tribunais brasileiros já recorre à inteligência artificial para agilizar processos, aponta pesquisa**. 07/07/2020. Disponível em: <https://ab2l.org.br/metade-dos-tribunais-brasileiros-ja-recorre-a-inteligencia-artificial-para-agilizar-processos-aponta-pesquisa/>. Acesso em: 06 set. 2020.

ALVES, Henrique Napoleão. **Um ensaio para a efetividade da execução fiscal**. Monografia vencedora do Concurso de Monografia Jurídica que concede o Prêmio Ricardo Lobo Torres, promovido pela Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro: Escola da Magistratura do Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/publicacoes/concursodemonografiajuridica_premioricardolobotorres/monografias/Henrique-Napoleao-Alves.pdf. Acesso em: 19 set. 2020.

ANAJUS. **Justiça de Pernambuco usa inteligência artificial para acelerar processos**. 2019. Disponível em: <https://anajus.org.br/justica-de-pernambuco-usa-inteligencia-artificial-para-acelerar-processos/>. Acesso em: 01 set. 2020.

ANDRADE, Mariana Dionísio de. *Et al.* Inteligência artificial para o rastreamento de ações com repercussão geral: o projeto victor e a realização do princípio da razoável duração do processo. **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**. Rio de Janeiro, a. 14, v. 21, n. 01, p. 312-335, jan./abr. 2020. Disponível: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/42717/31777>. Acesso em: 06 set. 2020.

ANTOLINI, Daniela Salhenaves. As mudanças com relação à duração razoável do processo e a morosidade processual no novo código de processo civil. **Revista jurídica direito, sociedade e justiça/RJDSJ**, v.5, n.1, Nov-Dez/2017, pág.51. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/RJDSJ/article/view/1983>. Acesso em 15 mar. 2021.

ARABI, Abhner Yussif Mota. **Direito e tecnologia: relação cada vez mais necessária** 17/07/2018. Disponível em: <https://ab2l.org.br/direito-e-tecnologia-relacao-cada-vez-mais-necessaria/>. Acesso em: 03 set. 2020.

ARBIX, Daniel; MAIA, Andrea. Uma introdução à resolução on-line de disputas. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias - RDTEC**. São Paulo, v. 3, n. 01, p. 1-13, abr./jun. 2019.

ARMSTRONG, Paul. **Dominando as tecnologias disruptivas: aprenda a compreender, avaliar e tomar melhores decisões sobre qualquer tecnologia disruptiva que possa impactar o seu negócio**. SERRA, Afonso Celso da Cunha. (trad.). São Paulo: Autêntica Business, 2019.

BACK, Reginaldo. **Dilemas éticos da inteligência artificial e outras tecnologias disruptivas**. 02/08/2018. Disponível em: <https://computerworld.com.br/2018/08/02/dilemas-eticos-da-inteligencia-artificial-e-outras-tecnologias-disruptivas/#:~:text=A%20quarta%20revolu%C3%A7%C3%A3o%20industrial%20%C3%A9,mundo%20f%C3%ADsico%20digital%20e%20biol%C3%B3gico.&text=O%20controle%20desta%20tecnologia%20se,in%C3%BAmeras%20preocupa%C3%A7%C3%B5es%20%C3%A9ticas%20e%20filos%C3%B3ficas>. Acesso em: 02 set. 2020.

BAETA, Zinia. **Tribunais investem em robôs para reduzir volume de ações**. 2019. Disponível em: <https://www.valor.com.br/legislacao/6164599/tribunais-investem-em-robos-para-reduzir-volume-de-acoes>. Acesso em: 03 set. 2020.

BARBOZA, Ingrid Eduardo Macedo. A jurimetria aplicada na criação de soluções de inteligência artificial, desenvolvidas pelo CNJ, em busca do aprimoramento do poder judiciário. **Revista Diálogo Jurídico**. Fortaleza, v. 18, n. 2, p. 9-23, jul./dez. 2019. Disponível em: <http://revistaffb.educacao.ws/index.php/dialogo-juridico/article/view/57/57>. Acesso em: 25 out. 2020.

BASTOS, Camila Arruda Vidal. *Et al.* Morosidade, razoável duração do processo e acesso à justiça: análise de tempo no sistema de justiça criminal em Recife. **Revista Direitos Fundamentais & Justiça**. Porto Alegre, a. 5, n. 17, p. 178-206, out./dez. 2011. Disponível em: <http://dfj.emnuvens.com.br/dfj/article/view/349>. Acesso em: 15 set. 2020.

BELANGA, Antonio. El camino desde la inteligencia artificial al Big Data. **Revista índice, estadística y sociedad**. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, vol. 68, n. 01, p. 50-60, jul./jul. 2016. Disponível em: <http://www.revistaindice.com/numero68/>. Acesso em: 20 out. 2020.

BERALDO, Maria Carolina Silveira. **O comportamento dos sujeitos processuais como obstáculo à razoável duração do processo**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito Processual da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo: USP, 2010.

