

Inteligência artificial e a função do direito: perspectivas do funcionalismo jurídico e tecnológico

Artificial intelligence and the role of law: perspectives from the legal and technological functionalism

¹ Sirlei Aparecida Oliveira Bubnoff  

² Dmitry Valerievitch Bubnoff 

³ Pablo Jiménez Serrano 

RESUMO

O presente estudo tem por objetivo destacar a correlação necessária entre a Inteligência Artificial (IA) e o funcionalismo jurídico nas sociedades brasileira e contemporâneas. Discute-se se a função do direito, enquanto subsistema, encontra-se comprometida pelo desenvolvimento incessante desta inovação. Com base numa investigação documental, teórico-bibliográfica, jurídica e comparada estuda-se o lugar que ocupa a inteligência artificial entre os elementos da relação jurídica, o que é visto como necessário para construir um modelo de regulamentação legal da inteligência artificial. Apresenta-se o desenvolvimento tecnológico como uma condição necessária nas sociedades modernas, que requer os esforços combinados dos representantes do conhecimento humanitário e técnico, a procura de uma linguagem da sua comunicação e coordenação, e a criação de abordagens cognitivas integrativas. Conclui-se que, diante de tantos desafios a inteligência artificial insurge como uma alternativa para a realização das atividades do âmbito jurídico, isto é, como caminho sem retorno e como recurso válido para a resolução dos diferentes problemas estruturais oriundos dos processos jurídicos.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Legislação. Funcionalismo jurídico. Desenvolvimento tecnológico.

ABSTRACT

The present study aims to highlight the necessary correlation between Artificial Intelligence (AI) and legal functionalism in Brazilian and contemporary societies. It is discussed whether the role of law, as a subsystem, is compromised by the incessant development of this innovation. Based on theoretical-bibliographic, legal and comparative research, the place occupied by artificial intelligence among the elements of the legal relationship is studied, which is seen as necessary to build a model of legal regulation of artificial intelligence. Technological development is presented as a necessary condition in modern societies, which requires the combined efforts of representatives of humanitarian and technical knowledge, the search for a language for its communication and coordination, and the creation of integrative cognitive approaches. It is concluded that, in the face of so many challenges, artificial intelligence appears as an alternative for carrying out activities in the legal sphere, that is, as a path of no return and as a valid resource for solving the different structural problems arising from legal processes.

Keywords: Artificial intelligence. Legislation. Legal functionalism. Technological development.

1 Doutorado Ciências - área de pesquisa recursos energéticos petróleo e gás. Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA.

2 Engenheiro industrial, Mestre e Doutor. Universidade Federal Fluminense - UFF.

3 Doutor em ciências jurídicas. Centro Universitário de Volta Redonda - UniFOA.

1 INTRODUÇÃO

O presente artigo tem o objetivo discutir a correlação necessária existente entre a inteligência artificial e o funcionalismo jurídico, ou seja, pretende-se demonstrar a relevância da inteligência artificial na vida das pessoas, bem como sua aplicação voltada no ramo do Direito e a sua utilização jurisdicional.

Com base numa pesquisa teórico-bibliográfica, jurídica e comparada e na pesquisa documental (amparada em dados disponibilizados em diversos sites ao redor do mundo), avaliam-se, no contexto de uma abordagem qualitativa, as discussões entorno da inteligência artificial como “recurso tecnológico” e sua aplicação na seara jurídica.

O desenvolvimento tecnológico na última década, o aperfeiçoamento da inteligência artificial (IA) e muitas outras manifestações digitais trouxeram novos desafios inimagináveis para a humanidade, sobretudo ao mundo jurídico uma seara com poucas inovações até recentemente. No cenário imposto pelo COVID-19, com o isolamento social impedindo que a maioria das atividades do dia a dia pudessem ser realizadas presencialmente, abre-se uma questão de extrema importância – o desenvolvimento de um conceito positivo, que permita analisar o impacto dos processos tecnológicos na face da sociedade moderna, que requer os esforços combinados dos representantes do conhecimento humanitário e técnico, a procura de uma linguagem da sua comunicação e coordenação, e a criação de abordagens cognitivas integrativas. Segundo (CNJ, 2022) diante de tantos desafios vê-se surgir uma alternativa para a realização das atividades do âmbito jurídico – a inteligência artificial como caminho sem retorno ao velho mundo de mentes humanas como único recurso válido a análise de diferentes problemáticas estruturais dos processos jurídicos

De fato, o problema que estimula a presente pesquisa é a necessidade de conhecer se o DIREITO está apto a assimilar as incessantes inovações oriunda da inteligência artificial?

