



**PUC
GOIÁS**



PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE DIREITO E RELAÇÕES INTERNACIONAIS
NÚCLEO DE PRÁTICA JURÍDICA
COORDENAÇÃO ADJUNTA DE TRABALHO DE CURSO
MONOGRAFIA JURÍDICA

DIREITO *HIGH TECH*

AS NOVAS TECNOLOGIAS E O MUNDO DO DIREITO

ORIENTANDO – HUGO SÉRGIO SALOMÃO MORAIS
ORIENTADOR - PROF. ME. MARISVALDO CORTEZ AMADO

GOIÂNIA

2021

HUGO SÉRGIO SALOMÃO MORAIS

DIREITO *HIGH TECH*

AS NOVAS TECNOLOGIAS E O MUNDO DO DIREITO

Data da Defesa: ____ de _____ de _____

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Me. Marisvaldo Cortez Amado

Nota

Examinadora Convidada: Profa. Mestra Eliane Rodrigues Nunes

Nota

Este trabalho é todo dedicado aos meus pais, Osmair e José (in memoriam), e meus amores, Elizabeth, Ana Liz, Ísis e Clara, que muito me motivaram ao longo dessa caminhada.

AGRADECIMENTOS

À Deus, pela minha vida e das pessoas que amo, e por me permitir ultrapassar todos os obstáculos encontrados ao longo do curso de Direito, e da realização deste trabalho. À Pontifícia Universidade Católica de Goiás, que ao longo de todos esses períodos forneceu os subsídios para minha formação acadêmica. À minha família, em especial a minha mãe Osmair, ao meu pai, José, e meu avô Osmar, ambos *in memoriam*, que partiram ao longo da minha caminhada e que deixaram muitas saudades. Tenho muito a agradecer à minha companheira, Elizabeth, que divide comigo sua vida, ao qual construímos uma linda família, com três filhas maravilhosas, Ana Liz, Ísis e Clara. Agradeço à minha irmã, Raquel e meu cunhado, Eduardo, assim como as amigadas que construí no seio da universidade. Meus mais sinceros agradecimentos aos professores da PUC, que faço em nome do meu orientador, Professor Marivaldo Cortez Amado, que com muita paciência e generosidade conduziu esses dois semestres de orientações e ensinamentos.

SUMÁRIO

RESUMO	5
INTRODUÇÃO	6
CAPÍTULO I – AS NOVAS TECNOLOGIAS QUE ESTÃO REVOLUCIONANDO O DIREITO	9
1.1 AS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS E AS TRANSFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS E SOCIAIS	9
1.2 O DIREITO E AS NOVAS TECNOLOGIAS	13
CAPÍTULO II – A ADVOCACIA, O JUDICIÁRIO E O MINISTÉRIO PÚBLICO E SUAS ATUAÇÕES COM AS NOVAS TECNOLOGIAS	17
2.1 A ADVOCACIA DO PRESENTE E DO FUTURO.....	17
2.2 AS NOVAS TECNOLOGIAS A SERVIÇO DO PODER JUDICIÁRIO.....	23
2.3 O MINISTÉRIO PÚBLICO E SUA ADEQUAÇÃO AS NOVAS TECNOLOGIAS..	29
CAPÍTULO III – O DIREITO DO FUTURO: OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO DO DIREITO PARA A SOCIEDADE.....	35
3.1 A MODERNIZAÇÃO DAS ATIVIDADES JURÍDICAS E A SOCIEDADE.....	35
CONCLUSÃO	40
REFERÊNCIAS	43

RESUMO

As novas tecnologias estão presentes no cotidiano da sociedade, evoluindo rapidamente. A inteligência artificial, a *big data*, a internet das coisas, e tantas outras tecnologias advindas das rápidas transformações ao longo dos séculos XX e início XXI. Evoluções essas, relacionadas as revoluções industriais que já perpassaram pelo mundo, e ao que tudo indica, vivemos a era da Quarta Revolução Industrial, ou Indústria 4.0. O modo com a sociedade se comporta perante as novas tecnologias, e a forma que o operador do Direito está inserido às essas tecnologias é o objetivo central desse trabalho. As reflexões propostas analisam como a Advocacia, o Poder Judiciário e o Ministério Público estão adotando e assimilando as novas tecnologias para a prestação jurisdicional. Sob essa ótica, estão os desafios, as dificuldades e os benefícios de um mundo cada vez mais tecnológico, que ao se colacionar com o Direito, se almeja um alcance maior da Justiça, que seja mais célere, bem como, o exercício da cidadania para todos.

Palavras-chave: novas tecnologias, Direito do futuro, Advocacia, Poder Judiciário, Ministério Público.

INTRODUÇÃO

O esforço deste trabalho está em compreender como os profissionais da área jurídica estão agregando as novas tecnologias, em suas atuações, e como elas podem melhorar a forma de como se opera o Direito. Os efeitos das novas tecnologias, por exemplo, na celeridade processual, em uma uniformização maior dos julgados pelo país, na facilidade do acesso à Justiça, dentre uma infinidade de outros efeitos, serão elencados ao longo das próximas páginas.

Para Klaus Schwab¹, estamos inseridos em um nova Era, em uma nova revolução industrial. Seria, portanto, o momento da Quarta Revolução Industrial, alcunhada por Indústria 4.0. E a grande questão a ser dialogada, se refere há como essas novas tecnologias, advindas desse cenário vão afetar o mundo do Direito.

O escopo deste trabalho é dialogar acerca das novas relações entre o mundo do Direito e as tecnologias advindas a partir da Terceira Revolução Industrial, que deu o pontapé para o desenvolvimento daquilo que se debate e entende, como a Quarta Revolução Industrial. Para tanto, o título escolhido – Direito *High Tech*: as novas tecnologias e o mundo do Direito – se refere as tecnologias que estão cada vez mais presentes no mundo jurídico. Nas próximas páginas se buscará compreender como está ocorrendo essa adaptação dos profissionais que operam o Direito, à essas novas tecnologias, e quais os desafios e resultados que se podem esperar, além dos frutos para a sociedade.

A análise a ser feita é um atilho que conecta a Advocacia, o Poder Judiciário e o Ministério Público, dialogando com o uso da tecnologia em suas atuações. Posto que, o uso das novas tecnologias está modificando o mundo do trabalho e as questões sociais.

As principais obras que embasaram o desenvolvimento desta monografia Jurídica são: A quarta revolução industrial, obra escrita pelo autor Klaus Schwab; Advocacia 4.0, livro coordenado por Viviane Nóbrega Maldonado e Bruno Feigelson, que trazem uma coletânea de artigos de vários profissionais jurídicos retratando a

¹ Klaus Martin Schwab, é engenheiro e economista alemão. Ele fundou em 1971 o *European Symposium of Management*, organizado em Davos na Suíça, que se tornaria em 1987 o *World Economic Forum* (Fórum Econômico Mundial).

atuação do advogado nesse novo cenário tecnológico; O advogado do amanhã, livro coordenado por Bruno Feigelson, Daniel Becker e Giovani Ravagnani, segue a mesma lógica do livro supracitado, uma coletânea com artigos escritos por profissionais do Direito em homenagem ao professor Richard Susskind, com uma perspectiva da realidade brasileira; e o livro Direito, Processo e Tecnologia, coordenado por Paulo Henrique dos Santos Lucon, Erik Navarro Wolkart, Francisco de Mesquita Laux e Giovani dos Santos Ravagnani, que com uma série de artigos acadêmicos busca se inteirar sobre como a tecnologia tem afetado, e como transformará o Direito, em especial o Direito Processual. Nortearão, também, tal monografia, uma série de artigos científicos que retratem o tema proposto, encontrados em sítios virtuais acadêmicos.

A estrutura desta monografia está organizada em três capítulos. O primeiro capítulo dialoga como as novas tecnologias estão revolucionando a sociedade e o mundo do Direito, com os subtítulos: as revoluções industriais e as transformações tecnológicas e sociais, e o Direito e as novas tecnologias. A discussão atinente ao primeiro capítulo discorre acerca da evolução histórica das revoluções industriais, até o momento atual e das projeções futuras quanto as inovações tecnológicas, e como a sociedade e o Direito se adaptam a esses cenários.

O segundo capítulo aborda como a Advocacia, o Poder Judiciário e o Ministério Público estão inseridos a essas novas tecnologias, divididos nos seguintes subtítulos: a Advocacia do presente e do futuro; as novas tecnologias a serviço do Poder Judiciário; e, o Ministério Público e sua adequação as novas tecnologias. Este capítulo aborda a atuação destes operadores do Direito, os níveis de suas integrações tecnológicas, as dificuldades e as vantagens ao se inserirem na Revolução 4.0.

Ainda, em seu terceiro capítulo, intitulado “O Direito do Futuro: os impactos da modernização do Direito para a sociedade”, a narrativa que se discorre é acerca da modernização das atividades jurídicas e a sociedade. A temática abordada neste tópico se refere aos impactos que a modernização das atividades jurídicas pode proporcionar à sociedade, a fim de garantir um acesso mais amplo à Justiça, bem com garantir o acesso à cidadania.

A pretensão da discussão proposta é corroborar com inúmeras linhas de pesquisa que já se vislumbram no seio deste tema. De caráter introito tal obra explana

uma visão genérica da inserção das novas tecnologias no mundo jurídico. Posto que, a evolução tecnológica é constante, quase que diária, e cabe ao Direito e seus operadores, acompanhá-la. Então, ao se exemplificar aqui recurso ou técnica inovadora, e tecnológicas, em pouco tempo poderá ser obsoleta. Para tanto, tal obra não se posta como um manual do uso dessas novas tecnologias, o intuito se faz em alertar da necessidade de inserir o arcabouço tecnológico em prol das atividades jurídicas.

O caráter permanente desta obra, nas linhas traçadas, é a compreensão de como as novas tecnologias, quaisquer que sejam, do presente e do futuro, possam e devam ser absorvidas pelo Direito. Com o objetivo de aprimorar a prestação jurisdicional, de quem opera e de quem se beneficia do Direito.

CAPÍTULO I

AS NOVAS TECNOLOGIAS QUE ESTÃO REVOLUCIONANDO O DIREITO

1.1 AS REVOLUÇÕES INDUSTRIAIS E AS TRANSFORMAÇÕES TECNOLÓGICAS E SOCIAIS

As primeiras práticas agrícolas, foram desenvolvidas ao longo das margens férteis dos principais rios do planeta. Tais técnicas levaram os seres humanos à sedentarização. Logo, ferramentas artesanais foram criadas. Destas ferramentas até o século XVIII, quando a primeira máquina foi criada, na Inglaterra, muitas outras técnicas surgiram e modificaram consideravelmente o modo de vida dos seres humanos. No entanto, a humanidade em toda sua história, nunca antes, havia vivenciado a quantidade e a intensidade de transformações, assim como revoluções, que o mundo perpassou por volta dos últimos duzentos e cinquenta anos.

As novas tecnologias estão inseridas no contexto atual da sociedade mundial. Em algumas localidades, as redes de conexão são mais densas e articuladas, em outros ainda incipientes. De forma genérica, o mundo está conectado. Estas conexões são fruto de uma série de Revoluções que o mundo vivenciou. Desde o momento do desenvolvimento das técnicas agrícolas, até chegarmos no aprimoramento de técnicas de produção industrial.

Desde a Primeira Revolução Industrial, que se iniciou no séc. XVIII, em terras britânicas, passando pela Segunda Revolução Industrial, que se desenvolveu ao longo dos séculos XIX e XX, até a Terceira Revolução Industrial, presente a partir de meados do séc. XX, a humanidade conheceu as mais diversas técnicas e tecnologias.

Assim como a produção industrial se adaptou e aprimorou, as sociedades também se modificaram. A organização territorial e social das cidades se revolucionou. Novas cidades surgiram, cidades antigas se modernizaram, enfim toda a dinâmica mundial foi alterada. Ainda mais veloz e conectada.