BONVENTI JR, Waldemar. Sistemas inteligentes? Humanos dependentes? **Revista Tecnologia e Sociedade**. Curitiba, v. 11, n. 23, p. 45-57, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/4966/496650345004.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

BRAGANÇA, Fernanda; BRAGANÇA, Laurinda Fátima da F. P. G. Revolução 4.0 no poder judiciário: levantamento do uso de inteligência artificial nos tribunais brasileiros. **Revista da SJRJ**. Rio de Janeiro, v. 23, n. 46, p. 65-76, jul./out. 2019. Disponível em: [REVOLUÇÃO 4.0 NO PODER JUDICIÁRIO: LEVANTAMENTO DO USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS BRASILEIROS | Revista da Seção Judiciária do Rio de Janeiro \(jfrj.jus.br\)](https://www.sjfrj.jus.br/revista-da-secao-judiciaria-do-rio-de-janeiro). Acesso em: 20 out. 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Relatório Justiça em Números 2017: ano-base 2016**. Disponível em: [Justiça em Números - Portal CNJ](#). Acesso em: 02 set. 2020.

BRASIL. **Decreto 10.046, de 9 de outubro de 2019**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.046-de-9-de-outubro-de-2019-221056841>. Acesso em: 05 out. 2020.

BRASIL. **Decreto-lei nº 960, de 17 de dezembro de 1938**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del0960.htm. Acesso em: 19 set. 2020.

BRASIL. **Decreto-lei nº 1.608, de 18 de setembro de 1939**. Código de Processo Civil. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/del1608.htm. Acesso em: 19 set. 2020.

BRASIL. Governo digital. Governança de dados. **Compartilhamento de dados**. 28/11/2019. Disponível em: <https://www.gov.br/governodigital/pt-br/governanca-de-dados/compartilhamento-de-dados>. Acesso em: 05 out. 2020.

BRASIL. Imprensa Nacional. **Portaria conjunta ANTT/ANA/ANATEL/ANCINE/ANEEL/ANP/ANTAQ/ANAC/ANS/ANVISA nº 1, de 17 de setembro de 2018**. Disponível em: https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/41231637/do2-2018-09-18-z--41231500. Acesso em: 05 out. 2020.

BRASIL. **Lei Complementar n. 101, de 04 de maio de 2000**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/lcp101.htm. Acesso em: 27 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Justiça. **I diagnóstico da advocacia pública no Brasil**, 2011, p. 179. Disponível em: <https://www.justica.gov.br/seus-direitos/politicas-de-justica/publicacoes/Biblioteca/diagnostico-advocacia.pdf>/ Acesso em: 02 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 5172, de 25 de outubro de 1966**. Disponível em: [L5172COMPILADO \(planalto.gov.br\)](#). Acesso em: 01 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 6830, de 22 de setembro de 1980**. Disponível em: [L6830 \(planalto.gov.br\)](#). Acesso em: 05 dez. 2020.

BRASIL. **Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11419.htm. Acesso em: 03 out. 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei n. 584 – 1955**. Projeto de Reforma da Lei de Executivos Fiscais (Decreto n. 960/38), apresentado à Câmara dos Deputados. Disponível em: <https://pge.rj.gov.br/comum/code/MostrarArquivo.php?C=ODM1Mw%2C%2C>. Acesso em: 17 set. 2020.

BRASIL. Senado Federal. **Projeto busca tornar mais eficiente cobrança da dívida ativa da União**. Senado notícias. 26/10/2018. Disponível em:

<https://www12.senado.leg.br/noticias/materias/2018/10/26/projeto-busca-tornar-mais-eficiente-cobranca-da-divida-ativa-da-uniao>. Acesso em: 01 dez. 2020.

BRITO, George Lauro Ribeiro de. *Et al.* O (des)acesso à justiça: o processo judicial eletrônico no Tocantins. **Revista Cereus**. Gurupi, v. 9, n. esp, ago/dez. 2017. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/1/article/view/1646/587>. Acesso em: 05 set. 2020.

CAMPELLO, André Emmanuel Batista Barreto; FERNANDES, Helga Letícia da Silva. **Execução Fiscal: O Colapso de um Sistema**. 2012. Disponível em: <http://www.quantocostaobrasil.com.br/2012/artigos-pdf/execucao-fiscal-o-colapso-de-um-sistema.pdf>. Acesso em: 20 set. 2020.

CAMPOS, Hélio Silvío Ourém; FREITAS JÚNIOR, Alberes José Quintans de. Procuradoria fiscal do município do Recife: um estudo sobre sua organização, estrutura e funcionamento. **Revista de Direito da Cidade**. Rio de Janeiro, v. 09, n. 1, p. 313-342, jan./mar. 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rdc/article/view/25241/19544>. Acesso em: 28 out. 2020.

