

# ANÁLISE DOS IMPACTOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS ATIVIDADES JURISDICIONAIS COMO FERRAMENTA FACILITADORA DO ACESSO À JUSTIÇA E GARANTIA DA PROTEÇÃO ÀS RELAÇÕES DE TRABALHO

Leonardo Andrade Cândido<sup>1</sup>

Emmanuelli Karina de Brito Gondim Moura Soares<sup>2</sup>

## RESUMO

A inserção das novas tecnologias, empregadas dentro dos ambientes de cunho jurídico, trouxeram uma nova perspectiva para a aplicação, gerenciamento e produção das relações processuais do Direito. O objetivo deste trabalho é refletir sobre os impactos da inteligência artificial nas atividades jurisdicionais como ferramenta facilitadora do acesso à justiça. Para tanto, esta pesquisa é exploratória, com abordagem qualitativa, em que se realizou uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto. A princípio, foi realizada uma breve definição de inteligência artificial e descrição do big data jurídico, integrando-o com processos eletrônicos e, finalmente, usando a inteligência artificial para criar Sistemas Especialistas Legais (SEL). Diante disso, surge o entrave acerca dos limites legais que a IA possui para a promoção da justiça e do olhar subjetivo, ponto basilar do direito, dentro dos processos. Logo, a prospecção dessa tecnologia possui pontos de debate e análise fundamentais para orientar o alcance da atuação da tecnologia em detrimento da supervisão e trabalho humano. Por fim, propõe-se traçar a repercussão da implementação da IA nas relações trabalhistas, visando contemplar seus possíveis efeitos na redução da oferta de trabalho.

**Palavras-Chave:** inteligência artificial; direito e tecnologia; processo; acesso à justiça.

---

<sup>1</sup> Acadêmico do Curso de Direito do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: leocandido1809@gmail.com.

<sup>2</sup> Professora Orientadora do Curso de Direito do Centro Universitário do Rio Grande do Norte. E-mail: emmanuelligondim@hotmail.com.

# ANALYSIS OF THE IMPACTS OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE ON JURISDICTIONAL ACTIVITIES AS A TOOL TO FACILITATE ACCESS TO JUSTICE

## ABSTRACT

The insertion of new technologies, used within legal environments, brought a new perspective for the application, management and production of procedural relations of Law. The objective of this work is to reflect on the impacts of artificial intelligence on jurisdictional activities as a tool to facilitate access to justice. Therefore, this research is exploratory, with a qualitative approach, in which a bibliographical research on the subject was carried out. At first, a brief definition of artificial intelligence and description of legal big data was performed, integrating it with electronic processes and, finally, using artificial intelligence to create Legal Expert Systems (SEL). In view of this, the obstacle arises regarding the legal limits that AI has for the promotion of justice and the subjective view, a basic point of law, within the processes. Therefore, the exploration of this technology has fundamental points of debate and analysis to guide the scope of the technology's performance to the detriment of supervision and human work. Finally, it is proposed to trace the repercussions of the implementation of AI in labor relations, aiming to contemplate its possible effects in the reduction of the labor supply.

**Keywords:** artificial intelligence; law and technology; legal proceedings; access to justice.

## 1 INTRODUÇÃO

Em primeira análise, de maneira lúdica, a frase de Bill Gates, fundador de uma das mais conhecidas e maiores empresas de software do mundo, demonstra a nossa relação com a tecnologia vigente, afirmando que a principal regra de qualquer tecnologia utilizada é que a automação aplicada a uma operação eficiente vai aumentar a eficiência. Por outro lado, se a automação for aplicada a uma operação ineficiente isso vai aumentar ainda mais sua ineficiência. De maneira análoga, a tecnologia aplicada ao Direito nas novas formas de relação processuais deve,

primeiramente, ater-se à eficiência, eficácia e possuir aspecto solucionador de conflitos.

As principais possíveis dificuldades a serem contempladas é o uso da Inteligência Artificial sem supervisão, ou seja, atuando de maneira autônoma e definindo, sozinha, os padrões de entrada e saída. Dessa forma, a Inteligência Artificial traça padrões e perfis que corroboram para a criação de uma “memória jurisdicional” que pode, como qualquer máquina, cometer falhas de autenticação, cadastro e manutenção.

Vale ressaltar que devido à imensa quantidade de processos que podem ser analisados, elaborados, revistos e cadastrados em um curto período de tempo, pelo motivo da automatização do trabalho, podem ocorrer falhas em larga escala e gerar o sentido oposto que se é oferecido pela implementação desse sistema.

Ademais, o fator social relacionado a essa automação trabalhista levanta discussão acerca da problemática social do trabalho e a disponibilidade de empregos. Além disso, existem as dificuldades de estabelecimento e fixação da IA supervisionada, gerando a necessidade de capacitação e readequação dos funcionários que a manuseiam.

Em segunda análise, devemos analisar a previsão constitucional que se configura em um princípio na promoção do acesso à justiça, conforme o art. 5º, da Constituição Federal de 1988, ao afirmar que “Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se [...] a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade”. Além disso, ainda ressalta que o Poder Judiciário não vai deixar de apreciar casos de lesão ou ameaça a direitos.

Dessa forma, é possível traçar a perspectiva de que a justiça, em se tratando de direito material e processual, visa garantir proteção ao indivíduo de forma que não seja lesado por cenários diversos e possuir acesso garantido a fim de reparar tal situação. No caso desse acesso, partindo do panorama histórico, foi através da Lei nº 11.419, de 19 de dezembro de 2006, que houve a regulamentação dos meios eletrônicos como aparato judicial nos moldes do art.1º: “O uso de meio eletrônico na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais será admitido nos termos desta Lei”.

Logo, através do advento dessa lei, houve a regulamentação e abertura do meio eletrônico na promoção da efetividade. Posteriormente, com o crescimento da

propagação do processo eletrônico, a iniciativas de projetos de programas que comportassem tal demanda e unificasse as experiências dos operadores do direito. Diante desse cenário, surge o Processo Judicial Eletrônico (PJe), por iniciativa do Conselho Nacional de Justiça, em 2009.