As transformações proporcionadas pela Terceira Revolução Industrial, principalmente nas áreas de transporte e telecomunicações, adensaram ainda mais

as redes que conectam o mundo. Desde os meios de transporte mais simples, até os meios de comunicação mais sofisticados. E hoje, o que ocorre é justamente um aperfeiçoamento dessas tecnologias, em um processo conhecido como Globalização. Em seu livro “A quarta revolução industrial” Klaus Schwab reitera

As tecnologias digitais, fundamentadas no computador, *software* e redes, não são novas, mas estão causando rupturas à terceira revolução industrial; estão se tornando mais sofisticadas e integradas e, conseqüentemente, transformando a sociedade e a economia global. Por esse motivo, os professores Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee do *Massachusetts Institute of Technology* (MIT) disseram que este período é “a segunda era da máquina”² no título do livro publicado por eles em 2014; estes dois professores afirmam que o mundo está em um ponto de inflexão em que o efeito dessas tecnologias digitais irá se manifestar com “força total” por meio da automação e de “coisas sem precedentes”. Na Alemanha, há discussões sobre a “indústria 4.0”, um termo cunhado em 2011 na feira de Hannover para descrever como isso irá revolucionar a organização das cadeias globais de valor. Ao permitir “fábricas inteligentes”, a quarta revolução industrial cria um mundo onde os sistemas físicos e virtuais de fabricação cooperam de forma global e flexível. Isso permite a total personalização de produtos e a criação de novos modelos operacionais. (SCHWAB, 2016, p. 19)

As formas de produzir, a organização da produção, as técnicas e tecnologias operacionais, até a forma como a sociedade consome, foram modeladas e remodeladas pelas revoluções industriais que perpassaram por esses mais de dois séculos e meio. A Primeira e a Segunda Revolução Industrial, se concentraram no consumo exacerbado de combustíveis fósseis, primeiramente o carvão mineral e posteriormente o petróleo, na produção em massa, abarcando ainda a padronização e organização das plantas industriais. A Terceira Revolução Industrial, que data de meados do século XX, buscou novas fontes energéticas e a reformulação dos moldes produtivos, visando um outro olhar acerca do consumo.

Nas primeiras décadas do século XXI, surge uma nova revolução, como conceitua Klaus Martin Schwab, ao escrever o livro intitulado “A Quarta Revolução Industrial”.

Estamos no início de uma revolução que alterará profundamente a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, escopo e complexidade, a quarta revolução industrial é algo que considero diferente de tudo aquilo que já foi experimentado pela humanidade. (SCHWAB, 2016, p. 14)

Essa nova Revolução Industrial, denominada de Quarta Revolução Industrial ou Revolução 4.0, abrange as seguintes áreas: inteligência artificial, robótica, internet das coisas, veículos autônomos, impressão em 3D, nanotecnologia, biotecnologia, ciência dos materiais, armazenamento de energia e computação quântica, dentre tantas outras.

Ciente das várias definições e argumentos acadêmicos utilizados para descrever as três primeiras revoluções industriais, acredito que hoje estamos no início de uma quarta revolução industrial. Ela teve início na virada do século e baseia-se na revolução digital. É caracterizada por uma internet mais ubíqua e móvel, por sensores menores e mais poderosos que se tornaram mais baratos e pela inteligência artificial e aprendizagem automática (ou aprendizado de máquina). As tecnologias digitais, fundamentadas no computador, *software* e redes, não são novas, mas estão causando rupturas à terceira revolução industrial; estão se tornando mais sofisticadas e integradas e, conseqüentemente, transformando a sociedade e a economia global. [...] A quarta revolução industrial, no entanto, não diz respeito apenas a sistemas e máquinas inteligentes e conectadas. Seu escopo é muito mais amplo. Ondas de novas descobertas ocorrem simultaneamente em áreas que vão desde o sequenciamento genético até a nanotecnologia, das energias renováveis à computação quântica. O que torna a quarta revolução industrial fundamentalmente diferente das anteriores é a fusão dessas tecnologias e a interação entre os domínios físicos, digitais e biológicos. (SCHWAB, 2016, p. 17)

As prospecções a respeito dos principais efeitos da Quarta Revolução Industrial, segundo a perspectiva de Klaus Schwab (2016), para as indústrias, e indubitavelmente para todas as principais atividades econômicas se referem: “as expectativas dos clientes estão mudando”, “os produtos estão sendo melhorados pelos dados, o que melhora a produtividade dos ativos”, “estão sendo formadas novas parcerias, conforme as empresas aprendem a importância de novas formas de colaboração, e “os modelos operacionais estão sendo transformados em novos modelos digitais”.

As relações humanas serão consideravelmente transformadas. A forma como o ser humano se relaciona com a natureza e desenvolve suas atividades, sejam elas sociais, econômicas, políticas, culturais e outras, sofrerão rupturas. Uma das mais notáveis se referem ao mundo do trabalho, pois, englobam muitas variáveis. Empregos que no passado eram essenciais, estão sendo substituídos por máquinas e programas de computação. Outras profissões, obrigatoriamente precisarão passar por uma adaptação a esse novo mundo dotado de tecnologia.

[...] as novas tecnologias mudarão drasticamente a natureza do trabalho em todos os setores e ocupações. A incerteza fundamental tem a ver com a quantidade de postos de trabalho que serão substituídos pela automação. Quanto tempo isso vai demorar e aonde chegará? Para começarmos a compreender isso, precisamos entender os dois efeitos concorrentes que a tecnologia exerce sobre os empregos. Primeiro, há um efeito destrutivo que ocorre quando as rupturas alimentadas pela tecnologia e a automação substituem o trabalho por capital, forçando os trabalhadores a ficarem desempregados ou realocar suas habilidades em outros lugares. Em segundo lugar, o efeito destrutivo vem acompanhado por um efeito capitalizador, em que a demanda por novos bens e serviços aumenta e leva à criação de novas profissões, empresas e até mesmo indústrias. [...] Sempre foi o caso de que a inovação tecnológica destrói alguns trabalhos que, por sua vez, são substituídos por novos empregos em uma atividade diferente e possivelmente em outros locais. Tome a agricultura como um exemplo. [...] Sempre foi o caso de que a inovação tecnológica destrói alguns trabalhos que, por sua vez, são substituídos por novos empregos em uma atividade diferente e possivelmente em outros locais. Tome a agricultura como um exemplo. [...] Eles reconhecem que a tecnologia pode ser conflitosa, mas afirmam que ela sempre acaba melhorando a produtividade e aumentando a riqueza, levando, por sua vez, a uma maior demanda por bens e serviços e novos tipos de postos de trabalho para satisfazê-la. O cerne do argumento é o seguinte: os desejos e as necessidades humanas são infinitos, assim o processo de lhes fornecer algo também deve ser infinito. [...] Diferentes categorias de trabalho, particularmente aquelas que envolvem o trabalho mecânico repetitivo e o trabalho manual de precisão, já estão sendo automatizadas. Outras categorias seguirão o mesmo caminho, enquanto a capacidade de processamento continua a crescer exponencialmente. Antes do previsto pela maioria, o trabalho de diversos profissionais diferentes poderá ser parcial ou completamente automatizado, a saber, advogados, analistas financeiros, médicos, jornalistas, contadores, corretor de seguros ou bibliotecários. (SCHWAB, 2016, p. 37)

Tal situação não foi diferente ao longo dos últimos mais de dois séculos e meio, vivenciados pelas revoluções industriais. Ao longo deste período, com as novas técnicas e tecnologias que eram desenvolvidas, o mundo do trabalho, ou se adequava, ou deixavam de existir, determinadas atividades e/ou funções.

A Quarta Revolução Industrial apresenta uma ruptura dos padrões estabelecidos pelas revoluções anteriores, e caberá ao Direito e a seus operadores acompanhá-las.

A escala e a amplitude da atual revolução tecnológica irão desdobrar-se em mudanças econômicas, sociais e culturais de proporções tão fenomenais que chega a ser quase impossível prevêê-las. [...] Em todas essas áreas, um dos maiores impactos surgirá a partir de uma única força: o empoderamento - como os governos se relacionam com os seus cidadãos; como as empresas se relacionam com seus empregados, acionistas e clientes; ou como as superpotências se relacionam com os países menores. A ruptura que a quarta revolução industrial causará aos atuais modelos políticos, econômicos e sociais exigirá que os atores capacitados reconheçam que eles são parte de um sistema de poderes distribuídos que requer formas mais colaborativas de interação para que possa prosperar. (SCHWAB, 2016, p. 36)

Comparativamente, a primeira e a quarta revoluções industriais expressam transformações colossais para as respectivas sociedades, dentro de seus contextos históricos. As mudanças proporcionadas por ambas as revoluções não se comparam, porém, demonstram o momento de ruptura. A mudança de paradigmas. Exigindo, portanto, uma nova leitura das relações sociais, bem como do Direito.

1.2 O DIREITO E AS NOVAS TECNOLOGIAS

A partir do momento que a humanidade começa a se organizar em sociedade, exsurge o objeto do Direito. As relações sociais demandam normas. De lá para cá, uma série de conteúdos que orientam a sociedade e que se vinculam ao Direito foram construídos. Normas, leis, códigos, princípios, costumes, e tantas outras formas de parametrizar as relações humanas foram sedimentados no seio da sociedade. E o Direito, em suma, é uma ciência social.

Assim como a humanidade está em um constante processo de transformação, que oras considerado um processo evolutivo, o Direito também segue esse mesmo caminho. As relações sociais são mutáveis e se adaptam a cada contexto do desenvolvimento humano. Cada período histórico é marcado por suas relações econômicas, políticas, culturais, sociais, dentre outras. A cada invenção, a cada descoberta, e a cada revolução, a sociedade demanda um novo olhar jurídico, pois novas relações sociais estavam sendo estabelecidas.

Acompanhando todo esse processo de transformações e evoluções, o Direito esteve, e estará sempre presente. A cada momento as relações sociais demandam uma nova leitura jurídica. E os operadores das ciências jurídicas, deverão acompanhar esse processo.

Somos testemunhas de mudanças profundas em todos os setores, marcadas pelo surgimento de novos modelos de negócios, pela descontinuidade dos operadores e pela reformulação da produção, do consumo, dos transportes e dos sistemas logísticos. Na sociedade, há uma mudança de paradigma em curso no modo como trabalhamos e nos comunicamos, bem como nas maneiras de nos expressarmos, nos informarmos e nos divertirmos. Igualmente, está em andamento a reformulação de governos e de nossas instituições; o mesmo ocorre, entre muitos outros, com os sistemas de educação, de saúde e de transportes. (SCHWAB, 2016, p. 14)

Ao colacionar o Direito com as Revoluções Industriais supracitadas se almeja demonstrar como tais transformações no modo de produção se fazem presentes na esfera social e jurídica. Uma vez, que o objeto material e formal do Direito é a vivência humana em sociedade, e a Justiça.

Fundamentalmente, o objeto material do direito é o homem vivendo em sociedade. É a atividade social do homem, ou como diz Cossio, é a “conduta humana em interferência intersubjetiva”. O homem vive em sociedade, e esta implica necessariamente relações de família, relações econômicas, políticas, profissionais, etc. Essas relações constituem a matéria do Direito. [...] O direito se refere sempre a ações humanas. [...] Mas o direito se ocupa dessa matéria sob um aspecto especial: o da justiça. Importa fundamentalmente ao direito que, nas relações sociais, uma ordem seja observada: que seja assegurada a cada um aquilo que lhe é devido, isto é, que a justiça seja realizada. Podemos dizer que o objeto formal do direito é a justiça. (MONTORO, 1995, p. 96)

Os campos a serem revolucionados não estão apenas nas áreas da física, da biologia, da química, e dos tantos outros ramos das ciências exatas e biológicas. As ciências humanas e sociais também colhem os frutos advindos das novas tecnologias. Diretamente pela absorção delas, e indiretamente por compreender o comportamento social perante as transformações tecnológicas.