CAVALCANTE, Renan Bezerra. **Reflexões acerca da atuação das Procuradorias dos entes políticos enquanto promoventes do bem comum dos cidadãos: o caso da Advocacia-geral da União – AGU**. Dissertação de Mestrado. Fortaleza: UNIFOR, 2010. Disponível em: http://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/29833/1/2010_tcc_rbcavalcante.pdf. Acesso em: 28 out. 2020.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **CNJ usará automação e inteligência artificial para destravar execução fiscal**. 10/04/2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/cnj-usara-automacao-e-inteligencia-artificial-para-destravar-execucao-fiscal/>. Acesso em: 06 set. 2020.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. Relatório Justiça em Números 2020: ano-base 2019. Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Provimento n. 57, de 22 de julho de 2016**. disponível em: <http://www.tj.to.gov.br/index.php/docman-lista/profiscal-1/legislacaoprofiscal/1298-provimento57/file>. Acesso em: 24 out. 2020.

CNJ. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução n. 313, de 19 de março de 2020**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/03/Resolu%C3%A7%C3%A3o-n%C2%BA-313-5.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

COSTA, Marcio Cesar; DANIEL NETO, Carlos Augusto. Análise econômica da execução fiscal no Brasil. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade São Judas Tadeu**. São Paulo, v. 04, n. 04, p. 177-200, jul./dez. 2017. Disponível em: <https://www.usjt.br/revistadireito/numero-4/13-marcio-costa.pdf>. Acesso em: 18 set. 2020.

COSTA, Susana Henrique da; FRANCISO, João Eberhardt. **Acesso à justiça e a obrigatoriedade da utilização dos mecanismos de online dispute resolution: um estudo da plataforma consumidor.gov**. In: LUCON et al. Direito, Processo e Tecnologia. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020. Disponível em:

<https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/235813054/v1/page/III>. Acesso em: 15 set. 2020).

COUTO, Mônica Bonetti; OLIVEIRA, Simone Pereira de. Gestão da justiça e do conhecimento: a contribuição da jurimetria para a administração da justiça. **Revista Jurídica UNICURITIBA**, Curitiba, v. 02, n. 43, p. 771-801, jan./dez. 2016. Disponível em: <http://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/1869>. Acesso em: 25 out. 2020.

COSTA, Susana Henrique da; FRANCISO, João Eberhardt. **Acesso à justiça e a obrigatoriedade da utilização dos mecanismos de online dispute resolution**: um estudo da plataforma consumidor.gov. In: LUCON et al. Direito, Processo e Tecnologia. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020. Disponível em: <https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/235813054/v1/page/III>. Acesso em: 16 set. 2020.

CUNHA, Gerson Salvi. **Advocacia 4.0 e a reinvenção das organizações jurídicas**. In: MAPELLI, Aline; GIONGO, Marina; CARNEVALE, Rita. Os impactos das novas tecnologias no direito e na sociedade. Erechim: Deviant, 2018. p. 41-52.

DI PIETRO, Maria Sylvia Zanella. **Direito administrativo**. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

DONEDA, Danilo César Maganhoto. *Et al.* Considerações iniciais sobre inteligência artificial, ética e autonomia pessoal. **Revista Pensar**. Fortaleza, v. 23, n. 4, p. 1-17, out./dez. 2018. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/rpen/article/view/8257>. Acesso em: 05 set. 2020.

ELIAS, Paulo Sá. **Algoritmos, Inteligência artificial e Direito**. Disponível em: [algoritmos-inteligencia-artificial.pdf](#) (conjur.com.br). Acesso em: 05 dez. 2020.

FRANCO, Caio César Amaral. Execução fiscal nos estados unidos da américa – uma abordagem comparativa com o direito brasileiro. **RVMD - Revista do Mestrado em Direito da Universidade Católica de Brasília**. Brasília, v. 13, n. 1, p. 178-193, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rvmd/article/view/10062/6729>. Acesso em: 20 set. 2020.

FRANCO, Marcelo Veiga. A cobrança extrajudicial de dívida ativa como meio de enfrentamento do “gargalo” das execuções fiscais. **Revista CNJ**. Brasília, v. 3, n. 1, p. 65-73, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/ojs/index.php/revista-cnj/article/view/33>. Acesso em: 03 out. 2020.

FREITAS, Hyndara. **Judiciário brasileiro tem ao menos 72 projetos de inteligência artificial nos tribunais**. 09/07/2020. Disponível em: <https://www.jota.info/coberturas-especiais/inova-e-acao/judiciario-brasileiro-tem-ao-menos-72-projetos-de-inteligencia-artificial-nos-tribunais-09072020>. Acesso em: 06 set. 2020.

FREY, Carl; OSBORNE, Michael. **The future of employment**: how susceptible are jobs to computerization, 2013. Disponível em: http://www.oxfordmartin.ox.ac.uk/downloads/academic/The_Future_of_Employment.pdf. Acesso em: 01 set. 2020.

FROTA, Alfredo Tibúrcio Paiva. **Inovação no setor público**: uma análise à luz do regime diferenciado de cobrança de créditos da Procuradoria-geral da Fazenda Nacional. Dissertação de Mestrado. Rio de Janeiro: FGV EBAPE, 2020. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/29751/DISSERTA%c3%87%c3%83O%20Vers%c3%a3o%20Final%20%28Salvo%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 28 out. 2020.