Nesse íterim, esta pesquisa se justifica por termos cada vez mais a presença da inteligência artificial como forma de organização de processos, consultas a processos, triagens, bem como banco de decisões, em processos por meio dela.

Nesse sentido, o objetivo deste trabalho é refletir sobre os impactos da inteligência artificial nas atividades jurisdicionais como ferramenta facilitadora do acesso à justiça, especificamente no que diz respeito aos direitos trabalhistas que surgem como garantia de proteção na relação jurídica. Para tanto, esta pesquisa é exploratória, com abordagem qualitativa, em que se realizou uma pesquisa bibliográfica sobre o assunto.

Este trabalho está dividido em quatro tópicos, sendo o primeiro esta introdução. No segundo tópico, trata-se do referencial teórico a respeito da história e desenvolvimento da internet, além de uma breve definição de inteligência artificial e descrever big data jurídico, integrando-o com processos eletrônicos. O terceiro tópico trata do uso da inteligência artificial para criar Sistemas Especialistas Legais (SEL) e os entraves acerca dos limites legais que a IA possui para a promoção da justiça e do olhar subjetivo, ponto basilar do direito, dentro dos processos. Por fim, estão as considerações finais e as referências bibliográficas consultadas nesta pesquisa.

## **2 HISTÓRIA E DESENVOLVIMENTO DA INTERNET**

Este tópico trata da história e desenvolvimento da internet, trazendo a questão das mudanças provocadas pelas revoluções industriais ao longo do tempo. A seguir, trata da Inteligência Artificial, que surge como uma ciência em ascensão impactando a vida social e sendo implementada na atualidade por meio da Internet das Coisas em diversas ações cotidianas da humanidade.

### **2.1 Concepção histórica das revoluções**

É imprescindível traçar uma breve análise histórica para que se possa

compreender os efeitos daquilo que é anterior para entender as suas consequências no futuro. Olhar para a história é olhar através de um espelho que evidencia as mudanças no corpo do tempo e demonstra a origem dos ciclos e situações vivenciadas hodiernamente.

Logo, partindo dessa reflexão, a primeira Revolução Industrial foi um período marcado pela mudança do modo de produção através do desenvolvimento da tecnologia e aumento dos meios pelos quais o trabalho era realizado. Essas mudanças tiveram início na segunda metade do século XVIII, possibilitando a consolidação do capitalismo.

Em primeira análise, insta lembrar que o desenvolvimento de um novo sistema não acontece de modo continuado pela linha do tempo, tendo em vista que ocorre de maneira na qual modificações bruscas e rápidas acontecem na estrutura do atual sistema em detrimento do novo que se inicia, sendo provocadas pela necessidade de adaptação da sociedade frente às novas tendências.

Seguindo essa linha de pensamento, a emergência das mudanças que são provocadas pelo novo sistema impacta a revolução da forma econômica, afetando as camadas sociais. Assim, a forma de trabalho foi modificada pois os indivíduos começaram a trabalhar nas indústrias, fator impulsionado pelo surgimento das máquinas a vapor, que se utilizam do carvão para aquecer a água e produzir vapor, vapor esse que produz energia. Logo, houve o aumento da produtividade pois foi possível a automatização do trabalho.

Vale ressaltar que a divisão do trabalho possibilitou a inversão de valores, visto que os trabalhadores eram apenas operadores das máquinas que produziam. Portanto, a desvalorização do valor da vida é latente. Isso é notório pela precarização das condições de trabalho evidenciadas nas fábricas, além das exaustivas horas de trabalho e dos baixos salários recebidos.

Nesse ínterim, essas consequências da troca da mão de obra humana e animal pelos maquinários configura-se no nascimento do Direito do Trabalho, tendo em vista que anteriormente a esse processo, os indivíduos não eram considerados sujeitos detentores de direitos, pois era inexistente a concepção da relação de trabalho.

Dessa maneira, houve a ascensão de movimentos em prol dos trabalhadores com fulcro em requerer melhores condições de trabalho e que, conseqüentemente, abordava a questão de uma melhora na qualidade de vida. Por esse ângulo, Paulo

Nader (2021. p. 23) aduz:

As instituições jurídicas são inventos humanos, que sofrem variações no tempo e no espaço. Como processo de adaptação social, o direito deve estar sempre se refazendo, em face da mobilidade social. A necessidade de ordem, paz, segurança, justiça, que o direito visa a atender, exige procedimentos sempre novos. Se o direito se envelhecer, deixa de ser um processo de adaptação, pois passa a não exercer a função para qual foi criado. Não basta, portanto, o ser do direito na sociedade, é indispensável o ser atuante, o ser atualizado. Os processos de adaptação devem-se renovar, pois somente assim o direito será um instrumento eficaz na garantia do equilíbrio e harmonia social.

Sob esse prisma, verifica-se que o direito se adapta às mudanças sociais e acompanha a fim de garantir o equilíbrio e harmonia social. Do mesmo modo ocorreu durante a primeira Revolução Industrial pois houve a abertura para novas linhas de pensamento que contemplassem a proteção aos trabalhadores.

Foi no final do século XIX e início do século XX que ocorreu a segunda Revolução Industrial. Na primeira Revolução Industrial, houve o desenvolvimento das máquinas a vapor, de incrementações no campo têxtil e de ferro. Já na segunda Revolução Industrial, as fontes de energia, como a eletricidade e o petróleo foram destaques na evolução tecnológica (CONCEIÇÃO; FARIA, 2003).

Ademais, esses avanços trouxeram maior crescimento para a economia, pois a criação de novos meios de distribuição, expansão e transmissão das redes infraestruturais possibilitaram uma nova realidade que trouxe impactos para a sociedade. Foi nesse momento da história que o desenvolvimento das linhas de montagem e a fabricação em série tomou gigantesca proporção. O progresso da estruturação das relações trabalhistas teve o nome de Henry Ford como um dos mais importantes.