Nessa seara se enquadra o Direito. O Direito além de se adaptar as novas tecnologias, deverá ser capaz de lidar com as demandas jurídicas, que surgirão a partir dessas mudanças das relações sociais.

O Direito como ciência social, está relacionado ao comportamento humano, no campo dos princípios, das obrigações, dos deveres e dos direitos de determinadas ações perante a sociedade. Passando por um sistema penalizador em determinadas situações. O ordenamento jurídico é composto de um corpo normativo de regras que norteiam tais comportamentos humanos, assim como suas organizações. A construção desse ordenamento jurídico leva em consideração uma grande complexidade de variáveis, dentre elas, a história, a economia, a cultura, a política, e tantas outras.

Existe uma mutabilidade, muito grande, no ordenamento jurídico ao longo da história e das sociedades. E até mesmo da forma como se atua na área jurídica, ou seja, a sua operacionalização. Tal mutabilidade visa acompanhar as mudanças ao longo do tempo e do espaço. Cada sociedade, amparada pelo momento histórico, constrói, e adequa constantemente, seu próprio sistema jurídico normativo.

A Quarta Revolução Industrial está celeremente presente no cotidiano das sociedades. Nas mais diversas esferas: social, econômica, política, cultural e outras. Conscientemente e até mesmo de forma inconsciente. O mundo experimenta um momento de densas conexões com intensos fluxos, de informações, pessoas e objetos. Alcinhada de Revolução 4.0, a Quarta Revolução Industrial, assim como suas antecessoras, veio para revolucionar o mundo e suas relações.

Termos como *Big Data*, *Data Analytics*, *Cloud Computing*, *Artificial Intelligence*, *Internet of Things*, e tantos outros, se incorporaram ao atual vocabulário. Não são apenas expressões novas, são também, técnicas e/ou tecnologias, inovadoras ou remodeladas, que estão modificando a vida de milhões de pessoas.

Parte dessa realidade, tecnológica e informatizada, já são disponíveis no mundo jurídico. Como exemplo, o ramo conhecido como Jurimetria. Existe no Brasil, a Associação Brasileira de Jurimetria, que conceitua e explica a aplicação desse recente ramo jurídico.

Os avanços da computação possibilitaram uma nova forma de encarar as normas e a sua aplicação que baseia-se em dados e, conseqüentemente, em estatísticas. Por isso, ela pode ser genericamente definida como “a estatística aplicada do Direito”. Por outro lado, essa definição não esclarece aspectos práticos importantes. Quando se faz jurimetria, busca-se dar concretude às normas e instituições, situando no tempo e no espaço os processos, os juízes, as decisões, as sentenças, os tribunais, as partes etc. Quando se faz jurimetria, enxerga-se o Judiciário como um grande gerador de dados que descrevem o funcionamento completo do sistema. Quando se faz jurimetria, estuda-se o Direito através das marcas que ele deixa na sociedade. (ABJ – Associação Brasileira de Jurimetria)

As novas tecnologias estão revolucionando o mundo do Direito, em todas as áreas. Desde técnicas mais simples, até uma sofisticação nunca antes imaginada para as relações jurídicas. A simples digitalização de um processo, que envolve poucos recursos, o seu armazenamento em um ambiente virtual, a fim de disponibilizá-lo com facilidade em qualquer parte do mundo, parecem singelas, mas já são responsáveis por uma grande transformação no mundo jurídico.

Atualmente, na área do Direito não é diferente a recorrência tecnológica das provas obtidas em câmeras de rua aos processos eletrônicos e ambientes virtuais que permitem o exercício da advocacia e também a publicização dos atos do Estado, que cada vez mais se popularizam e substituem os processos físicos e diários oficiais impressos. Independentemente de uma análise de confiança na produção de peças e de sentenças pela IA, a tecnologia da informação aplicada ao Direito trouxe processos mais céleres e a

possibilidade de uma nova estrutura para a realização da Justiça: como a feitura e a consulta eletrônica dos atos processuais, em tempo real e sem a necessidade de deslocar-se ao fórum ou tribunal. (MARTINEZ e SCHERCH, 2020, p. 4)

Cabe ao Direito, acompanhar e se adequar a essas novas realidades tecnológicas. Para legislar sobre e incorporar novas práticas concernentes à sua operacionalização. Nem todo profissional, muito menos todos os ramos do Direito uniformizarão o acesso à essas novas tecnologias. Vide, caso dos processos eletrônicos, não é uníssono em todas as áreas do Direito. É certo que, em menor ou maior intensidade, todas as áreas jurídicas serão inseridas à essa nova realidade. E os reflexos serão projetados na sociedade.

O Direito e as Revoluções Industriais, principalmente a que está presente neste momento, a Revolução 4.0, caminham juntos. Cabe à Advocacia, ao Judiciário, ao Ministério Público, e todos os outros operadores do Direito se inserirem à essa nova realidade, como parte da sociedade já se inseriu. Os percalços dessa nova realidade, tanto quanto seus êxitos, refletem na sociedade. Aprimorar o mundo jurídico não deve ser longínquo, muito menos uma contenda, se esboça no presente de forma imperiosa.

CAPÍTULO II

A ADVOCACIA, O JUDICIÁRIO E O MINISTÉRIO PÚBLICO E SUAS ATUAÇÕES COM AS NOVAS TECNOLOGIAS

2.1 A ADVOCACIA DO PRESENTE E DO FUTURO

No Brasil, existem 1.222.674 de advogados e advogadas inscritos² no quadro geral da OAB. É um dos maiores números de advogados *per capita* do mundo. E a atuação desses profissionais deve ser aliada à tecnologia, pois, é uma das profissões que podem fazer grande uso desse recurso, devem permanecer em constante atualização tecnológica. É essencial, essa modernização, pois ela ocorre, tanto em âmbito da procura do profissional para a solução dos litígios, por parte dos clientes, quanto do funcionamento do aparato jurídico.

Com as vultuosas transformações nas relações sociais, proporcionadas pelas revoluções industriais, a atuação da advocacia perante as demandas recentes, envolvem cada vez mais conhecimentos relacionados as novas tecnologias. Ademais, traçar uma perspectiva acerca do futuro da advocacia é uma tarefa que envolve muitas conexões

[...] o Direito é estratégico e, portanto, tende a ficar muito mais interessante com o advento e implementação de novas tecnologias que fornecem informações antes desconhecidas para somar ao jogo e prever seus resultados, fomentando estratégias cada vez mais elaboradas. O desenvolvimento tecnológico é indubitavelmente um fato positivo que traz progresso à vida humana em todos os seus âmbitos, no Direito não há de ser diferente. (PEDRON, REALE e RAMALHO, 2019)

A cada dia novas técnicas e tecnologias são inseridas no mundo jurídico. Existem softwares, e que, já são comuns, responsáveis pela gestão e organização dos escritórios de advocacia. Softwares que controlam desde a parte financeira e operacional do escritório, passando por uma organização dos processos, quanto a sua movimentação, até programas capazes de correlacionar jurisprudências que se assemelham ao caso concreto em voga.

² De acordo com dados disponibilizados e atualizados, constantemente, pelo próprio site da Ordem dos Advogados do Brasil. Os dados fora coletados dia 16 de maio de 2021.

Hodiernamente, os profissionais da área do Direito são a cada dia surpreendidos com as potencialidades do emprego de novas tecnologias e da inteligência artificial em suas respectivas áreas. Advogados, magistrados e tribunais estão cada vez mais empregando tecnologia em seus trabalhos, para torná-los mais profundos e precisos. Saber articular com o novo ecossistema de gestão de escritórios e automação de documentos, assim como estudar novas habilidades relativas à proteção de dados e à jurimetria, são algumas formas de os advogados adaptarem-se ao mundo digital. A utilização de sistemas Analytics para previsão de resultados de casos mediante levantamento de precedentes, pesquisas legais, cruzamento de dados e análise preditiva promove claras vantagens aos advogados que se servem da tecnologia. Tecnicamente falando, já é possível promover com certa precisão a análise jurídica em questão, mediante a estruturação de informações, por intermédio de algoritmos que trabalham com a jurisprudência, por meio da análise de padrões de julgados e de precedentes para prever o resultado dos processos. (PEDRON, REALE e RAMALHO, 2019)

Assim como outras ciências, o Direito, têm se alinhado a outras áreas do conhecimento, a fim de aprimorar sua práxis. E o advogado como é um atuante operador do Direito, tem absorvido conhecimentos relacionados a estatística, matemática, informática, e tantas outras. A operacionalização do Direito se faz com o uso de muitos dados e informações. A inserção de conhecimentos capazes de aglutinar, organizar e parametrizar, estatisticamente, de forma quantitativa, está cada vez mais presente nas ciências jurídicas. E a jurimetria, “a estatística aplicada ao Direito”, e sua aplicação, se tornou uma valiosa ferramenta na manipulação dos dados judiciais.

Cabe ressaltar, que ainda hoje, a prestação de serviços jurídicos ainda não se inseriu plenamente no contexto da Revolução 4.0. Existem muitas rupturas a serem feitas ao longo de uma inserção mais incisiva, nesse novo cenário. Apenas por existirem processos virtuais e o uso de softwares de gestão, não configura o pleno gozo da revolução tecnológica. Algumas práticas, hábitos e costumes devem ser abandonados. Investimentos em infraestrutura tecnológica e capacitação digital, devem, necessariamente, ser adicionados. São investimentos que trazem resultados a curto, médio e longo prazo.

Boa parte da entrega de serviços jurídicos ainda é feita de forma artesanal por escritórios de advocacia. Profissionais de todos os níveis de senioridade ainda executam tarefas manualmente, o que não necessariamente é a melhor estratégia. [...] E essa advocacia artesanal não necessariamente é aquela sob medida no sentido mais puro do termo (pensada em seus pormenores para o cliente, em situações complicadas), mas simplesmente a que envolve a consecução de trabalhos desnecessariamente artesanais, nos quais a

exigência de esforços manuais acaba sendo mais custosa para o contratante e para o próprio advogado. [...] se estamos falando de uma artesanidade composta por tarefas manuais e repetitivas, que demandam pouco ou nenhum esforço cognitivo de sua parte, por que não as delegar à tecnologia para que os casos de maior complexidade possam tomar-lhes o tempo? (VIEIRA e FONSECA, 2019, p. 37)

Nessa perspectiva abordada por Vieira e Fonseca, deve-se pormenorizar o pretense aspecto que se refere a artesanidade da prestação jurídica por parte da maioria dos escritórios de advocacia. O tempo que se gasta com as tarefas manuais é muito valioso para o contratante e o contratado. Simplificar esse processo é algo necessário e urgente. Atividades triviais e que demandam tempo devem ser delegadas para que a tecnologia as resolva. E que o tempo maior da prestação jurídica seja declinado para casos que sejam mais complexos e exijam um olhar mais humano.

De acordo com o Censo da Educação Superior³ do ano de 2019, publicado em 2020, existiam no Brasil 1.569 cursos de Direito, com um total de 831.350 matrículas, em instituições públicas e particulares, de ensino superior. Percebe-se uma grande quantidade de cursos oferecidos pelo país, e um quantitativo de alunos ao mesmo passo, extremamente elevado. Apesar da grande quantidade de cursos de Direito oferecidos pelo país, a quantidade de cursos que possuem em sua grade curricular disciplinas relacionadas à tecnologia, ainda são a grande exceção nesse cenário. Somente, recentemente fora aprovada uma resolução⁴ que altera as diretrizes curriculares nacionais da graduação em Direito, incluindo as disciplinas de Direito Financeiro e Direito Digital.

Sobre o Direito Digital, o CNE diz que busca "fortalecer os esforços referentes ao letramento digital e às práticas de comunicação e informação, que expressam as tecnologias educacionais e que devem permear a formação, inclusive presencial, no sentido de adotar as competências vinculadas a essas mediações, especialmente em práticas e interações remotas relacionadas ao aprendizado". (Angelo, 2021)

³ O Censo da Educação Superior, realizado anualmente pelo Inep, é o instrumento de pesquisa mais completo do Brasil sobre as instituições de educação superior (IES) que ofertam cursos de graduação e sequências de formação específica, além de seus alunos e docentes.