GALDINO, Fernando. **As diferenças entre blockchain e banco de dados**. 21 de novembro de 2018. Disponível em: <https://www.blockmaster.com.br/artigos/as-diferencas-entre-blockchain-e-banco-de-dados/>. Acesso em: 03 out. 2020.

GOODNIGHT, Jim. **Inteligência artificial**. Analytics Software & solutions. Disponível em: https://www.sas.com/pt_br/insights/analytics/inteligencia-artificial.html. Acesso em: 05 set. 2020.

GOMES, Marcus Lívio. **Perspectivas para a Execução Fiscal no Brasil**: execução fiscal judicial x execução fiscal administrativa – qual o melhor caminho? Disponível em: <http://www.egov.ufsc.br/portal/sites/default/files/anexos/32652-40042-1-PB.pdf>. Acesso em: 01 out. 2020.

GONÇALVES, Oksandro Osdival; BONATI, Alan Luiz. Análise Econômica do Direito, incentivos fiscais e a redução das desigualdades regionais. **Revista Jurídica da Presidência**. Brasília, v. 20, n. 121, p. 381-407, jun./set. 2018. Disponível em: [Análise Econômica do Direito, incentivos fiscais e a redução das desigualdades regionais | Gonçalves | Revista Jurídica da Presidência \(presidencia.gov.br\)](http://www.presidencia.gov.br/revista-juridica). Acesso em: 02 dez. 2020.

HADDAD, Carlos Henrique Borlido. As causas da morosidade processual. **Revista de Processo: RePro**. São Paulo, v. 39, n. 229, mar. 2014. Disponível em: <https://trf1.jus.br/dspace/bitstream/123/151784/1/As%20causas%20da%20morosidade%20processual.pdf>. Acesso em: 15 set. 2020.

HARADA, Kyioshi. **Ineficácia da execução fiscal e o recrudescimento das sanções políticas**. 22/02/2012. Disponível em: <https://prolegis.com.br/inefic%C3%A1cia-da-execu%C3%A7%C3%A3o-fiscal-e-o-recrudescimento-das-san%C3%A7%C3%B5es-pol%C3%ADticas/>. Acesso em: 19 set. 2020.

INSAJ. Sistema de Automação da Justiça. *Como a má execução fiscal compromete a gestão municipal*. 03/01/2017. Disponível em: <https://www.insaj.com.br/gestao-municipal-execucao-fiscal/>. Acesso em: 20 out. 2020.

IPEA. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. Comunicados do Ipea. **Custo unitário do processo de execução fiscal na Justiça Federal**. 31 de março de 2011. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5279/1/Comunicados_n83_Custo_unit%c3%a1rio.pdf. Acesso em: 15 set. 2020.

IPEA. Instituto de Pesquisas Econômicas Aplicadas. Nota técnica do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **Custo e tempo do processo de execução fiscal promovido pela Procuradoria Geral da Fazenda Nacional**. CUNHA, Alexandre dos Santos; KLIN, Isabela do Valle; PESSOA, Olívia Alves Gomes Pessoa. (coord). Disponível em:

http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/5751/1/NT_n01_Custo-tempo-processo-execucao_Diest_2011-nov.pdf. Acesso em: 28 out. 2020.

LIMA, Robson Mota dos Santos. **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. Manhaçu: UNIFACIG, 2019. Disponível em:

<http://pensaracademico.unifacig.edu.br/index.php/repositorio/article/view/1747/1360>. Acesso em: 06 set. 2020.

LINKE, Micaela Porto Filchtiner; JOBIM, Marco Félix. A pandemia da covid-19 no brasil e os processos estruturais: uma abordagem para litígios complexos. **Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP**. Rio de Janeiro, a. 14, v. 21, n. 3, p. 377-426, set./dez. 2020. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/54209/34888>. Acesso em: 06 set. 2020.

LUGER, George F. **Inteligência artificial**. VIEIRA, Daniel. (trad.). São Paulo: Persen education do Brasil, 2013.

MACHADO SEGUNDO, Hugo de Brito. **Código Tributário Nacional**: anotações à Constituição, ao Código Tributário Nacional e às Leis Complementares 87/1996 e 116/2003. São Paulo: Atlas, 2017. p. 16.

MAGALHÃES, Renato Vasconcelos. Inteligência artificial e direito: uma breve introdução história. **Revista Direito e Liberdade da ESMARN**. Mossoró, v. 1, n. 1, p. 355-370, jul/dez 2005. Disponível em: http://ww2.esmarn.tjrn.jus.br/revistas/index.php/revista_direito_e_liberdade/article/view/231/261. Acesso em: 04 out. 2020.

MAGRANI, Eduardo. **Internet das Coisas**. Rio de Janeiro: FGV, 2018.

MAIA FILHO, Mamede Said; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. Projeto Victor: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. **Revista de Direitos e Garantias Fundamentais**. Vitória, v. 19, n. 3, p. 219-238, set./dez. 2018. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/330001474_Projeto_Victor_perspectivas_de_aplicacao_da_inteligencia_artificial_ao_direito. Acesso em: 06 set. 2020.