Na sua empresa de automóveis (Ford Motor Company), Henry Ford adotou o taylorismo, criando, assim, o que se denomina de fordismo, onde se tem: (a) organização da linha de montagem de cada fábrica para produzir mais; (b) controle das fontes de matérias-primas e de energia, os transportes, a formação da mão de obra. Destacam-se três princípios básicos: (a) intensificação: diminuição do tempo de duração com o emprego imediato dos equipamentos e da matéria-prima e a rápida colocação do produto no mercado; (b) economia: redução ao mínimo do volume do estoque da matéria-prima em transformação; (c) produtividade: aumento da capacidade de produção do homem no mesmo período (produtividade) por meio da especialização e da linha de montagem. O operário ganha mais e o empresário tem maior produção (JORGE NETO; CAVALCANTE, 2015, p. 17).

No final do século XX, houve o início da chamada terceira Revolução Industrial marcada pela junção das características das que o antecederam e

adiciona a tecnologia no topo dos maiores fatores revolucionários da contemporaneidade. Outrossim, modificou o modelo Fordista dos processos de produção para o Toyotismo japonês, que segundo Jorge Neto e Cavalcante (2015, p. 18),

Ao contrário do fordista (redução do custo unitário do produto com a produção em massa, com adoção da especialização e a divisão do trabalho; o sistema gerava estoques e lotes de produção elevados; não havia grande preocupação com a qualidade do veículo), o toyotista tem por enfoque a eficiência da produção com a eliminação contínua de desperdícios. Os lotes de produção são pequenos, além da variedade maior de produtos. Não se tem uma especialização do trabalho. Os trabalhadores são multifuncionais, realizando várias tarefas e operando, quando necessário, várias máquinas. O sistema é lastreado na eliminação de desperdícios, tais como: (a) superprodução; (b) tempo de espera; (c) transporte; (d) processamento; (e) estoque; (f) movimentação; (g) defeitos. Para tanto, tem-se a adoção do just-in-time e da automação.

Na atualidade, estamos inseridos na quarta Revolução Industrial que é instaurada e possui suas vertentes na inteligência artificial e na internet das coisas.

## 2.2 A Inteligência Artificial (IA)

A Inteligência Artificial se configura como uma ciência em ascensão que permite a tomada de decisões da máquina de maneira autônoma para os problemas que surgirem a fim de serem solucionados, com base em uma “memória” autônoma utilizada para sondar os melhores resultados, planos e respostas (MELO, 2020).

Segundo Pinto (2020), para compreender o fenômeno, faz-se necessário trazer os conceitos de *Big Data* e *Machine Learn*. A execução da tomada de decisões parte da análise de dados obtidos pela máquina de diversas formas e formatos que serão gerenciados de forma que o computador pode identificar determinados padrões lógicos de informação e executar uma resposta com aquilo que foi obtido.

De maneira lúdica, podemos comparar a atuação do aprendizado da máquina (*Machine Learn*) com uma receita de bolo. Na receita é possível encontrar todos os ingredientes necessários para efetivá-la. Assim, a boleira, para adquirir os ingredientes, vai ao supermercado comprá-los. No supermercado, encontra uma imensa variedade de produtos, relacionados ou não com a receita. Dessa forma, podemos compreender, de maneira comparativa, que o supermercado se configura na grande variedade de dados (*Big Data*) que a máquina possui. Logo, para

executar a receita, a boleira busca, dentro do supermercado, os ingredientes necessários que satisfazem o que lhe foi ordenado e adquire os componentes para efetuar sua tarefa. (SANTANA; OLIVEIRA, 2021).

De maneira análoga, os mais diversos dados contidos no meio digital e suas plataformas podem ser analisados algoritmicamente a fim de que seja traçado uma resposta que satisfaz aquilo que é proposto para executar em observância aos materiais obtidos (MITCHELL, 1997).

Partindo disso, podemos verificar a atividade da IA de duas maneiras: com e sem supervisão humana. Em se tratando da atividade sem supervisão, existe o perigo que se é inferido acerca da substituição da força humana de trabalho em detrimento da maior capacidade da máquina em resolver conflitos. Logo, se faz necessário a devida proteção garantida constitucionalmente no art. 7, ao afirmar que: “São direitos dos trabalhadores urbanos e rurais, além de outros que visem à melhoria de sua condição social”; e no inciso XXVII: “proteção em face da automação, na forma da lei”. Nesse sentido, verifica-se a garantia de direitos do trabalhador, a fim de impor limites aos pontos que excedem essa tênue linha de divisão social.

Com base nesses aspectos, podemos vislumbrar a necessidade de regulação acerca dos limites, visto que é uma área ampla e necessita da devida examinação de maneira a contemplar os impactos negativos que pode causar.

Como citado, o exacerbado crescimento, com o olhar social, pode possibilitar aumento do desemprego ou a maior necessidade de capacitação profissional para manusear esses sistemas, o que leva a dificuldades na proteção, se realizada de maneira irresponsável, aos direitos trabalhistas garantistas. Por outro lado, sob o aspecto jurídico, máquinas são constituídas de algoritmos e, se manuseado ou usado deliberadamente da maneira errada, gera a confusão do banco de dados e a análise de todos os processos e mecanismos que os utilizam são comprometidos. Assim, se perde a credibilidade desses sistemas e provoca o não cumprimento do seu objetivo: trazer celeridade processual e ser uma ferramenta facilitadora.

Segundo Manyika *et al.* (2013), no caso da Internet das Coisas, a atual conjuntura de progresso, em se tratando da tecnologia nas áreas da sociedade, caracteriza-se como a manifestação e utilização da Internet na vida cotidiana dos indivíduos.



A Internet das Coisas refere-se ao uso de sensores, agentes e tecnologia de comunicação de dados incorporados em objetos físicos – de estradas a marca-passos – que permitem que esses objetos sejam rastreados, coordenados ou controlados em uma rede de dados ou na Internet (MANYIKA *et al.*, 2013, p. 52).