⁴ A medida foi tomada pelo ministro da Educação, Milton Ribeiro, que aprovou no dia 14 de abril de 2021 uma resolução que altera as diretrizes curriculares nacionais da graduação em Direito. Agora os cursos passam a ter que ofertar disciplinas de Direito Financeiro e Direito Digital. As mudanças homologadas pelo ministro da Educação foram publicadas na edição do Diário Oficial da União do dia 16 de abril de 2021.

A Quarta Revolução Industrial ao proporcionar novas tecnologias, não se referem necessariamente à extinção, ou a substituição de todas as forças de trabalho por robôs, máquinas e softwares. Mas sim, aponta para uma readaptação do modelo produtivo desenvolvido pela humanidade. Os termos mais apropriados para esse contexto são os que conceituam a incorporação, a colaboração, a junção e a fusão, da tecnologia e das novas técnicas com a cognição humana. Adaptar a essa nova realidade é fundamental para o oferecimento de uma melhor prestação dos serviços jurídicos.

Ao pensar sobre a automação e o fenômeno da substituição, devemos resistir à tentação de polarizar nossos raciocínios sobre os impactos da tecnologia em relação ao emprego e ao futuro do trabalho. Segundo Frey e Osborne, o grande impacto da quarta revolução industrial sobre os mercados de trabalho e locais de trabalho em todo o mundo é quase inevitável. Mas isso não significa que estamos perante um dilema homem *versus* máquina. Na verdade, na maioria dos casos, a fusão das tecnologias digitais, físicas e biológicas que causa as alterações atuais servirá para aumentar o trabalho e a cognição humana; isso significa que os líderes precisam preparar a força de trabalho e desenvolver modelos de formação acadêmica para trabalhar com (e em colaboração) máquinas cada vez mais capazes, conectadas e inteligentes. (SCHWAB, 2016, p. 42)

As máquinas, os robôs, a biotecnologia, a internet das coisas, a inteligência artificial, o armazenamento na nuvem, e tantas outras tecnologias presentes no século XXI, com o advento da contemporânea revolução industrial, necessitam dos seres humanos. Não se deve falar em um mundo dominado pelas máquinas, isto é apenas uma conjectura. O que é real, palpável e já está acontecendo é a inserção das novas tecnologias respaldadas pelas atividades humanas.

Uma máquina ou um programa computacional não possuem capacidade de trabalhar casuisticamente (trabalhariam somente com teses padronizadas e programadas), assim como são incapazes de colocar emoções nas acusações ou defesas, e muito menos podem interagir com o cliente e com todas as variáveis de cada situação. Existem muitas características exclusivamente humanas que são essenciais para as profissões jurídicas e jamais poderão ser alcançados por *softwares*. Recentemente, foi feita a pesquisa “*Will your job be done by a machine?*”, que visava prever as chances de uma determinada função ser substituída por máquinas. A chance de substituição de advogados por robôs, segundo a pesquisa, não passa de 3,5% para as próximas décadas. Isso porque a tecnologia pode substituir apenas o que é repetitivo (como fornecimento e busca de dados) ou que segue determinados padrões. (PEDRON, REALE e RAMALHO, 2019)

Cabe ao advogado, e também aos inúmeros operadores do Direito, acompanharem tais mudanças. Todo processo de ruptura exige adaptações as novas

realidades impostas. Notadamente, as relações de trabalho, estão exigindo uma qualificação maior dos profissionais. Qualificação em todos os sentidos, no conteúdo e nas ferramentas. Os próximos passos terão que ir mais além, é notório os avanços já vivenciados pelos profissionais do Direito, contudo, é imprescindível se qualificar cada vez mais.

As definições tradicionais de trabalho qualificado dependem da presença de educação avançada ou especializada e um conjunto definido de competências inscritas a uma profissão ou domínio de especialização. Dada a crescente taxa das mudanças tecnológicas, a quarta revolução industrial exigirá e enfatizará a capacidade dos trabalhadores em se adaptar continuamente e aprender novas habilidades e abordagens dentro de uma variedade de contextos. [...] A era digital trata do acesso e uso de dados, refinando produtos e experiências, promovendo um mundo de ajustes e refinamentos contínuos, garantindo, ao mesmo tempo, que a dimensão humana da interação continue a ser o cerne do processo. (SCHWAB, 2016, p. 48)

A informatização do Direito tem alcançado bons resultados ao longo dos últimos anos. A celeridade e a economia processual, são os princípios mais contemplados, dentre outros. Todavia, existem lacunas muito grandes ainda a serem preenchidas.

Quando comparado com outras indústrias, o direito ainda possui uma grande lacuna no que tange à adoção de novas tecnologias como parte do trabalho. Jenkins considera que advogados já possuem ampla aceitação de ferramentas mais simples, como processadores de textos e e-mails, por exemplo; contudo ainda há baixo nível de implementação de tecnologias mais avançadas, que possuem alto potencial analítico. O autor atribui essa dificuldade a dois fatores: ceticismo por parte dos profissionais e uma resistência cultural, principalmente por parte de entidades representativas ou questões legais. Conclui, portanto, que certos incentivos seriam necessários para esse panorama seja transformado, pois (i) o número de informações processadas por advogados é imenso; e (ii) a tecnologia é capaz de proporcionar um ganho de eficiência aliado a uma economia de custos. Apesar da resistência apontada por Jenkins, recentemente o panorama demonstrou sinais de mudanças eminente. Em pesquisa conduzida em 2017 pela Smith & Williamson entre escritórios de advocacia do Reino Unido, mais da metade (51%) dos consultados considerou a adoção de novas tecnologias como um dos três maiores desafios para os próximos anos; além disso, 63% afirmaram que o investimento em tecnologia é uma das três principais oportunidades de crescimento. (Vieira e Fonseca, 2019)

A alegoria da caverna, escrita por Platão, faz uma conotação acerca da dicotomia entre a escuridão da ignorância em relação à luz da razão e do conhecimento. A estranheza que, tudo aquilo que é novo, pode causar à uma determinada comunidade. Parafraseando a alegoria de Platão, as inovações tecnológicas, representam o novo, ao qual, muitos advogados têm ainda muito receios

e pré-conceitos. Como já exposto, esse é o momento de ruptura, buscar o novo como forma de reduzir custos, ser mais assertivo nas tomadas de decisões, buscando padrões, enfim, ser hoje o advogado do futuro.

A tecnologia de banco de dados compartilhado pode simplificar várias atividades, como o armazenamento das contas dos clientes, os pagamentos internacionais e as compensações e liquidações comerciais, bem como produtos e serviços que ainda não existem, como os contratos inteligentes de futuros que seriam auto executáveis sem a necessidade de um intermediário [...] Atualmente, a economia sob demanda está alterando de maneira fundamental nossa relação com o trabalho e o tecido social no qual ele está inserido. Mais empregadores estão usando a “nuvem humana” para que as coisas sejam feitas. As atividades profissionais são separadas em atribuições e projetos distintos; em seguida, elas são lançadas em uma nuvem virtual de potenciais trabalhadores, localizados em qualquer lugar do mundo. Essa é a nova economia sob demanda, em que os prestadores de serviço não são mais empregados no sentido tradicional, mas são trabalhadores bastante independentes que realizam tarefas específicas. [...] as plataformas de nuvem humana classificam os trabalhadores como autônomos, elas estão — no momento — livres da obrigação de pagar salários mínimos, tributos e benefícios sociais. [...] Para as pessoas que estão na nuvem, as principais vantagens residem na liberdade (de trabalhar ou não) e na mobilidade incomparável que desfrutam por fazerem parte de uma rede virtual mundial. Alguns trabalhadores autônomos veem isso como a combinação ideal entre muita liberdade, menos estresse e maior satisfação no trabalho. (SCHWAB, 2016, p. 48)

Pensar no advogado do futuro, é visualizar um profissional amplamente conectado com a tecnologia. Rompendo as grandezas da distância e do tempo. A fim de oferecer a melhor prestação jurídica. O advogado do futuro terá que olhar para o mercado e vislumbrá-lo como algo extremamente mutável. As novas tecnologias, criam novas demandas, que exigem novas soluções.

Os advogados com mais visão de mercado, com mais capacidade adaptativa, mais inteligência estratégica e menos presos ao já obsoleto primevo *modus operandi* do Direito ganharão cada vez mais destaque e benemerência na profissão. Em contrapartida, profissionais limitados aos velhos costumes, irredutíveis quanto aos exagerados formalismos, cheios de vaidades, amantes das burocracias e praticantes da insuportável prolixidade do Direito brasileiro serão exponencialmente massacrados nos tribunais (por serem menos eficientes) e, conseqüentemente, por meio de uma espécie de “seleção natural” de mercado, extinguir-se-ão. (PEDRON, REALE e RAMALHO, 2019)

A Advocacia a qual se conhece hoje deverá se tornar uma aliada da tecnologia, pois sua utilização é imprescindível para se operar o Direito. Perpassar por atualizações tecnológicas é essencial, pois permitirá uma maior gestão interna e externa de suas atividades. Os advogados atuam como verdadeiros gestores, que

devem buscar a melhor solução para as demandas apresentadas. Buscar ferramentas, na área tecnológica, é essencial para uma melhor gestão, inclusive de comportamento, desse profissional. Inovação, será o grande diferencial do advogado que atua no presente, de olho, no futuro.

2.2 AS NOVAS TECNOLOGIAS A SERVIÇO DO PODER JUDICIÁRIO

Segundo dados do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), em seu relatório Justiça em Números⁵ publicado em 2020, ano base de 2019, o Poder Judiciário teve em despesas totais, cerca de R\$ 100,2 bilhões. E era formado por um quadro de 446.142 pessoas, dentre essas: magistrados, servidores, terceirizados, estagiários, conciliadores, juízos leigos e voluntários. E as despesas com recursos humanos são responsáveis por 90,6% do gasto total do Poder Judiciário. Quanto aos processos, de acordo com o relatório

O Poder Judiciário finalizou o ano de 2019 com 77,1 milhões de processos em tramitação, que aguardavam alguma solução definitiva. Desses, 14,2 milhões, ou seja, 18,5%, estavam suspensos, sobrestados ou em arquivo provisório, e esperavam alguma situação jurídica futura. Dessa forma, desconsiderados tais processos, tem-se que, em andamento, ao final do ano de 2019 existiam 62,9 milhões ações judiciais. [...] Durante o ano de 2019, em todo o Poder Judiciário, ingressaram 30,2 milhões de processos e foram baixados 35,4 milhões. Houve crescimento dos casos novos em 6,8%, com aumento dos casos solucionados em 11,6%. Tanto a demanda pelos serviços de justiça como o volume de processos baixados atingiram, no último ano, o maior valor da série histórica. [...] mesmo que não houvesse ingresso de novas demandas e fosse mantida a produtividade dos magistrados e dos servidores, seriam necessários aproximadamente 2 anos e 2 meses de trabalho para zerar o estoque (Conselho Nacional de Justiça, 2020, p. 93 e 94)

Dados como esses reverberam a grandeza do Poder Judiciário brasileiro e evidenciam a necessidade da inserção das novas tecnologias na resolução dos litígios. Apesar de certos avanços, o Judiciário brasileiro ainda é muito moroso, devidos à inúmeros fatores. E uma das formas de dar uma maior celeridade

⁵ O Relatório Justiça em Números é o principal documento de publicidade e transparência do Poder Judiciário, que consolida em uma única publicação dados gerais da atuação do Poder Judiciário e abrange informações relativas às despesas, às receitas, acesso à justiça e uma vasta gama de indicadores processuais, com variáveis que mensuram o nível de desempenho, de informatização, de produtividade e de recorribilidade da justiça. Todas essas informações estão disponíveis no portal do Programa Justiça em Números, em <https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>.

processual, bem como padronizar certas demandas, será o de adotar aparatos tecnológicos, como já se observa em algumas instâncias superiores no país.