MARQUES, Ricardo Dalmaso. A Resolução de Disputas Online (ODR): do comércio eletrônico ao seu efeito transformador sobre o conceito e a prática do acesso à justiça. **Revista de Direito e as Novas Tecnologias – RDTEC**. São Paulo, v. 5, n. 4, p. 1-27, out./dez. 2019.

MARTINS, Ana Paula Antunes; COLARES, Elisa Sardão. **Fordismo Judiciário**: a administração do judiciário no brasil e os impactos nos processos de execução fiscal. Disponível em: [Diálogos para o Desenvolvimento - Gestão e Jurisdição o caso da execução fiscal da União - volume 9 \(ipea.gov.br\)](http://diálogos.ipea.gov.br). Acesso em: 19 out. 2020.

MARTINS, Marcelo Guerra; CAVALCANTI, Ana Elizabeth Lapa Wanderley. Poder judiciário em números e o impasse das execuções fiscais no Brasil. **Revista eletrônica de direito processual**. Rio de Janeiro, v. 21, n. 01, p. 252-274, jan./abr. 2020. Disponível em:

<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/redp/article/view/43297/31774>. Acesso em: 17 set. 2020.

MELO, Thiago; MEDEIROS, Richerland. **Estudo exploratório sobre aplicação de técnica de análise semântica latente, para vinculação de processos judiciais a temas de repercussão geral e incidente de resolução de demanda repetitiva**. In: ORSINI, Adriana Goulart de Sena et al (coords.). Processo, administração e jurisdição da justiça e Formas consensuais de solução de conflitos. Recurso eletrônico. Zaragoza: Prensas de la Universidad de Zaragoza, 2019. Disponível em: <https://zaguan.unizar.es/record/77255/files/BOOK-2019-014.pdf#page=122>. Acesso em: 04 out. 2020.

MELO, Tiago; PETERSEN, Tomas M. **Como a digitalização fez com que o Judiciário brasileiro não parasse durante a pandemia**. 13/08/2020. Disponível em: <https://www.sajdigital.com/tribunal-de-justica/digitalizacao-judiciario/>. Acesso em: 06 set. 2020.

MELO, Omar Augusto Leite. **Desafios da Inteligência Artificial nas Finanças Públicas**. Em breve, a revolução da tecnologia da informação, da biotecnologia e da I.A. alterarão os paradigmas que conhecemos. Portal Tributo Municipal. Disponível em : <http://www.tributomunicipal.com.br/portal/index.php/component/k2/item/2124-desafios-da-inteligencia-artificial-nas-financas-publicas>. Acesso em: 17 set. 2019.

MIRANDA, Paulo Rodrigo de. **A governança da internet como ferramenta conciliadora da nova realidade apresentada pelas tecnologias disruptivas**. Anais do 5º Congresso Internacional de Direito e Contemporaneidade: mídias e direitos da sociedade em rede (2019). Disponível em: www.ufsm.br/cursos/pos-graduacao/santa-maria/ppgd/congresso-direito-anais. Acesso em: 03 set. 2020.

MONTENEGRO, Manuel Carlos. **CNJ usará automação e inteligência artificial para destravar execução fiscal**. 11/04/2019. Disponível em: [CNJ usará automação e inteligência artificial para destravar execução fiscal \(retiadogados.adv.br\)](http://www.retiadvogados.adv.br). Acesso em: 04 set. 2020.

NOVO, Rafael. NEVES, José Manuel Souza das. Inovação na inteligência analítica por meio do Big Data: características de diferenciação da abordagem tradicional. **VIII workshop de pós-graduação e pesquisa do centro Paula Souza – Sistemas produtivos: da inovação à sustentabilidade**, p.33, out. 2013. Disponível em: <http://www.pos.cps.sp.gov.br/files/artigo/file/488/839f2e27fa0fa7f5776622a62a48a776.pdf>. Acesso em 20 fev. 2021.

NUNES, Dierle; MARQUES, Ana Luiza Pinto Coelho. **Inteligência artificial e direito processual: vieses algorítmicos e os riscos de atribuição de função decisória às máquinas**. **Revista de Processo**. São Paulo, v. 285, n. 01, p. 421 – 447, nov. 2018. Disponível em: [RTDoc_13-11-2018_11_51_AM.pdf](http://www.rtdoc.com.br/RTDoc_13-11-2018_11_51_AM.pdf) (d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net). Acesso em: 03 set. 2020.

OLIVEIRA, Regis Fernandes de. **A proposta de processamento administrativo da execução fiscal à luz do comunicado n. 83**. In: CUNHA, Alexandre dos Santos; SILVA, Paulo Eduardo Alves da. (org.) Gestão e jurisdição: o caso da execução fiscal da União. Brasília: Ipea, 2013. v. 9 (297 p.). p. 97-123. Disponível em:

https://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/livros/livro_gestaoejurisdicao.pdf. Acesso em: 24 out. 2020.