Esses autores explicam que existem três etapas em que a Internet das Coisas pode ser aplicada. A primeira é a captura de dados do objeto, como por exemplo, dados de localização simples ou informações mais complexas. A segunda etapa é a agregação dessas informações em uma rede de dados e, por último, agindo nessa informação, tomando ação imediata ou coletando dados ao longo do tempo para projetar melhorias de processo.

No entanto, segundo Melo (2019), as demandas judiciais são demandas subjetivas que possuem complexidades individuais nas quais é preciso a análise crítica do que foi traçado pelo algoritmo da máquina. Deve-se observar, portanto, que tal operação impescinde da atividade humana, logo, a IA deve ser abordada não de maneira a substituí-la, mas ser uma ferramenta de apoio com viés de arguição que perpassa um padrão de decisões e de dados.

### **3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS FERRAMENTAS JUDICIAIS BRASILEIRAS**

A inteligência artificial surge nos tribunais brasileiros como forma de organização de processos, consultas a processos, triagens, bem como banco de decisões, em processos por meio dela. Além de comodidade em relação aos prazos, tendo em vista que um advogado pode, por exemplo, protocolar uma peça no horário não habitual de funcionamento dos setores judiciais públicos. Diante disso, é importante ressaltar que a virtualização dos processos gera reflexos automáticos para o setor Administrativo Público, conforme expõem Daniel Wunder Hachem e Luzardo Faria (2019, p. 199):

Com a instituições de processos administrativos eletrônicos, aprimora-se o sistema de controle interno da Administração Pública, ao romper com diversas dificuldades relacionadas, por exemplo, à distância física do órgão controlador em relação ao órgão controlado, bem como ao transporte dos autos físicos entre as unidades administrativas. Ademais, diminuem os problemas relativos à obtenção de documentos necessários para instruir o processo e viabilizar o controle efetivo, aperfeiçoando os mecanismos de transmissão de dados entre os órgãos da Administração. E tudo isso, claro, com um custo via de regra sensivelmente mais baixo do que o praticado em processos físicos. Some-se ainda as contribuições trazidas à promoção da transparência do atuar administrativo e na ampliação das possibilidades de controle social da Administração Pública.

Dessa forma, para que haja o desenvolvimento eficiente desses sistemas adotados ao longo do tempo, com o objetivo de que seja aprimorado a cada dia, se faz necessária a presença humana a fim de que a jurisdição cumpra o seu papel de efetividade do Direito e se adeque à nova realidade mundial de propagação digital sem perder sua essência de maior celeridade, acesso à justiça e otimização do labor judicial, tampouco prejudique seus operadores através de falhas na condução e perpetuação de seu aprimoramento na área social e econômica.

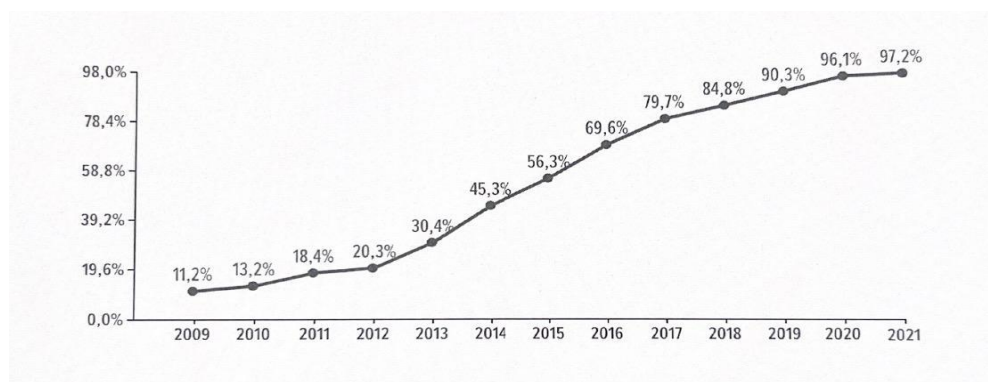
Tendo em vista a expansão da instalação do sistema em tribunais e seu aperfeiçoamento através do tempo, sucedeu sua fixação através da Resolução CF-RES-2012/00202, dispondo sobre a implantação do Sistema Processo Judicial Eletrônico (PJe), no âmbito do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo graus.

Art. 1º A prática dos atos processuais no âmbito do Conselho (Turma Nacional de Uniformização) e da Justiça Federal de primeiro e segundo graus, nos termos da Lei n. 11.419, de 19 de dezembro de 2006, será realizada por intermédio do Sistema Processo Judicial Eletrônico - PJe. - RESOLUÇÃO Nº CF-RES-2012/00202 de 29 de agosto de 2012.

Assim, o PJe se constitui em um dos sistemas mais utilizados pelos operadores do Direito pela sua celeridade em peticionar, acompanhar e despachar processos, permitindo, assim, que os advogados e profissionais da área jurídica tenham acesso a informações de processos, pelo sistema de inteligência artificial.

No Brasil, essa realidade sensorial das operações, na área do Direito, encontra-se em estado expansivo. Através do crescimento no número de judicialização eletrônica, evidenciado na Figura 1, a inteligência artificial assume novas faces na aplicação do direito material ao caso concreto.

Figura 1 - Série histórica do percentual de processo eletrônicos



Fonte: BRASIL (2022).

É percebido que, por meio da Resolução CF-RES-2012/00202, que implantou a atuação do PJe, e posterior Resolução CNJ nº 185/2013, que o regulamentou, a discriminação e o meio para efetivar suas funcionalidades. Vejamos a Resolução CNJ nº 185/2013:

Art. 2º O PJe compreenderá o controle do sistema judicial nos seguintes aspectos:

I – o controle da tramitação do processo;

II – a padronização de todos os dados e informações compreendidas pelo processo judicial;

III – a produção, registro e publicidade dos atos processuais;

IV – o fornecimento de dados essenciais à gestão das informações necessárias aos diversos órgãos de supervisão, controle e uso do sistema judiciário.