Recentemente o Conselho Nacional de Justiça lançou o Painel de Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário⁶, a fim de mapear e monitorar quais tribunais já implantaram, ou estão em fase de implantação, de sistemas baseados em Inteligência Artificial (IA) e quais os projetos estão em desenvolvimento. Entre fevereiro e agosto de 2020, o Judiciário contava com 64 projetos de IA em funcionamento ou em processo de implantação, em 47 tribunais do país, além da Plataforma Sinapses do CNJ.

Além dos projetos relacionados à Inteligência Artificial, o CNJ lançou, no ano de 2021, o programa Justiça 4.0. A iniciativa foi apresentada pelo então Presidente do Supremo Tribunal Federal, e também do Conselho Nacional de Justiça ministro Luiz Fux. Este projeto pretende aprimorar as soluções tecnológicas utilizadas pelo Poder Judiciário e oferecer atendimento mais qualificado aos jurisdicionados. A base do projeto é a implementação de projetos que incentivem a Justiça Digital. Conforme orienta a Resolução nº 345/2020, a respeito da Justiça Digital, estabelece o projeto do “Juízo 100% Digital”.

Art. 1º Autorizar a adoção, pelos tribunais, das medidas necessárias à implementação do “Juízo 100% Digital” no Poder Judiciário.

§1º No âmbito do “Juízo 100% Digital”, todos os atos processuais serão exclusivamente praticados por meio eletrônico e remoto por intermédio da rede mundial de computadores.

Outro projeto criado a partir do advento da Justiça 4.0 é o da Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ), cujo objetivo é integrar, em um único local, os diferentes sistemas de tramitação eletrônica utilizados pelos 91 tribunais do país. Disciplinado pela Resolução nº 335/2020.

⁶ Em dezembro de 2020, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) lançou o Painel de Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário. A iniciativa mapeia, como o próprio nome sugere, quais tribunais brasileiros já implementaram sistemas baseados em inteligência artificial (IA) e quais os projetos em desenvolvimento no País. O painel pode ser acessado dentro da plataforma digital do CNJ <<https://www.cnj.jus.br/>>.

Art. 1º Fica instituída a política pública para a governança e gestão de processo judicial eletrônico, integrando todos os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br, mantendo-se o sistema PJe como sistema de Processo Eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça.

Art. 2º A PDPJ-Br tem por objetivo:

I – integrar e consolidar todos os sistemas eletrônicos do Judiciário brasileiro em um ambiente unificado;

II – implantar o conceito de desenvolvimento comunitário, no qual todos os tribunais contribuem com as melhores soluções tecnológicas para aproveitamento comum;

III – estabelecer padrões de desenvolvimento, arquitetura, experiência do usuário (User Experience - UX) e operação de software, obedecendo as melhores práticas de mercado e disciplinado em Portaria da Presidência do CNJ; e

IV – instituir plataforma única para publicação e disponibilização de aplicações, microsserviços e modelos de inteligência artificial (I.A.), por meio de computação em nuvem.

Ainda, na esfera dos projetos colacionados ao projeto principal da Justiça 4.0, fora criado, e está em fase de implementação o DataJud, que tem por objetivo criar uma base nacional única de dados estatísticos do funcionamento do Poder Judiciário brasileiro. A Resolução nº 331/2020 aduz acerca do DataJud.

Art. 1º Instituir a Base Nacional de Dados do Poder Judiciário – DataJud como fonte primária de dados do Sistema de Estatística do Poder Judiciário – SIESPJ para os tribunais indicados nos incisos II a VII do art. 92 da Constituição Federal.

Art. 2º Para os fins desta Resolução, considera-se:

I – Metadados processuais: informações estruturadas dos processos judiciais;

II – Serviço de dados: solução que possibilita a interação e integração entre aplicações, permitindo a comunicação de dados e a interoperabilidade entre sistemas desenvolvidos em plataformas diferentes;

III – Período de referência: marco temporal que indica o período ao qual os dados remetidos se referem;

IV – API: é a abreviação de “*Application Programming Interface*”, em vernáculo, “Interface de Programação de Aplicativos”, e corresponde a um conjunto de instruções e padrões de sistema que possibilitam integração e intercâmbio de dados.

Art. 3º O DataJud será alimentado com dados e metadados processuais relativos a todos os processos físicos ou eletrônicos, públicos ou sigilosos, de qualquer das classes previstas nas Tabelas Processuais Unificadas – TPUs, criadas pela Resolução CNJ nº 46/2007.

§ 1º A carga inicial do DataJud conterà, no mínimo, os processos que estejam em tramitação no Poder Judiciário e os que tenham sido baixados a partir de 1º de janeiro de 2015.

§ 2º Os tribunais deverão observar, no envio dos metadados processuais para o DataJud, os códigos vinculados às classes, aos assuntos, aos movimentos e, a partir de 1º de julho de 2021, aos documentos, nas Tabelas Processuais Unificadas.

§ 3º Cabe ao CNJ zelar pela proteção dos dados recebidos pelo DataJud e por sua confidencialidade, quando for o caso.

O Judiciário não está inerte, ele está se movimentando para acompanhar as novas tecnologias que a cada dia estão disponíveis no bojo da sociedade que afetaram e trilharam os rumos da forma como se opera o Direito. Os avanços que se demonstram com essas resoluções indicam a formação de um complexo e grandioso banco de dados, que será a base inicial para a aplicação deste projeto, dos que já existem e dos vindouros. Tais medidas tomadas recentemente refletem as inovações que já estão sendo desenvolvidas em alguns Tribunais, como por exemplo

O Tribunal de Contas da União – órgão administrativo que julga a correção da aplicação de recursos públicos na esfera federal – desenvolveu os robôs Alice, Sofia e Mônica para poder analisar milhares de dados referentes a compras realizadas por órgãos públicos, a fim de verificar irregularidades (como sobrepreço ou existência de produtos similares mais baratos) e sugerir aprimoramento dos processos de aquisição de bens pela Administração Pública. [...] O próprio Supremo Tribunal Federal está desenvolvendo um sistema de inteligência artificial, batizado de Victor, que terá como finalidade precípua analisar os dados de milhares de processos e recursos para identificar similitudes, propondo a utilização de mecanismos de tratamento em bloco de processos judiciais, como os recursos repetitivos e a repercussão geral no recurso extraordinário. (CABRAL, 2020, p. 85)

O projeto Victor, terá como principal função a análise de identidade de temas já adotados em repercussão geral para novos recursos extraordinários interpostos, e esse projeto já está em testes no Supremo Tribunal Federal. A escolha da alcunha "Victor" se justifica pela homenagem feita a Victor Nunes Leal, ministro do STF de 1960 a 1969. Sua atuação enquanto Ministro foi responsável pela compilação da jurisprudência do STF em súmula, simplificando a prática dos precedentes judiciais aos recursos.

As inovações tecnológicas que estão sendo pautadas, conotam grandes intervenções no Poder Judiciário. Intervenções que remontam, a Lei 9.800/99, que “permite às partes a utilização de sistema de transmissão de dados para a prática de atos processuais”; a Lei 11.419/2006, que “dispõe sobre a informatização do processo judicial”, estabelecendo “o uso de meio eletrônico na tramitação de processos

judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais”; e indiretamente a Emenda Constitucional 45/2006, que anunciava transformações que a fim de dar mais eficiência à Justiça brasileira.

Quanto ao Conselho Nacional de Justiça, foram editadas duas Resoluções a 12/2006 e a 41/2007, a primeira, criou o Banco de Soluções do Poder Judiciário, que tinha “o objetivo de reunir e divulgar a todos os interessados, de forma mais completa e ampla possível, os sistemas de informação implantados ou em desenvolvimento que visam a melhoria da administração da Justiça ou da prestação jurisdicional”, e segunda determinava que “ao Conselho Nacional de Justiça é devida a tutela do domínio ‘.jus.br”

As Resoluções e Leis, assim como a EC 45/2006, supracitadas, não abarcam ações como a utilização da inteligência artificial, ou outros aparatos tecnológicos modernos, que já são visíveis nos dias contemporâneos. Apenas um exórdio em relação aos avanços tecnológicos. Contudo, começar esse processo perpassa pelas melhorias do sistema judicial, a inserção de tecnologias, acesso e integração a um sistema de dados, uma conectividade e integração maior dos tribunais e dos serviços essenciais à Justiça, dentre outras melhorias tecnológicas, que vão evoluindo constantemente.

Como por exemplo, no mesmo ano da EC 45/2006, algumas atitudes já começaram a ser desenvolvidas no âmbito do Judiciário brasileiro.

Em 2006, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo deu início à era digital e definiu o SAJ (Sistema de Automação da Justiça), desenvolvido pela Softplan, como sistema a ser utilizado. No ano seguinte, inaugurou-se o Foro Regional Nossa Senhora do Ó, o primeiro totalmente digital do Brasil, com competências Cíveis e de Família e Sucessões. Avançando rumo à completa informatização e tendo em conta a existência de 23 mil novas ações por dia, 14 sistemas distintos em operação e mais de vinte milhões de processos físicos em acervo, foi inaugurado o projeto “PUMA – Plano de Unificação, Modernização e Alinhamento”, em 2012, visando a expandir o SAJ para todo o Estado de modo a permitir que o Tribunal utilizasse um sistema único, e, com isso, pudesse solucionar a resolução de problemas decorrentes de diferentes sistemas em operação. (MALDONADO, 2019, p. 52 e 53)

É válido frisar que os avanços tecnológicos verificados no âmbito do Poder Judiciário caminham a pequenos passos. Na prática foram poucas as modificações que de fato fossem capazes de revolucionar nas decisões dos Tribunais. Constam-se

os processos digitais, softwares de gestão interna, e outras ferramentas mais simples a nível de gerenciamento das atividades-meio desenvolvidas pelo Judiciário.

Até o presente momento as principais mudanças se concentraram nessas atividades-meio e não na atividade-fim. E essas mudanças ocorreram principalmente nos Tribunais, dentre os 91 Tribunais do país, por exemplo, apenas 47, possuem projetos vinculados à inteligência artificial. Quanto ao primeiro grau do Poder Judiciário, que segundo dados do CNJ de 2020, referentes ao ano de 2019 estavam organizados e distribuídos da seguinte forma

O primeiro grau do Poder Judiciário possui 14.792 unidades judiciárias [...]. Esse quantitativo é subdividido em 10.680 varas estaduais, trabalhistas e federais (72%); 1.436 (9,7%) juizados especiais; 2.644 (17,9%) zonas eleitorais; 19 auditorias militares da União; e 13 auditorias militares estaduais, [...]. A maior parte das unidades judiciárias pertence à Justiça Estadual, que possui 9.545 varas e juizados especiais e 2.677 comarcas (48,1% dos municípios brasileiros são sede da Justiça Estadual). A Justiça do Trabalho está sediada em 624 municípios (11,2% dos municípios) e a Justiça Federal em 278 (5% dos municípios). (Conselho Nacional de Justiça, 2020, p. 31)

O Primeiro Grau da jurisdição do Brasil é totalmente desamparado quanto às novas tecnologias. Os processos digitalizados, não é uníssono, onde um aparelho eletrônico, capaz de digitalizar documentos, resolveria esse problema, além de um banco de dados e de um software para armazenar e gerir essas informações. Muito desse atraso fica a cargo dos vultuosos investimentos necessários para a implantação de recursos tecnológicos eficientes e modernizadores, algo que é difícil de se aplicar ao primeiro grau da Jurisdição, e claro, preponderando o aspecto hierárquico, até mesmo em investimentos, em relação aos Tribunais.