OLIVEIRA, Simone Pereira de. **Razoável duração do processo e morosidade judicial: a jurimetria como subsídio para o gerenciamento de processos judiciais**. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Direito da Universidade Nove de Julho. São Paulo: UNINOVE, 2017. 168 p. Disponível em: <http://bibliotecatede.uninove.br/handle/tede/1636>. Acesso em: 25 out. 2020.

PARO, Giacomo. et al. On-line Dispute Resolution (ODR) e o interesse processual. In: LUCON et al. Direito, Processo e Tecnologia. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2020. Disponível em: <https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/235813054/v1/page/III>. Acesso em: 16 set. 2020.

PEREIRA, DJANICE REINALDO. **O uso da tecnologia a favor da justiça: a implementação do MP virtual 2 no MP/PB**. Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), Curso de Especialização em Gestão Pública na Modalidade Educação à Distância. João Pessoa: IFPB, 2018. Disponível em: <https://repositorio.ifpb.edu.br/bitstream/177683/795/1/Djanice%20Reinaldo%20Pereira%20-%20O%20uso%20da%20Tecnologia%20a%20favor%20da%20Justi%20a%20-%20A%20implementa%20o%20do%20Municipio%20Virtual%20no%20MP-PB.pdf>. Acesso em: 05 set. 2020.

PEREIRA, Luís Fernando Casagrande; SCHINEMANN, Caio César Bueno. **On-line dispute resolution no processo civil brasileiro: o caso das plataformas de indenização contra companhias aéreas**. In: LUCON et al. Direito, Processo e Tecnologia. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020. Disponível em: <https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/235813054/v1/page/III>. Acesso em: 15 set. 2020.

PEREIRA, Silvio do Lago. **Introdução à Inteligência Artificial**. 2001. Disponível em: <https://www.ime.usp.br/~slago/IA-introducao.pdf>. Acesso em: 12 set. 2020.

PETERSEN, Tomás. **Como a tecnologia ajuda a Justiça a continuar funcionando na quarentena**. 10/06/2020. Disponível em: <https://www.sajdigital.com/tribunal-de-justica/justica-quarentena/>. Acesso em: 06 set. 2020.

PGDF. Procuradoria Geral do Distrito Federal. **Inteligência Artificial em Execução Fiscal**. Disponível em: http://www.pg.df.gov.br/wp-content/uploads/2020/06/IAExecucaoFiscal_Cenarios.pdf. Acesso em: 03 out. 2020.

PGE/SP. **Procuradoria Geral do Estado de São Paulo**. Centro de Estudos. Disponível em: <http://www.pge.sp.gov.br/centrodeestudos/centro.htm>. Acesso em: 28 out. 2020.

PIAIA, Thami Covatti. *Et al.* Quarta revolução industrial e a proteção do indivíduo na sociedade digital: desafios para o direito. **Revista Paradigma**. Ribeirão Preto-SP, a. XXIV, v. 28, n. 1, p. 122-140, jan/abr. 2019. Disponível em: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj6>

92C-

[NXrAhVYHrkGHcJRCcgQFjAAegQIAxAB&url=http%3A%2F%2Frevistas.unaerp.br%2Fparadigma%2Farticle%2Fdownload%2F1444%2F1287%2F5244&usg=AOvVaw2YThLVBe2ZGo7mu2gSINDr](http://www.unaerp.br/revistas/paradigma/article/download/1444/1287/5244). Acesso em: 06 set. 2020.

PORTO, Éderson Garin. A busca pela eficiência na fiscalização da gestão pública: a utilização de inteligência artificial para aperfeiçoamento do controle das finanças públicas. In: **Revista de Direito da Empresa e dos Negócios**. São Leopoldo, v. 1, n.2, p. 4-31, jun./dez. 2017. Disponível em: [A BUSCA PELA EFICIÊNCIA NA FISCALIZAÇÃO DA GESTÃO PÚBLICA: A UTILIZAÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA APERFEIÇOAMENTO DO CONTROLE DAS FINANÇAS PÚBLICAS | Porto | Revista de Direito da Empresa e dos Negócios \(unisinus.br\)](#). Acesso em: 05 set. 2020.

QUEIROZ, Cid Heráclito de. Dívida ativa - inscrição - execução fiscal. **Revista de Direito Administrativo da FGV**. Rio de Janeiro, v. 128, n. 01, p. 616 – 624, abr./jun. 1977. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rda/article/view/42460/41145>. Acesso em: 22 out. 2020.

ROVER, Aires José. A tecnologia como fator de democratização do direito. **Revista Sequência – estudos jurídicos e políticos**. Florianópolis, v. 18, n. 35, p. 50-55, jun./dez. 1997. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/sequencia/article/view/15646>. Acesso em: 03 set. 2020.

SANTELA, Lúcia. *Et al.* Desvelando a Internet das Coisas. **Revista GEMInIS**. São Carlos, a. 4, n. 2, v. 1, p. 19 – 32, maio/ago. 2013. Disponível em: [Vista do Desvelando a Internet das Coisas \(ufscar.br\)](#). Acesso em: 01 dez. 2020.