Art. 3º Para o disposto nesta Resolução, considera-se:

I – assinatura digital: resumo matemático computacionalmente calculado a partir do uso de chave privada e que pode ser verificado com o uso de chave pública, estando o detentor do par de chaves certificado dentro da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Br), na forma da legislação específica;

II – autos do processo eletrônico ou autos digitais: conjunto de metadados e documentos eletrônicos correspondentes a todos os atos, termos e informações do processo;

III – digitalização: processo de reprodução ou conversão de fato ou coisa, produzidos ou representados originalmente em meio não digital, para o formato digital;

IV – documento digitalizado: reprodução digital de documento originalmente físico;

V – documento digital: documento originalmente produzido em meio digital;

VI – meio eletrônico: ambiente de armazenamento ou tráfego de informações digitais;

VII – transmissão eletrônica: toda forma de comunicação à distância com a utilização de redes de comunicação, preferencialmente a rede mundial de computadores;

VIII – usuários internos: magistrados e servidores do Poder Judiciário, bem como outros a que se reconhecer acesso às funcionalidades internas do sistema de processamento em meio eletrônico, tais como estagiários e prestadores de serviço;

IX – usuários externos: todos os demais usuários, incluídos partes, advogados, membros do Ministério Público, defensores públicos, peritos e leiloeiros.

Art. 4º Os atos processuais terão registro, visualização, tramitação e controle exclusivamente em meio eletrônico e serão assinados digitalmente, contendo elementos que permitam identificar o usuário responsável pela sua prática.

Verifica-se que a resolução trata desde o controle do sistema judicial, passando pela definição de termos que são referidos no documento, como a diferenciação entre documento digital, assinatura digital e meio eletrônico, até a caracterização da necessidade de identificação dos usuários do sistema.

No Brasil, a Inteligência Artificial já opera em alguns tribunais, como por

exemplo o Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios (TJDFT), possibilitando projetos como o Hórus, que permite a classificação de documentos para distribuição de 274 mil processos de maneira automatizada, além de projetos que se encontram em fase de teste, como o Amon, e o Toth, em fase de estudo. O primeiro busca a segurança interna do tribunal através do reconhecimento facial. Já o Toth permite a análise da petição inicial do advogado para recomendar questões de classe e de processos a serem registradas no PJE durante a autuação. Outrossim, no STF, o VICTOR, sistema que visa acelerar a classificação e categorização de processos, está em pleno funcionamento. Ademais, o STJ utiliza-se dos sistemas conhecidos Sócrates, o Athos e o e-Juris, desde 2019, sendo tais ferramentas essenciais na promoção de uma maior velocidade no andamento processual das instâncias superiores.

Na realidade do Estado do Rio Grande do Norte, percebemos a influência da inserção da Inteligência Artificial no TJRN na prestação de serviços à atividade jurisdicional. De acordo com o Conselho Nacional de Justiça, existem três robôs atuantes: o primeiro deles denomina-se “Poti”, capaz de gerir execuções em se tratando de desbloquear e bloquear contas, além de formular certidões do sistema BACENJUD. Outro sistema é o Clara, sendo responsável por ler a documentação, sugerir tarefas e sugerir decisões pelo fato da execução ter sido liquidada, inserindo, assim, uma decisão padrão no sistema, podendo ser verificada pelo servidor. Outrossim, existe o Jerimum, criado para categorizar processos. Vale-se ressaltar que os dois últimos se encontram em fase de testes para seu aprimoramento.

Dessa forma, é possível ver que o labor que outrora se manifestava com repetições, pode ser facilmente adequado e otimizado, gerando um acréscimo de tempo para os operadores do direito com a diminuição da preocupação acerca da morosidade dos litígios. Com o direcionamento e análise prévia dessas ferramentas presentes no Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte (TJ-RN), é possível uma triagem antecipada, bem como uma resposta emitida para o caso, a fim de que seja analisada o seu cabimento em frente à situação apresentada.

### **3.1 Law techs**

É de conhecimento geral que uma ideia surge para mitigar um problema. Para Moura e Souza (2022), de maneira semelhante, o desenvolvimento das plataformas

digitais jurisdicionais surgem a fim de suprir uma necessidade ou ação repetitiva que pode ser facilmente organizada nas plataformas de forma que sua realização seja facilitada.

Em tradução livre law tech significa “tecnologia do direito”. Na verdade, são startups, que, por meio da tecnologia, desenvolvem plataformas de conteúdo jurídico, a fim de otimizar o tempo e agilizar o trabalho desempenhado pelos advogados, bem como por outros setores do Judiciário (HEYMANN, 2018, p. 4).

Dessa forma, podemos inferir que a aplicabilidade é gerada através de um pensamento em que se busca a aplicabilidade e escalonamento a fim de solucionar uma dificuldade latente que está presente em todo o judiciário.

Embora a Law Tech se direcione com mais proeminência para o desenvolvimento de atividades desempenhadas pelos advogados, em escritórios de advocacia e departamentos jurídicos, a sua influência não se limita a esses profissionais. Assim, não é apenas os advogados que se valem dos amigos robôs para auxiliá-los, os juízes também já podem ser impactados por esses companheiros de gabinete. Nesse sentido, a Softplan, que fabrica o software e-SAJ, usado por diversos tribunais, desenvolveu, como projeto piloto para o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo, um juiz robô para auxiliar os juízes humanos a gerir os processos.<sup>7</sup> Os robôs exerceriam a função de gestor, restando aos juízes togados apenas a função de julgar. Portanto, a tecnologia se coloca a serviço de todos os setores do Poder Judiciário (HEYMANN, 2018, p. 4).

Em observância à fala de HEYMANN (2018), é evidenciado que não somente advogados, mas os operadores do direito, como um todo, podem possuir mais autonomia em gerir os processos, os quais, segundo o Conselho Nacional de Justiça, ultrapassam a marca dos milhões.

O Poder Judiciário concluiu 26,9 milhões de processos em 2021, uma expansão de 11,1% no número de casos solucionados em relação a 2020. No mesmo período registrou-se o ingresso de 27,7 milhões de novas ações – incluídas as que retornaram a tramitar –, revelando um crescimento de 10,4%. Desses processos, 97,2% chegaram à Justiça já em formato eletrônico, de acordo com o Relatório Justiça em Números 2022, divulgado nesta quinta-feira (1º/9) pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), na sede do órgão, em Brasília.