Cabe aos Tribunais do país, investir, criar e desenvolver novas ferramentas tecnológicas buscando a modernização das instituições judiciárias. Nesse caso, pensar no individual, no funcionamento do próprio Tribunal e logo em como replicar isso para as outras instâncias inferiores, é um esforço em conjunto, aspirando uma integração maior do Poder Judiciário, assim como Becker (2019, p.93), alude que "...a inclusão digital é a ferramenta mais apta a colaborar com o acesso à justiça. Caminha-se, embora vagorosamente, para um futuro promissor do ponto de vista da democratização do acesso à justiça". Para tanto, a modernização do judiciário é dar meios para que todos, tenham acesso aos meios de exercerem sua cidadania.

2.3 O MINISTÉRIO PÚBLICO E SUA ADEQUAÇÃO AS NOVAS TECNOLOGIAS

O Ministério Público brasileiro possui 12.915 promotores e procuradores, 37.123 servidores, 3.037 prédios espalhados pelo país todo. Somente no ano de 2019, recebeu aproximadamente 34 milhões de processos judiciais e extrajudiciais, somados. Além de terem instaurado cerca de 3 milhões de procedimentos. E atuando com um orçamento, no ano de 2019, de R\$ 23 bilhões⁷. A atuação do Ministério Público é de suma importância para a população brasileira, atuando como o fiscal da lei, e também nas áreas cível, criminal e eleitoral. Assim como a Advocacia e o Poder Judiciário, é necessário que o *Parquet* também se insira na era digital e das novas tecnologias.

O procurador-geral de Justiça do Estado de São Paulo, Mário Luiz Sarrubbo, no Anuário do Ministério Público Brasil 2020, proferiu a seguinte frase “Não podemos ter um MP analógico em uma sociedade digital”, ademais, continuou

Por isso uma das apostas de sua gestão é o emprego intensivo de tecnologia e inovação para aumentar a eficiência do trabalho. Digitalização de processos e informatização de procedimentos, projetos de georreferenciamento da criminalidade e de alimentação de bancos de dados são algumas das propostas do MP-SP, assim como a implementação de inteligência artificial, num sistema próprio que permita a superação de dificuldades encontradas com o sistema utilizado no TJ de São Paulo, que o MP-SP também utiliza. (ANUÁRIO DO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASIL, 2020)

O Ministério Público do Estado de São Paulo é o maior do Brasil, é um dos mais importantes e movimentados do Brasil, devido à grande incidência de demandas. E a preocupação em informatizar e garantir o amplo acesso as tecnologias e de vital importância para o funcionamento desta instituição, não só a nível estadual, mas, em esfera nacional.

Nas palavras do procurador-geral de Justiça do estado de São Paulo, Mário Luiz Sarrubbo, em conjunto com os dados acerca da instituição Ministério Público à

⁷ Segundo dados do relatório: MP Um Retrato 2020, disponível no sítio virtual < <https://cnmp.mp.br/portal/relatoriosbi/mp-um-retrato-2020> > elaborado pelo Conselho Nacional do Ministério Público.

nível nacional, denota-se a importância e a abrangência deste órgão, e que sua informatização e conectividade às novas demandas tecnológicas permitirão uma maior integração com as outras funções, instituições e órgãos jurídicos. E essa integração maior, permitirá alcançar uma eficiência, da própria Justiça.

Nesse conjunto de esforços, passo a passo, que o Ministério Público vai se informatizando e investindo esforços em acompanhar a evolução digital da sociedade. Caso interessante e que difundiu novas práticas, foi o adotado pelo Promotor de Justiça do Estado do Rio de Janeiro, Daniel Lima Ribeiro, no ano de 2009. Ribeiro criou a primeira promotoria digital do país, quando assumiu a Promotoria de Justiça de Cordeiro, município de cerca de 22 mil habitantes na região serrana do Rio de Janeiro.

A transformação digital tem vários degraus. O primeiro deles, o mais simples (mas não pouco trabalhoso), é simplesmente digitalizar o papel. Todos os degraus levam à mesma direção, o de ganhos de eficiência no trabalho e da criação de novas oportunidades, de novas configurações da própria atividade. Por mais singelo que hoje pareça (em 2009 ainda era muito raro), simplesmente poder pesquisar textualmente pelo conteúdo dos “autos” de uma investigação foi uma revolução de eficiência. Alguns degraus acima de transformação digital, a digitalização chamou a atenção e permitiu o desenvolvimento e a experimentação com novas habilidades para a equipe — como o trabalho com dados e as ferramentas da ciência de dados. Apesar do intenso trabalho braçal que isso exigiu — assim como o gerenciamento dessa informação, já que não havia um sistema próprio —, o projeto motivou a equipe. Foi essencial estimular esse senso de copropriedade com o projeto. “Essa inovação é nossa.” As pessoas se impressionariam se soubessem (e explorassem mais) o potencial de tantos servidores públicos quando desafiados a algo que percebem como relevante e novo, integrando um time que reconhece o valor de sua participação. (RIBEIRO, 2020)

É oportuno destacar este estreio processo da inserção tecnológica do Ministério Público, no Estado do Rio de Janeiro, se fez com um simples aparelho scanner, que foi adquirido por recursos próprios do Promotor de Justiça Daniel Lima Ribeiro, e que isso ocorrera no final da primeira década do século XXI.

Ribeiro atuou recentemente como coordenador do Laboratório de Inovação do Ministério Público do Estado do Rio de Janeiro, o Inova_MPRJ, integrando a equipe que criou o Bússola, um protótipo de ferramenta para auxiliar no acompanhamento de serviços de interesse público. O Bússola é o produto derivado de um método de trabalho chamado de fluxo de transformação, que tem a possibilidade de configuração de alertas, geração de modelos de providências que se vale de uma caixa de

ferramentas para auxiliar no acompanhamento — pelo gestor, pelo controlador e pelo cidadão — de serviços públicos de interesse público que possibilita a atuação conjunta dos órgãos de controle e de gestão.

A proposta e o propósito do laboratório Inova_MPRJ é “explorar ideias audaciosas e experimentar novas práticas para construir um MPRJ à frente do seu tempo”. Os principais objetivos do laboratório são: desenvolver experimentos; prospectar práticas, ferramentas e projetos inovadores; difundir cultura e novas habilidades; e fomentar redes de inovação⁸.

Daniel Lima Ribeiro vai além, ao falar da importância das novas tecnologias para o Direito e para a Justiça, apontando que essa inserção não deve ser algo fortuito, e não pode se furtar na integração das esferas jurídicas, bem como de seus precedentes

Sem dúvida que a transformação digital pode resolver a morosidade dos Tribunais. Mas apenas reproduzir na tela do computador um documento que antes era em papel, e numa árvore de arquivos o que antes era uma pasta física, não é mudar muita coisa. Em paralelo à tecnologia, é preciso também uma cultura maior de respeito aos precedentes. (RIBEIRO, 2020)

Além do Ministério Público do Rio de Janeiro, o Ministério Público do Estado de Pernambuco tem se destacado no de desenvolvimento de inovações tecnológicas para uma melhor prestação de seus serviços. É o caso do Laboratório de Inovação Tecnológica e de Negócios do MPPE (MP Labs) que é uma experiência inovadora, impulsionada pela Procuradoria-Geral de Justiça e pela Coordenadoria Ministerial de Tecnologia de Informação. Foi instituído por meio da publicação da Portaria nº 1.178/2018, que definiu ao MP Labs competências para fomentar a pesquisa e inovação através do incentivo, coordenação, acompanhamento e avaliação de iniciativas de interesse do Ministério Público, a fim de aproximar a instituição do ecossistema de tecnologia e inovação.

Dentre essas iniciativas deverá propor e coordenar a discussão sobre as áreas de concentração e linhas prioritárias de pesquisa; auxiliar na elaboração e

⁸ O Inova_MPRJ é o Laboratório de inovação do Ministério Público do Rio de Janeiro, o acesso à essa plataforma se dá pelo sítio virtual <<http://www.mprj.mp.br/inova>>.

execução de contratos, convênios e acordos de cooperação; estabelecer estratégia para identificação de oportunidades de inovação; apoiar o desenvolvimento, implantação e avaliação de projetos inovadores no MPPE, pensando também dentro do espectro de ações da gestão estratégica, entre outras. O objetivo principal é buscar melhorias da atuação ministerial, que se mostra mais voltada para atender às demandas de uma sociedade conectada, móvel, em rede e digital.

O Voxia, um dos produtos gerados e entregues no primeiro ciclo de soluções de inovação do MPLabs, já desperta o interesse de diversas instituições pelo Brasil, sendo testado no Câmara dos Deputados e no Senado, em Brasília. Trata-se de uma ferramenta que torna possível proceder a transcrição de vídeo audiências, a disponibilização do texto da transcrição editável e uma nuvem de palavras interessantes e relativas a um dado processo. Assim, não é mais necessário assistir a várias audiências por horas seguidas, procurando declaração ou depoimento. Ideal para apontar sentidos e contextos de frases ditas em depoimentos.⁹

Alguns projetos que já estão sendo desenvolvidos, como é o caso do Bússola, pelo Ministério Público do Rio de Janeiro e o Voxia pelo Ministério Público de Pernambuco demonstram o interesse e as próprias necessidades do órgão ministerial se inserir ao campo tecnológico. Assim como nessas localidades, algumas atitudes tecnológicas e inovadoras já foram tomadas no Ministério Público do Estado de São Paulo e foram colocadas em prática, como se pode observar, nas palavras de Fábio Ramazzini Bechara, Promotor de Justiça em São Paulo

VOTO A DISTÂNCIA: desde 2017 os procuradores e promotores de justiça passaram a poder votar nas eleições para Procurador-Geral de Justiça, Corregedor, Conselho Superior, à distância, de qualquer equipamento, inclusive, do aparelho de telefone celular, e de qualquer parte do mundo. Isso permitiu reduzir o índice de abstenção, o deslocamento de uma cidade para outra somente para votar, gastos com diárias de servidores, veículos, dentre outros.

SEI – Sistema Eletrônico de Informações: foi implantado nas rotinas administrativas para substituir o papel, aumentar a transparência e o controle na tramitação de documentos. Desenvolvido pelo Tribunal Regional Federal da 4ª Região, foi cedido ao MPSP, sem qualquer custo, e já produziu uma economia de gastos com correio de R\$ 249 mil em um ano, economia de papel de 944 mil folhas em um ano, a redução média da quantidade de

⁹ O Laboratório de Inovações Tecnológicas e de Negócio, é uma iniciativa do Ministério Público de Pernambuco, conhecido como: MPLabs. MPLabs inicia mais uma etapa de inovações tecnológicas para aprimorar trabalho no MPPE, disponível em <<https://www.mppe.mp.br/mppe/comunicacao/noticias/11201-mplabs-inicia-mais-uma-etapa-de-inovacoes-tecnologicas-para-aprimorar-trabalho-nomppe>>.

atividades em 70% e a redução média do tempo de tramitação dos procedimentos em 77%.

SISAP – Sistema de Automação de Processos do Ministério Público: em fase de implantação, constitui muito mais do que um sistema, é uma plataforma de serviços. Trata-se da nova mesa de trabalho, do gabinete virtual onde decisões serão tomadas, tarefas atribuídas, diligências cumpridas, petições protocoladas, ações ajuizadas, tudo tramitado digitalmente, que estará integrado com o sistema do Tribunal de Justiça de São Paulo, o e-Saj. Os benefícios com a nova solução são evidentes, notadamente a economia de tempo, ou seja, será gasto 1/3 do tempo que atualmente se consome para peticionamento no processo. Em números, isso significa uma economia de 1,3 milhões de horas, se considerado o número de usuários e o tempo gasto por cada um deles atualmente na execução de atividades processuais.

COMPUTAÇÃO EM NUVEM: assegurou mobilidade, facilitou a comunicação à distância, reduziu gastos com deslocamento, simplificou e customizou o armazenamento de informações, transformou o equipamento em mero terminal, estimulou os esforços e iniciativas colaborativas, reduziu os custos com licenciamento, suporte e atualização do parque tecnológico.