SANTOS, Beatriz Rosa Pinheiro dos. *Et al.* Big data e inteligência artificial: aspectos éticos e legais mediante teoria crítica. **Complexitas – Revista de Filosofia Temática**. Belém, v. 3, n.1, p. 50-60, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufpa.br/index.php/complexitas/article/view/6633/pdf>. Acesso em: 01 set. 2020.

SANTOS, Bruno P. *Et al.* **Internet da coisas: teoria à prática**. Disponível em: [Internet das coisas: da teoria à prática \(ufmg.br\)](#). Acesso em: 01 dez. 2020.

SANTOS, Paulo Júnior Trindade dos. *Et al.* Tecnologia Disruptiva e Direito Disruptivo: Compreensão do Direito em um Cenário de Novas Tecnologias. **Revista Direito e Práxis**. Rio de Janeiro, v.10, n.4, p. 3056-3091, jan./dez. 2019. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/rdp/v10n4/2179-8966-rdp-10-4-3056.pdf>. Acesso em: 03 set. 2020.

SÃO PAULO. **Lei n. 14800, de 25 de junho de 2008**. Disponível em: [Lei Ordinária 14800 2008 de São Paulo SP \(leismunicipais.com.br\)](#). Acesso em: 17 nov. 2020.

SARLET, Ingo Wolfgang. **Curso de direito constitucional**. São Paulo: Saraiva Educação, 2019.

SCHERER, Tiago. Execução fiscal: novas perspectivas. **Revista de Doutrina da 4ª Região**. Porto Alegre, n. 64, v. 01, p. 1-22, fev./fev. 2015. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/79131409.pdf>. Acesso em: 28 out. 2020.

SERRA, Márcia Milena Pivatto. Como utilizar elementos da estatística descritiva na jurimetria. **Revista Eletrônica do Curso de Direito das Faculdades OPET**. Curitiba, a. IV, n. 10, p. 156-169, jun/dez 2013. Disponível em: <http://www.opet.com.br/faculdade/revista-anima/pdf/anima10/8-marcia-milena-jurimetria-anima10.pdf>. Acesso em: 07 jun. 2020. p. 157.

SERRANO, Paulo Henrique Souto Maior; BALDANZA, Serrano, Renata Francisco. Tecnologias disruptivas: o caso do Uber. **Revista Pensamento Econômico em Administração**. Niterói, v. 11, n. 05, p. 73-48, out./dez. 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/pca/article/view/11319/pdf>. Acesso em: 02 set. 2020.

SICA, Heitor Vitor Mendonça. **Impactos atuais e futuros da pandemia do novo coronavírus no poder judiciário brasileiro**: o “novo normal” da justiça. 22/05/2020. Disponível em: <http://genjuridico.com.br/2020/05/22/impactos-atuais-futuros-pandemia/>. Acesso em: 06 jun. 2020.

SILVA, Hélio Augusto Teixeira. Procuradoria municipal como órgão arrecadador. **Revista do Tribunal de Contas de Minas Gerais**. Belo Horizonte v. 36 n. 2 p. 42-54 jul./dez. 2018. Disponível em: <https://revista.tce.mg.gov.br/revista/index.php/TCEMG/article/view/373/0>. Acesso em: 28 out. 2020.

SPERANDIO, Henrique Raimundo do Carmo. **Desafios da inteligência artificial para a profissão jurídica**. Dissertação apresentada à Escola de Direito de São Paulo (FGV Direito SP). São Paulo: FGV, 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/23977/Disserta%c3%a7%c3%a3o%20Henrique%20Sperandio%20%20May%202018.pdf?sequence=3&isAllowed=y>. Acesso em: 05 set. 2020.

STF. **Informativo de jurisprudência n. 184**. 10 a 19 de fevereiro de 2016. Disponível em: <http://www.stf.jus.br/arquivo/informativo/documento/informativo814.htm>. Acesso em: 05 out. 2020.

STF. **Supremo Tribunal Federal**. Processos Autuados por Ramo do Direito em 2018. Disponível em: [Estatísticas do STF :: STF - Supremo Tribunal Federal](#). Acesso em: 01 set. 2020.

STJ. **Superior Tribunal de Justiça**. Inovação, agilidade processual e redução de acervo marcam primeiro ano da atual gestão no STJ. 29/08/2019. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/Inovacao--agilidade-processual-e-reducao-de-acervo-marcam-primeiro-ano-da-atual-gestao-no-STJ.aspx>. Acesso em: 06 set. 2020.

STJ. **Superior Tribunal de Justiça**. Revolução tecnológica e desafios da pandemia marcam gestão do ministro Noronha na presidência do STJ. 23/08/2020. Disponível em: <http://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/Inovacao--agilidade-processual-e-reducao-de-acervo-marcam-primeiro-ano-da-atual-gestao-no-STJ.aspx>. Acesso em: 06 set. 2020.

STUMPF, Juliano da Costa. **Poder Judiciário: morosidade e inovação**. Porto Alegre: Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul, 2009.

SUSSKIND, Richard. **Online courts and the future of justice**. Nova Iorque: Oxford University, 2019.