Assim, as Law Techs apresentam um cenário promissor em se tratando dos principais desafios enfrentados pelo ramo do Direito sobre questões numéricas, organizacionais e de controle, podendo serem facilitados a fim de que o acesso à justiça se concretize de forma eficiente e acelerada. Vejamos o comentário de Heymann (2018, p. 5):

Com efeito, a introdução da tecnologia na área do direito, por meio das plataformas e inteligências artificiais, trazendo automação aos serviços e otimização do tempo dos profissionais, revelam um novo caminho para resolver a morosidade do Judiciário, para contribuir na redução do volume de processos judiciais desnecessários, que geram gastos e demandam tempo e, inclusive, para ofertar aos profissionais caminhos alternativos para driblar o problemático inchaço do mercado da advocacia.

Percebe-se assim que o advento das tecnologias na área do direito é uma realidade no país, principalmente no que diz respeito à automação dos serviços e otimização do tempo dos profissionais. No entanto, conforme Hoffmann-Riem (2022), é importante observar os limites desse uso, a fim de se evitar afronta aos princípios que regem os institutos jurídicos e a questão do direito do trabalho.

### **3.2 A proteção aos direitos do trabalho**

De maneira ilustrativa, ao assistirmos um jogo de futebol, percebemos regras que protegem a integridade dos jogadores a fim de que não sejam lesados dentro da partida. Dessa forma, regras e princípios são instruídos a fim de que possa chegar-se ao objetivo final de maneira consistente através da harmonia entre os times em se tratando do cumprimento de regras. Analogamente, o trabalho, meio de execução das faculdades individuais, é regido através de leis e princípios que determinam os limites de atuação de empregadores e empregados a fim de protegê-los frente às circunstâncias. Partindo para a questão principiológica, um dos princípios fundamentais é o da Proteção. Doutrinariamente, aduz Delgado (2017, p. 213-214):

O princípio tutelar influi em todos os seguimentos do Direito Individual do Trabalho, fluindo na própria perspectiva desse ramo ao construir-se, desenvolver-se e atuar como direito. Efetivamente, há ampla predominância nesse ramo jurídico especializado de regras essencialmente protetivas, tutelares da vontade e interesse obreiros; seus princípios são fundamentalmente favoráveis ao trabalhador; suas presunções são elaboradas em vista do alcance da mesma vantagem jurídica retificadora da diferenciação social prática. Na verdade, pode-se afirmar que sem a idéia protetiva-retificadora o Direito Individual do Trabalho não se justificaria histórica e cientificamente.

Isso significa que o ramo jurídico especializado em regras protetivas possui uma ampla prevalência no que se relaciona aos princípios fundamentais do trabalhador. No que se refere à proteção ao trabalho, a Constituição Brasileira aborda a questão em seu art. 6º, afirmando que: “São direitos sociais a educação, a

saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados”.

Portanto, é latente a preocupação legislativa e doutrinária em reger o trabalho de um viés protecionista, tendo em vista que toca em uma faculdade inerente ao ser humano. Assim, na proporção de crescimento da virtualização dos processos, existe a crescente preocupação em relação às novas formas da relação de trabalho. Para Heymann (2018, p. 5):

Embora a tecnologia seja uma promissora ferramenta para auxiliar os profissionais do direito, é importante observar os limites desse uso, a fim de se evitar afronta aos princípios que regem os institutos jurídicos. O direito é uma ciência social, que se escora em normas, leis, princípios e regras, mas tem como ponto fundamental de análise o caso concreto que se apresenta.

Para Heymann (2018, p. 5), “antever as maravilhas da tecnologia é entender que não é mais possível ‘perder’ tempo com atividades que prescindem o trabalho humano”. Contudo, é necessário observar os pontos negativos que a automatização pode trazer, sobretudo na área do Direito, visto que “a valoração humana e os sentimentos envolvidos, por vezes, fomentam a melhor resolução dos conflitos”. (HEYMANN, 2018, p. 6).

Nesse íterim, é perceptível a necessidade de análise a fim de que o uso dessas plataformas jurisdicionais não ultrapasse os limites da atividade laboral humana, pois, se faz necessário enxergar os impactos que podem ser gerados através dessa nova ferramenta tanto positivamente quanto negativamente para o Direito e sociedade. Tendo em vista que o Direito é uma ciência que possui formato daquilo que é escrito em se tratando da legislação, mas lida com indivíduos e sua relação com os demais, caracterizando-o como uma vertente subjetiva.

Dessa forma, é imprescindível lembrar que diversos processos judiciais não são resolvidos por fórmulas matemáticas, que fornecem resultados precisos. Segundo Heymann (2018), insta lembrar que casos parecidos escondem peculiaridades que os fazem ter decisões díspares, não sendo descobertas pelo sistema, mas sim pela análise minuciosa do profissional da Justiça. Nessa perspectiva, aborda Diniz (2014, p. 95) que,

Cada ação humana, já projetada nas diretrizes da era tecnológica, orienta-se para a realização do futuro. Cada uma delas deve ser valoradas particularmente e respeitar, orientando-se ao futuro, a mobilização dos valores éticos-sociais assentados categoricamente.

A Lei 8.906, de 4 de julho de 1994, que dispõe sobre o Estatuto da Advocacia e a Ordem dos Advogados do Brasil (OAB), em seu art. 2º aborda que "o advogado é indispensável à administração da justiça".