RH DIGITAL e o NOVO PONTO ELETRÔNICO: simplificaram e unificaram as solicitações de providências relacionadas à gestão de pessoas, do cadastro pessoal ao pedido de férias, comunicação de magistério, designações, tudo que se refere à vida funcional de procuradores, promotores e servidores.

PORTAL INOVA: é uma plataforma virtual criada para armazenar as informações sobre todos os projetos desenvolvidos no Ministério Público, sejam aqueles relacionados com a gestão ou com a atividade fim do promotor, como meio ambiente, combate à corrupção, segurança pública, direitos humanos, infância e juventude, de modo a permitir que as boas práticas possam ser replicadas em qualquer lugar do país, de forma simples e amigável.

SOLI – Solução de Inteligência do Ministério Público: é a solução de “data analytics”, que promove o cruzamento de dados do Ministério Público com outras bases de dados, como a do IBGE, Tribunal de Contas, dentre outras, bem como possibilita o processamento e sistematização de grandes quantidades de dados, como, por exemplo, os que são apreendidos em investigações de organizações criminosas ou de corrupção. O uso dessa ferramenta possibilita enxergar os problemas com maior consistência e clareza, bem como direciona o esforço de investigação com mais precisão.

PITCH GOV: parceria com o SEBRAE-SP que permitiu a realização de uma competição entre empresas de startup para o desenvolvimento de dois aplicativos, um de canal com o cidadão para o monitoramento de problemas que afetam a realidade no município ou no Estado, seja de violência ou saúde, por exemplo, e outro para uso interno, que possibilite a consulta de bases de dados e interação com a administração para assuntos de qualquer natureza. (**grifou-se**) (BÉCHARA, 2018)

O procurador-geral de Justiça do Estado de São Paulo, Mário Luiz Sarrubbo complementa o caso específico da instituição em seu estado

Outras novidades também incluem a implementação da computação em nuvem usando como base *software* da Microsoft, a aquisição de quatro mil novos computadores, instalação de mais de 800 estações de

acoplamento com *notebook* e 4G para oferecer mobilidade às Promotorias de Justiça que solicitaram o serviço. Foram lançados o Portal da Comunicação, a intranet do MP-SP, e o Portal do Inativo, que atende aos membros aposentados do Ministério Público. Houve também investimentos no aumento de velocidade da internet em todas as Promotorias e foi disponibilizado um programa para a conversão de áudio em texto, tecnologia que o Ministério Público credita a diminuição de horas de trabalhos gastas com transcrição de audiências. Toda esta retaguarda de inteligência dá suporte às investigações, ações de prevenção e repressão da criminalidade desempenhadas pelo MP. Um dos principais recursos do Ministério Público em todas as esferas nos últimos anos são os grupos de atuação especial. Em São Paulo, o Grupo de Atuação Especial de Combate ao Crime Organizado (Gaeco) tem tido atuação destacada, devendo permanecer como um dos pontos focais da atual administração, que se diz “entusiasta” do modelo atual. (ANUÁRIO DO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASIL, 2020)

Esboçou-se, o uso e o desenvolvimento de tecnologias em três grandes instituições do Ministério Público, a nível estadual, em nível federal e em outros estados, também existem projetos em implementação e em execução, portanto, as novas tecnologias se fazem presentes no dia a dia do *Parquet*. Contudo, o que se vislumbra, de forma geral, assim como ocorre no Judiciário, a inserção das ferramentas tecnológicas ainda se concentram na realização das atividades meio, que de certa forma, contribuem para uma melhoria na prestação do serviço jurídico, entretanto, ainda caminham com dificuldade. Como por exemplo, sistemas integrados de gestão operacional, buscando soluções administrativas; substituição do processo administrativo de papel, para um modelo eletrônico; dentre outras, que buscam meramente melhorias internas, e que seus resultados ainda são pouco externalizados para a sociedade como um todo.

CAPÍTULO III

O DIREITO DO FUTURO: OS IMPACTOS DA MODERNIZAÇÃO DO DIREITO PARA A SOCIEDADE

3.1 A MODERNIZAÇÃO DAS ATIVIDADES JURÍDICAS E A SOCIEDADE

Com todo o exposto, é notório que uma comunicação maior das áreas jurídicas, resultariam na prática em um exercício maior da cidadania, com a finalidade de se almejar a Justiça. Tendo em vista que o judiciário brasileiro ainda é muito moroso. Uma vez que se teria decisões mais céleres e uniformes, pois utilizaria precedentes quantitativos, o que levaria a uma coesão maior nas soluções dos litígios.

No Brasil, existem quatro importantes Leis Federais, além da Emenda Constitucional, e das Resoluções já citadas, que dialogam com a temática tecnológica. Por mais que sejam introdutórias e não contemplem apenas os serviços jurídicos, em aspectos tecnológicos, já demonstram um certo caminho a ser trilhado para alçar a sociedade às novas tecnologias.

A Lei 8.248, de 23 de outubro de 1991, chamada de Lei da Informática, dispõe sobre a capacitação e competitividade do setor de informática e automação e posteriormente passou a regular os incentivos que ficaram voltados para empresas que praticam investimento em Pesquisa e Desenvolvimento.

A Lei 10.973, de 02 de dezembro de 2004, estabelece medidas de incentivo à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo, com vistas à capacitação tecnológica, ao alcance da autonomia tecnológica e ao desenvolvimento do sistema produtivo nacional e regional do País, regulando o texto constitucional.

A Lei nº 12.965 de 23 de abril de 2014, conhecida como o Marco Civil da Internet, é a lei que regula o uso da Internet no Brasil por meio da previsão de princípios, garantias, direitos e deveres para quem usa a rede, bem como da determinação de diretrizes para a atuação do Estado.

E a Lei nº 13.709 de 14 de agosto de 2018, chamada de Lei Geral de Proteção de Dados, esta Lei dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com

o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Estas leis, umas mais outras menos, contribuem para um aprimoramento jurídico tecnológico em nosso país. Porém, estão ainda muito aquém do esperado, se comparado a outros países, em promover uma inserção tecnológica que seja frutífera ao ordenamento jurídico pátrio e a seus operadores.

Ao se falar sobre avanços tecnológicos, em qualquer cenário, seja ele, o privado ou o público, surgem algumas barreiras, que vão formando degraus, alguns de fácil acesso, outros, porém, quase intransponíveis, e que podem ser bastante impeditivos ao operador do Direito no Brasil.

Começando pelo básico e dispendioso, os investimentos em equipamentos, a substituição dos computadores e máquinas mais modernas e essenciais ao uso das novas tecnologias. Logo avançamos para outro degrau, a capacitação para utilizar esses equipamentos e seus softwares. Hoje existem inúmeros softwares de gestão, armazenamento e afins, que necessitam conhecimentos específicos para sua operacionalização, e muitas vezes são extremamente caros, ter o acesso e a manutenção desses sistemas.

Outro aspecto é a integração de informações e sistemas, a nível intrarregional e até mesmo com órgãos e instituições internacionais, levando em conta que o Brasil é um país de dimensões continentais e está inserido na geopolítica internacional. Também nessa seara está o armazenamento dessas informações, são grandes conjuntos de dados que precisam ser processados e armazenados e disponibilizados com fácil acesso, contudo exigem muita segurança em seu armazenamento, como exemplo a tecnologia da *Blockchain*¹⁰.

Será necessário ao Direito, e seus operadores, compreenderem a nova linguagem imposta pela Revolução 4.0, a linguagem da programação. Não que, advogados, juízes e promotores deverão ser engenheiros da computação, ou possuir formações acadêmicas similares, porém, um conhecimento básico e a inserção desses profissionais ao mundo do Direito será cada vez mais necessária.

Unificar e padronizar são ações que acompanham as novas tecnologias relacionadas ao mundo do Direito. O Direito como ciência social não é uma ciência exata, porém, necessita de padrões e bases sólidas para almejar seu principal intento,

¹⁰ É uma tecnologia descentralizada e com garantia de proteção à privacidade, onde os dados dos envolvidos ficam seguros, pois tudo é criptografado.

a Justiça. E quando o uso desses dados for favorável à apenas uma das partes, o objetivo da utilização das novas tecnologias não será alcançado. Ferindo importantes princípios do Direito. Ao se falar do uso das novas tecnologias, deve-se pensar em algo que seja equânime.

É fato que as tecnologias trazem benefícios a aqueles que dela fazem uso em ocasião de um julgamento, seja para prever resultados, analisar riscos, buscar conhecimentos, levantar dados, calcular estatísticas, buscar jurisprudência etc. Não é possível, contudo, olvidar-nos de um eventual lado negativo da introdução de novas tecnologias ao Direito, e um plausível problema é relativo à potencialidade deste formidável mecanismo aumentar a disparidade entre os litigantes, já que as decisões estratégicas de seus respectivos advogados seriam tomadas com base em acesso desigual às informações, de forma que o poder econômico ampliaria a diferença de capacidade argumentativa. (PEDRON, REALE e RAMALHO, 2019)

Assim como grandes navegadores enfrentaram tormentas em alto mar, astronautas arriscaram-se em foguetes se lançando ao desconhecido no espaço sideral, operadores do Direito, deverão assumir os riscos e se preparem para assumir essa missão, que assim como as outras, têm como objetivo desenvolver sua sociedade contemporânea.

Ao longo desse processo serão notórios os erros, acertos, medos e rupturas, cabe o aprimoramento das técnicas e tecnologias utilizadas, além da integração, dirimindo as desigualdades flagrantes do bojo jurídico e social.

A eficiência e a justiça de uma decisão baseada em Inteligência Artificial são controvertidas. De um lado, há quem defenda que os sistemas tendem a ser mais imparciais e, portanto, mais justos, porque não se deixam levar por emoções. Assim, com o uso da Inteligência Artificial, haveria o balanceamento racional das provas, sem qualquer viés humano e sem a possibilidade do erro do julgador. De outro lado, há quem sustente que, em algumas situações, há o problema do *bias*, já que as máquinas respondem às informações prestadas por humanos. (MALDONADO, 2019, p.60)

Em um cenário um pouco longo para o Brasil, porém já bem próximo e em testes em alguns países, o uso da Inteligência Artificial em tomadas de decisões, será o verdadeiro futuro da resolução dos litígios. Em que as máquinas decidirão sobre as ações humanas. Atualmente é comum o uso da IA, em diversas áreas, em instituições financeiras, em celulares, televisões e computadores, e até mesmo na área jurídica. No Direito a IA é utilizada para parametrizar e compilar dados, identificando padrões

fazendo correlações. Na tomada de decisões, por parte do Judiciário, se ocorrer no Brasil, será algo inovador e extremamente belicoso.

No aceno feito por Maldonado, verificou-se a existência do *bias*, as máquinas funcionam a partir dos dados que existem, para alimentar seu funcionamento, e nesses casos, podem ocorrer a propagação do racismo estrutural arraigado na sociedade. O *bias* seria um “viés”, em tradução livre, a respeito do réu, que utilizando por base, outros julgados, onde as pessoas condenadas podem ser negras e pobres, devido a uma questão social, histórica e política do país, expressam um padrão, e assim ocorreria a existência de uma predileção para a condenação das pessoas que se encaixam nesse perfil, sem levar em conta os verdadeiros aspectos para serem condenadas.

Ademais, algumas vantagens das novas tecnologias já podem ser observadas pelos operadores do Direito, como as *lawtechs*, que estão transformando o mercado jurídico. As *lawtechs* (também chamadas de *legaltechs*) são *startups* que criam e planejam soluções para facilitar a atuação dos advogados, facilitar o acesso dos cidadãos ao Direito e ainda corroborar com atuação do poder Judiciário. Inclusive, já existe desde 2017, a Associação Brasileira de Lawtechs e Legaltechs¹¹.