TABOÃO DA SERRA. **Perfil de Taboão da Serra**. Disponível em: <http://ts.sp.gov.br/nossa-cidade/perfil-de-taboao-da-serra>. Acesso em: 28 out. 2020.

TACCA, Adriano; ROCHA, Leonel Severo. Inteligência artificial: reflexos no sistema do direito. **Revista do Programa de Pós-graduação em Direito da UFC**. Fortaleza, v. 38, n. 2, p. 53-68, jul./dez. 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/nomos/article/download/20493/95963>. Acesso em: 19 out. 2020.

TJPE. **Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco**. TJPE usará inteligência artificial para agilizar processos de execução fiscal no Recife. Disponível em: https://www.tjpe.jus.br/noticias/-/asset_publisher/ubhL04hQXv5n/content/id/2079372. Acesso em 01 set. 2020.

TJSP. **Tribunal de Justiça de São Paulo**. Núcleo de Gerenciamento de Precedentes. 23/04/2020. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Nugap/RepercussaoEmDestaque/Comunicado?codigoComunicado=18766&pagina=1>. Acesso em: 06 set. 2020.

TJSP. **Tribunal de Justiça de São Paulo**. SGP 6 – Diretoria de Capacitação, Desenvolvimento de Talentos, Estenotipia e Novos Projetos. 06/05/2020. Disponível em: <http://www.tjsp.jus.br/Download/CapacitacaoSistemas/LEIAPrecedentes/LEIAPrecedentesGuaRapido.pdf>. Acesso em: 06 set. 2020.

TRT 20ª REGIÃO (SE). **Tribunal Regional do Trabalho da 20ª Região no Estado de Sergipe**. Programa de formação destaca uso de inteligência artificial no PJe para execução fiscal. Notícias PJe. 20/08/2020. Disponível em: http://www.tst.jus.br/web/pje/noticias-pje/-/asset_publisher/Acc2/content/id/26640087. Acesso em: 06 set. 2020.

VALENTE, Jonas. **Governo anuncia plano nacional de “Internet das Coisas”**. 26/06/2019. Disponível em: [Governo anuncia plano nacional de “Internet das Coisas” | Agência Brasil \(ebc.com.br\)](http://governo.com.br/brasil/governo-anuncia-plano-nacional-de-internet-das-coisas). Acesso em: 26 out. 2020.

VASCONCELOS, Ronaldo; CARNAÚBA, César Augusto Martins. **Custos de transação do processo e Online Dispute Resolution: um sistema multiportas 4.0 economicamente eficiente**. In: LUCON et al. *Direito, Processo e Tecnologia*. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020. Disponível em: <https://proview.thomsonreuters.com/launchapp/title/rt/monografias/235813054/v1/page/III>. Acesso em: 15 set. 2020).

XAVIER, Camilla Siqueira. A arbitragem em matéria tributária no Brasil: avanços e desafios. **Revista de Finanças Públicas, Tributação e Desenvolvimento**. Rio de Janeiro, v. 7, n. 8, p. 21-57, jan./jun. 2019. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/rfptd/article/view/36609/27838>. Acesso em: 19 set. 2020.

WATANABE, Eduardo. A gestão por resultados da Procuradoria Geral da União. **Revista da AGU**. Brasília-DF, ano XII, n. 38, p. 16-38, out./dez. 2013. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/54416887/A_Gestao_Por_Resultados_Da_Procuradoria_Geral_Da_Uniao_.pdf?1505244486=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3DANO_XII_No_38_OUT_DEZ_2013.pdf&Expires=1603931660&Signature=Gaf~ef7OmUkdIsCMXIZlv6m8wTytp1tidcSZqQy4TJC-2Pysjd5TN5a~BNV8~Y6UAEldghm1wV9d7HmwkmIO8x9y~2eYlX-jxp47uY3j7IRERcFhf3qPUfB-1lLNWnO5F6r8t-rj3ejAmUMiBj4B4MSYRf0brBu76arhelqSSONNKPzviOXVPdJyIkw87btb3~7K5VjR0j3quQGmiIwtN3qwl35ybFyC1fZH9WTGYmWzQkL2AS4WBNKsI7YNmL4zdwiHZkSucxJV3Z8kOtVLjpmCxX~LEASWzj5UFRS1qGrfU-df107u3O3-RzaxEOBMOD5Xswzmqhc3ew4zNvQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em: 28 out. 2020.

ZITZKE, Ana Paula et al. **Resolução no 125 de 29 de novembro de 2010 alterada pela Emenda no 1/2013 e pela Emenda no 2/2016 do CNJ**. In: SPENGLER, Fabiana Marion; SPENGLER NETO, Theobaldo (orgs). *Mediação, conciliação e arbitragem: artigo por artigo de acordo com a Lei n. 13.140/2015, Lei n. 9.307/1996, Lei n. 13.105/2015 e com a Resolução n. 125/2010 do CNJ (Emendas I e II)*. Rio de Janeiro: FGV Editora, 2016. p. 146.