Deve-se, então, deixar claro que os meios de acesso à justiça através da Inteligência Artificial não possuem a finalidade de substituição, mas de auxílio e suporte para com aqueles que se utilizam do Direito e dessas ferramentas para seu trabalho, de modo a otimizar e funcionalizar o trabalho mecânico, para que as atividades mais complexas fiquem a encargo da inteligência humana. Nesse sentido, o tempo dedicado a essas atividades complexas subjetivas em relação à aplicabilidade no caso concreto será aumentado em decorrência do apoio da Inteligência artificial, havendo, assim, o crescimento do estudo do Direito como ciência não exclusivamente jurídica, mas também social, se adequando às novas realidades de transformação de uma sociedade fluida e contemporânea. Mediante a visão de Rover (2000, p. 209), podemos citar:

A tecnologia é veículo poderoso para introduzir mudanças e as possibilidades são imensas e até previsíveis. Fazendo-se uma analogia com o mundo das organizações, a tecnologia não deve ser utilizada no mundo jurídico apenas para auxiliar na redução de custos, mas principalmente como ferramenta para aumentar a qualidade dos serviços, atraindo novos clientes e aumentando a produção.

As ferramentas são utensílios de seus operários e, de forma alguma, podem substituir o seu operador ou mitigar sua atuação e, por conseguinte, diminuir sua importância. A Inteligência Artificial tem o escopo de mostrar à sociedade a importância de pensar o Direito, evidenciando que é uma ciência que perpetua seus efeitos além das folhas normativas, e que, efetivamente, proporciona aos cidadãos uma garantia de acesso à justiça, de defesa às liberdades individuais, bem como a proteção ao trabalhador, e que defende a dignidade da pessoa humana.

#### **4 CONCLUSÃO**

Portanto, através do presente trabalho, foi possível perceber a evolução tecnológica ao passar dos séculos, a qual modificou as relações de produção, gerando impactos para população, tais impactos, analisados de uma ótica legal, gerou o amadurecimento das garantias fundamentais dos cidadãos, conseqüentemente, ocasionou a necessidade de maior regulação da situação do



trabalhador operário, por exemplo, frente às dificuldades enfrentadas em exaustivas jornadas de trabalho e em ambientes insalubres.

Como apresentado, o Direito é fluido e acompanha as transformações sociais e o anseio social que busca mudanças no sistema e sua precarização. Dessa forma, os direitos trabalhistas surgem como garantia de proteção na relação jurídica de vínculo entre empregado e empregador, desenvolvendo e ramificando-se ao passar dos séculos e, em cada nova revolução, se aprimorando em analisar subjetivamente tal vínculo.

Outrossim, através da Quarta Revolução Industrial, se é possível modelos econômicos de trabalho que visam a produtividade através da Inteligência Artificial na resolução de problemas cotidianos em diversas áreas da sociedade, sendo possível através da globalização e da facilidade de acesso à informação concedida pela rápida troca de ideias e referenciais.

No Direito, a inserção dessa tecnologia proporcionou a virtualização de processos que outrora eram físicos e agora estão acoplados em plataformas digitais nas quais o acesso é mais rápido, o ato de peticionar, adicionar sentenças, ler e averiguar informações se tornou mais célere, bem como os prazos ficaram mais longos, tendo em vista o horário aumentado, podendo-se anexar uma petição nos sistemas, tal como o PJe, até 23:59 horas. Além da comodidade de abrir seus sistemas de qualquer lugar conectado à uma rede.

A Inteligência Artificial aliada ao Direito possibilitou o desenvolvimento de plataformas que armazenam dados e criam uma espécie de raciocínio no qual formulam textos, petições, despachos e decisões assertivas acerca do caso concreto, facilitando o trabalho mecânico de juízes, advogados, promotores de justiça e operadores do Direito no geral, sendo latente os benefícios desses programas em se tratando da otimização e funcionalidade.

Na realidade do Rio Grande do Norte, é possível contemplar *Law Techs* que possibilitam categorização de processos, gerir execuções e encontrar padrões para sugerir decisões, elementos vitais na aplicação do *Big Data* na formulação de uma memória jurisdicional capaz de formular respostas com os dados obtidos algoritmicamente, possibilitando o *Machine Learning* e, conseqüentemente, o aprimoramento do sistema por si só, uma vez que o mesmo se alimenta através de dados para obter novas respostas em cada situação que lhes é apresentada e armazenando, assim, essa capacidade de retenção jurisdicional em seus sistemas.

Portanto, se é necessário analisar os impactos positivos que essa inserção trouxe ao judiciário e aprimorá-las, a fim de que a atividade jurídica seja contemplada com celeridade, acesso à justiça, aprimoramento em sua gestão e que seja enfatizado a necessidade da supervisão humana em se tratando da condução da inteligência artificial nas relações de direito processual, defendendo-se a inteligência artificial para otimização e funcionalização do trabalho mecânico, com o intuito das atividades mais complexas fiquem a encargo da inteligência humana.

Nesse sentido, o tempo para essas atividades complexas será maior em decorrência do apoio da Inteligência artificial. Logo, os sistemas devem ajudar os indivíduos, o Estado, os setores público e privado da sociedade, mas não necessariamente substituir o ser humano, estando este presente nas decisões e análises mais subjetivas. Assim, a inteligência artificial formata, organiza e realiza o trabalho mecanizado como forma de sistematizar e garantir redução do tempo para que a inteligência humana possa aprimorar a evolução dos direitos, por meio de decisões que garantam o acesso à justiça, o direito ao contraditório, ampla defesa e devido processo legal.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Conselho da Justiça Federal. **Histórico PJe**. Disponível em: [https://www.cjf.jus.br/observatorio/arq/historico\\_pje.pdf](https://www.cjf.jus.br/observatorio/arq/historico_pje.pdf). Acesso em 22 nov. 2022.

BRASIL. Conselho da Justiça Federal. **Resolução nº CF-RES-2012/00202**, de 29 de agosto de 2012. Dispõe sobre a implantação do Sistema processo Judicial Eletrônico - PJe no âmbito do Conselho e da Justiça Federal de primeiro e segundo grau. Disponível em: <https://www.cjf.jus.br/cjf/pje-jf/documentosenormas/Res%20202-2012.pdf/view>. Acesso em 22 nov. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em Números**. Brasília, CNJ, 2022. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022-1.pdf>. Acesso em: 25 nov. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução CNJ nº 185, de 18 de dezembro de 2013**. Regulamenta a discriminação e o meio para efetivar suas funcionalidades. Disponível em: [https://atos.cnj.jus.br/files/resolucao\\_185\\_18122013\\_01042019195928.pdf](https://atos.cnj.jus.br/files/resolucao_185_18122013_01042019195928.pdf). Acesso em: 25 nov. 2022.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Presidência da República, 1988. Disponível em:

[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em: 2 nov. 2022.