Outra situação satisfatória está ocorrendo no âmbito da conciliação e da mediação, a autocomposição para resolução de litígios está se modernizando e conectando cada vez mais os litigantes, o próprio artigo 46 da Lei 13.140/2015, Lei da Mediação, disciplina que, “com o consentimento das partes, a mediação pode ser realizada por meio da internet ou demais meios de comunicação”. Tais práticas demonstram que a utilização das novas tecnologias, para uma mediação digital, facilita o acesso à justiça consensual, até mesmo na esfera empresarial, como por exemplo, o caso de grandes empresas que possuem inúmeras ações ajuizadas por seus consumidores, e que convergem para as mesmas condenações, produzem resultados mais rápidos, menos dispendiosos, confiáveis e bons acordos para as partes.

São situações que assim como tantas outras, surgirão da utilização dessas novas tecnologias. Portanto será necessário um esforço em conjunto, da sociedade

¹¹ A Associação Brasileira de Lawtechs e Legaltechs iniciou suas atividades em 2017, e todas as informações a respeito deles pode ser encontrada no sítio virtual <<https://ab2l.org.br/>>.

e dos operadores do Direito em adequar, corrigir e reparar, esses aspectos, para que as tecnologias possam contribuir para uma melhor prestação jurisdicional e sempre almejar a Justiça e o exercício da cidadania.

CONCLUSÃO

O atual cenário vivenciado pela humanidade, o contexto da pandemia da COVID-19, alterou toda a forma de convívio social. As medidas restritivas impostas á circulação e aglomeração de pessoas, determinaram que muitas atividades fossem suspensas de forma presencial e adotassem um novo modelo, *on-line*.

As atividades jurídicas, assim como tantas outras, migraram para esse modelo, pois, não poderiam esperar o fim da pandemia para retomar suas atividades. Como consequência, iniciou um processo de adaptação de atividades exclusivamente presenciais, para uma sistemática remota. De forma rápida e atordoada, muitos Fóruns, Tribunais e estruturas jurídicas do país todo criaram maneiras de manter a prestação jurisdicional. Não foi algo unísono, aqueles que já estavam se inserindo às novas tecnologias, que já tinham feitos investimentos e desenvolvendo testes, saíram na frente.

A pandemia do coronavírus acelerou a modernização dos serviços jurídicos no país. Contudo, não se observa tal situação por um prisma vantajoso, uma vez que, altos gastos foram realizados, de forma inesperada e muitos serviços ainda se demonstram ineficientes. Entretanto é válido ressaltar, que mesmo forçadamente, algumas práticas que estavam sendo planejadas foram colocadas em práticas a fim de modernizar o sistema jurídico brasileiro, e apresentaram resultados positivos. Como as audiências totalmente *on-line*, o peticionamento digital, e outras medidas que substituíram o dia a dia jurídico, visando o distanciamento social. O que enseja uma discussão, em outro momento, dos impactos da pandemia da COVID-19 para a modernização do Direito.

A adequação a nova práxis jurídica no país, não contempla todos as áreas do Direito com êxito. Existem Fóruns espalhados pelas comarcas brasileiras que não conseguiram se adequar, ou pela rigidez de sua área de funcionamento, ou pela falta de recursos financeiros e tecnológicos para a prestação jurisdicional. Tal situação, independente da pandemia da COVID-19, já era uma dura realidade brasileira. Existem alguns ramos, e operadores, do Direito muito inflexíveis às novas tecnologias.

Nessa seara, dos vários ramos do Direito e seus operadores, o presente trabalho não se postou por discutir, por exemplo, o rito do Tribunal do Júri, perante o

acesso às novas tecnologias, ou até mesmo, um aprofundamento em relação ao Direito Penal, Tributário, Empresarial, Previdenciário, bem como, nenhum outro. De antemão, é evidente que todos os ramos do Direito podem ser beneficiados pela junção dos seres humanos com as máquinas.

Cada grande área do Direito possui seus princípios, costumes e ritos, e um aprofundamento maior careceria de longas páginas a fio para cumprir esse intento. A abordagem feita dialogou de forma mais genérica e superficial, perante a magnitude do que é o Direito. Trabalhos futuros serão necessários, para buscar um aprofundamento maior da temática e mais próximo dos impactos da tecnologia na atuação em cada ramo.

Em suma, as páginas acima, traçaram um panorama histórico das revoluções agrícola e industrial, contextualizando as últimas inovações tecnológicas postadas pela Quarta Revolução Industrial. Assim como tais revoluções foram responsáveis por grandes transformações sociais e econômicas, o Direito que se remete à uma ciência social, também reflete as mudanças da sociedade. Dentre as principais consequências das revoluções industriais, as novas tecnologias foram o escopo desta obra.

As novas tecnologias, relacionadas, por exemplo, a Jurimetria, têm contribuído para uma melhor operacionalização do Direito. E muitas outras técnicas e tecnologias modernas, muito têm contribuído e ainda vão contribuir com os serviços jurídicos. A inteligência artificial, a internet das coisas, a *big data*, o *blockchain*, serão alguns termos comuns ao mundo jurídico nos próximos anos.

A Advocacia, o Poder Judiciário e o Ministério Público foram as esferas analisadas quanto aos desafios do uso das novas tecnologias. Essas três grandes estruturas de atuação dos operadores do Direito, apresentam algumas similaridades quanto aos contrastes e rupturas em relação ao uso do aparato tecnológico, além de se dedicarem a muitas tarefas manuais e repetitivas, e pela necessidade de investimentos, considerados elevados, em infraestrutura tecnológica e capacitação digital.

Cada profissional, dentro de sua área de atuação jurídica, manuseia uma grande quantidade de dados e informações, esse trabalho é simplificado pelo emprego de softwares de gestão, organização, compilação e armazenamento, que

tendem a melhorar com o advento das novas tecnologias, podendo permitir uma integração dessas informações, em uma espécie de banco de dados comum. O que tornaria a Justiça, em seus amplos significados, mais célere, econômica do aspecto processual, e conjecturando, com maior igualdade e equidade.

A especulação dos seres humanos *versus* máquina é um prognóstico apartado da realidade, não há que se falar em extinção, ou substituição por máquinas, da Advocacia, do Poder Judiciário e do Ministério Público. São atividades que devem se tornar aliadas das novas tecnologias, romper com o obscurantismo que o aquilo que é novo pode causar, pois, a sociedade hodierna é uma sociedade digital e conectada.

Os obstáculos particulares, em síntese, perante a Advocacia estão alocados na artesanidade da profissão, na aceitação das tecnologias mais avançadas e na capacidade da inovação, em relação ao atendimento profissional. Em relação ao Poder Judiciário se observou a utilização e o desenvolvimento tecnológico voltados para a atividade-meio, e os investimentos estão concentrados apenas na alçada dos Tribunais, o que chega ao Primeiro Grau da Jurisdição ainda é incipiente. Na análise do Ministério Público se constatou que não há uma centralização dos esforços em prol dos avanços tecnológicos, o Ministério Público Federal possui uma secretária específica para o tema, a Secretaria de Tecnologia da Informação e Comunicação, contudo, fica a cargo dos Ministérios Públicos Estaduais investirem e desenvolverem pesquisas na área de tecnologia. Nos Ministérios Públicos Estaduais, assim como no Judiciário a tecnologia empregada está presente no desenvolvimento das atividades-meio.

As novas tecnologias estão presentes e são reais, os operadores do Direito, e as instituições jurídicas, devem assimilar e investir no acesso a elas. Desde o seio acadêmico, até a mais alta Corte do país. Para isso, se faz necessário um esforço em conjunto para capacitar, integrar, compreender, como e quais, as melhores formas de se utilizar todo o arcabouço tecnológico que está posto para o mundo jurídico. Em uma sociedade que utiliza e consome tantas tecnologias, o Direito também é *High Tech*. Segundo o brocardo “o Direito não socorre aos que dormem”, aos operadores do Direito, é importante que se mantenham “acordados” quanto as novas tecnologias.

REFERÊNCIAS

ANGELO, Tiago. Grade de Direito terá que conter disciplinas de Direito Financeiro e Digital. Consultor Jurídico. 2021. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-abr-15/curso-direito-contar-direito-financeiro-digital>>. Acesso em: 05 de maio de 2021.

BECHARA, Fábio Ramazzini. O desafio da inovação no Ministério Público do Estado de São Paulo. JOTA, 2018. Disponível em <<https://www.jota.info/coberturas-especiais/inoва-e-acao/o-desafio-da-inovacao-no-ministerio-publico-do-estado-de-sao-paulo-09102018>> acesso em 10 de março de 2021.

BECKER, Daniel. O acesso à informação jurídica *on-line* como medida de garantia ao direito de acesso à Justiça. In: MALDONADO, Viviane (org.). Advocacia 4.0. São Paulo: Thompson Reuters Brasil, 2019.

BRASIL. ANUÁRIO DO MINISTÉRIO PÚBLICO BRASIL 2020 <<https://anuario.conjur.com.br/pt-BR/profiles/78592e4622f1/editions/667^a83ab512da85e0170>> acesso em 15 de março de 2021.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça, Justiça em números 2020 <<https://www.cnj.jus.br/pesquisas-judiciarias/justica-em-numeros/>> acesso em 15 de março de 2021.

CONSELHO NACIONAL DO MINISTÉRIO PÚBLICO. MP Um Retrato 2020, (ano base 2019) < <https://cnmp.mp.br/portal/relatoriosbi/mp-um-retrato-2020>> acesso em 16 de março de 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Sinopse Estatística da Educação Superior 2019. Brasília: Inep, 2020. Disponível em: <<http://portal.inep.gov.br/basica-censo-escolar-sinopse-sinopse>>. Acesso em 23 de abril de 2021.

MALDONADO, Viviane Nóbrega. O uso da tecnologia em prol da justiça: aonde podemos chegar? In: MALDONADO, V. N.; FEIGELSON, B. (org.). Advocacia 4.0. 1ª ed. 2ª tiragem. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.

MARCONI, M. de A.; LAKATOS, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

MPLabs inicia mais uma etapa de inovações tecnológicas para aprimorar trabalho no MPPE. Ministério Público de Pernambuco. <<https://www.mppe.mp.br/mppe/comunicacao/noticias/11201-mplabs-inicia-mais-uma-etapa-de-inovacoes-tecnologicas-para-aprimorar-trabalho-no-mppe>> acesso em 15 de março de 2021.

OAB. Institucional/Quadro da Advocacia. Disponível em: <<https://www.oab.org.br/institucionalconselhofederal/quadroadvogados>>. Acesso em 12 de maio de 2021.

PEDRON, Flávio Quinaud. Uma análise sobre a influência do desenvolvimento tecnológico no Direito. Consultor Jurídico, 2019. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2019-mar-29/opinioao-influencia-desenvolvimento-tecnologico-direito>> Acesso em 15 de março de 2021.

Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Conselho Nacional de Justiça. <<https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=29d710f7-8d8f-47be-8af8a9152545b771&sheet=b8267e5a-1f1f41a7-90ff-d7a2f4ed34ea&lang=pt-BR&opt=ctxmenu.currsel>> Acesso em 15 de março de 2021.

RIBEIRO, Daniel Lima. 'A digitalização aumentou a eficiência do Ministério Público'. Clara Becker. Nexo Jornal, dezembro, 2020. <<https://www.nexojornal.com.br/profissoes/2020/12/11/E28098A-digitalizacao-aumentou-a-eficiencia-do-Ministerio-Publico>> acesso em 10 de março de 2021.

SCHWAB, K.; A quarta revolução industrial. Tradução: Daniel Moreira Miranda. 1ª Ed. São Paulo: Edipro, 2016.

VIEIRA, Rodrigo de Campos. FONSECA, Victor Cabral. O desafio da mudança: como escritórios de advocacia devem se transformar para manter sua importância em um mercado impactado pela tecnologia da informação. In. FEIGELSON, B.; BECKER, D.; RAVAGNANI, G. (org.). O advogado do amanhã: estudos em homenagem ao professor Richard Susskind. 1ª ed. 5ª tiragem. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019.