BRASIL. Supremo Tribunal Federal. **Ministra Cármen Lúcia anuncia início de funcionamento do Projeto Victor, de inteligência artificial**. 2018. Disponível em: <https://stf.jusbrasil.com.br/noticias/620175789/ministra-carmen-lucia-anuncia-inicio-de-funcionamento-do-projeto-victor-de-inteligencia-artificial>.

BRASIL. Superior Tribunal de Justiça. **Inteligência artificial está presente em metade dos tribunais brasileiros, aponta estudo inédito**. 2021. Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/09032021-Inteligencia-artificial-esta-presente-em-metade-dos-tribunais-brasileiros--aponta-estudo-inedito.aspx>.

CONCEIÇÃO, C. S.; FARIA, L. A. Padrões históricos da mudança tecnológica e ondas longas do desenvolvimento capitalista. *In*: DATHEIN, R. (Org.). **Desenvolvimentismo**: o conceito, as bases teóricas e as políticas. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2003.

DELGADO, Mauricio Godinho. **Princípios de Direito Individual e Coletivo do Trabalho**. São Paulo: LTr-, 2001.

ELIAS, Paulo Sá. Algoritmos e inteligência artificial exigem atenção do Direito. **Revista CONJUR**, 20 de novembro de 2017. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2017-nov-20/paulo-sa-elias-inteligencia-artificial-requer-atencao-direito>. Acesso em: 16 nov. 2022.

HACHEM, Daniel Wunder; FARIA, Luzardo. Regulação jurídica das novas tecnologias no Direito Administrativo brasileiro: impactos causados por Uber, WhatsApp, Netflix e seus similares. *Revista Brasileira de Direito*, Passo Fundo, v. 15, n. 3, p. 180-203, dez. 2019. Disponível em: <https://seer.imed.edu.br/index.php/revistadedireito/article/view/3593>.

HEYMANN, Hanna Rocha. **Direito e tecnologia**: uma análise sobre a law tech. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Direito) - Escola da Magistratura do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2018. Disponível em: [https://www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/trabalhos\\_conclusao/1semestre2018/pdf/HannaRochaHeymann.pdf](https://www.emerj.tjrj.jus.br/paginas/trabalhos_conclusao/1semestre2018/pdf/HannaRochaHeymann.pdf). Acesso em: 25 nov. 2022.

HOFFMANN-RIEM, W. **Teoria geral do direito digital**: transformação digital: desafios para o direito. Rio de Janeiro: Editora Forense, 2022.

JORGE NETO, F. F.; CAVALCANTE, J. Q. P. **Direito do trabalho**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2015.

MANYIKA, James *et al.* Disruptive technologies: Advances that will transform life, business, and the global economy. **McKinsey Global Institute**, 2013. Disponível em: <http://www.mckinsey.com/business-functions/digital-mckinsey/our-insights/disruptive-technologies>. Acesso em: 21 nov. 2022.

MELO, J. **Inteligência artificial**: uma realidade no Poder Judiciário. Brasília: TJDFT,

2020. Disponível em:

<https://www.tjdft.jus.br/institucional/imprensa/campanhas-e-produtos/artigos-discursos-e-entrevistas/artigos/2020/inteligencia-artificial>. Acesso em: 3 nov. 2022.

MELO, J. Judiciário ganha agilidade com uso de inteligência artificial. **CNJ**, 3 de abril de 2019. Disponível em:

<https://www.cnj.jus.br/judiciario-ganha-agilidade-com-uso-de-inteligencia-artificial>. Acesso em 22 nov. 2022.

MITCHELL, Tom M. Machine Learning. New York: McGraw-Hill, 1997.

MOURA, J. V. P.; SOUZA, L. I. **Lawtech e Legaltech**: o impacto na evolução jurídica nacional. 2022. Trabalho de Conclusão de curso (Especialização em Direito) – Universidade Potiguar, Mossoró, 2022.

NADER, Paulo. **Introdução ao estudo do direito**. 43. ed., rev. e atual. Imprensa: Rio de Janeiro, Forense, 2021.

PINTO, H. A. **A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões**: por uma necessária accountability. **RIL Brasília**, a. 57, n. 225, p. 43-60 jan./mar. 2020. Disponível em:

[https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/225/ril\\_v57\\_n225\\_p43.pdf](https://www12.senado.leg.br/ril/edicoes/57/225/ril_v57_n225_p43.pdf). Acesso em: 3 nov. 2022.

ROVER, A. J. Sistemas especialistas legais: uma solução inteligente para o Direito. In: ROVER, A. J. **Direito, sociedade e informática**: limites e perspectivas da vida digital. Florianópolis: Fundação Boiteux, 2000.

SAAD-DINIZ, Eduardo. O problema hermenêutico e a questão das inovações tecnológicas: ensaio a partir de Hans Jonas. In: LIMA, Cíntia Rosa Pereira de; NUNES, Lydia Neves Bastos Telles (Coord.). **Estudos Avançados de Direito Digital**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

SANTANA, José Vinícius Silva de; OLIVEIRA, Péricles Carvalho. Inteligência Artificial (IA) e o princípio do juiz natural: um debate sobre possíveis limites para uso da IA em decisões Judiciais. **Âmbito Jurídico**, 1 jan. 2021. Disponível em: [ambitojuridico.com.br/cadernos/internet-e-informatica/inteligencia-artificial-ia-e-o-principio-do-juiz-natural-um-debate-sobre-possiveis-limites-para-uso-da-ia-em-decisoes-judiciais](http://ambitojuridico.com.br/cadernos/internet-e-informatica/inteligencia-artificial-ia-e-o-principio-do-juiz-natural-um-debate-sobre-possiveis-limites-para-uso-da-ia-em-decisoes-judiciais). Acesso em: 3 nov. 2022.