Decerto, o termo inteligência artificial foi cunhado pela primeira vez por McCarthy em 1956, sendo o mesmo corretamente chamado de o pai fundador da inteligência artificial, juntamente com Lee Minsky, Newell, Simon, Shannon, Turing entre outros (LARINA & OVCHINSKIJ, 2018). Todavia, o desenvolvimento progressivo da tecnologia da inteligência artificial levou a uma segunda abordagem, a qual permite que esta tecnologia tenha a capacidade de ação autônoma e de autoaperfeiçoamento, o que cria um mundo de possibilidade dentro do campo jurídico, entre outros.

Segundo (CNJ, 2022) o mundo contemporâneo dinâmico e cheio de contradições, quebra velhos estereótipos sobre o lugar e o papel da lei no estabelecimento e manutenção de novas ordens. Os novos tempos e a nova situação emergente nas esferas econômica, social, espiritual e cultural da vida exigiram uma revisão radical de atitudes em relação à avaliação dos padrões, mecanismos e formas de direito.

No contexto da chamada “Quarta Revolução Industrial”, quando as tecnologias e os modelos empresariais nos setores tradicionais da economia mudam frequentemente, surgem regularmente setores totalmente novos, a procura de uma lei renovada, onde a racionalização da atividade jurídica aumentou imensamente. Ao mesmo tempo, a procura da implementação de tecnologia jurídica está crescendo de forma acentuada, deixando evidente que é a aplicação de novas tecnologias que está a ter um grande impacto em todas as áreas da realidade jurídica, alterando a natureza das comunicações jurídicas, influenciando a sua dinâmica, e formando fenômenos jurídicos essencialmente novos e que não têm análogos no passado (CHERVONYUK, 2021).

Os autores observam diariamente na atuação profissional os benefícios da utilização de IA nos diversos tribunais brasileiros, isto é, na produção de certos tipos de operações técnico-jurídicas: a automatização de serviços jurídicos típicos, o crescimento dos serviços jurídicos online para clientes, a transição do sistema de justiça tradicional para online e a criação de diversas soluções baseadas em IA.

Os serviços acima explanados, permitem resolver muitas tarefas aplicadas da prática jurídica de forma rápida e com economicidade de processo como por exemplo: acompanhamento de processos judiciais e verificação de contrapartes, pesquisa e análise da prática judicial, utilização de “chats” jurídico para sondagens e consultas a clientes, utilização de “*document builder*” baseado em modelos personalizáveis, pesquisa de conteúdo empresariais e procedimentos de buscas em súmulas e resultados de processos já transitados em julgado (Martins, 2022).

Para a *Legalacademy*, 2020, a introdução das últimas tecnologias na esfera da atividade jurídica e da automatização do trabalho dos escritórios de advogados é confirmada por uma série de fatos da prática mundial, que ilustram a sua eficiência como instrumentos modernos, que simplificam significativamente a solução das questões jurídicas, libertando os advogados do pensamento rotineiro e das operações técnicas e, em geral, sendo capazes de transformar a profissão jurídica.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa foi levada a termo por intermédio do levantamento bibliográfico, que consiste na análise e discussão de fontes bibliográficas e documentais que buscam oferecer os argumentos necessários para a resolução do problema de pesquisa e para a comprovação da (s) hipótese (s) de trabalho e, na maioria das vezes, não precisa da interferência de dados coletados em campo (Lakatos, Marconi 2003).

A pesquisa bibliográfica, segundo Prodanov e Freitas (2013, p. 54), coloca o pesquisador em contato direto com toda a produção escrita sobre a temática que está sendo estudada.

Em seus estudos, Lakatos e Marconi (2003, p. 183) esclarecem que a pesquisa bibliográfica tem como finalidade “[...] colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto, inclusive conferências seguidas de debates que tenham sido transcritos por alguma forma, quer publicadas, quer gravadas”.

Para as autoras Lakatos e Marconi (2003), esse tipo de estudo não se configura como uma mera repetição ou cópia do que já foi escrito ou dito sobre determinado assunto, mas tem o caráter de propiciar o exame de um determinado tema sob outra ótica, outro enfoque ou abordagem.

O artigo contém, uma breve introdução do estado da arte relacionada a inteligência artificial, na sequência, a metodologia da pesquisa bem como os resultados e discussões derivadas, além das principais conclusões da pesquisa.

3 O AVANÇO DA INTELIGENCIA ARTIFICIAL NO CENÁRIO JURIDICO

O incessante avanço científico/técnico incide, de forma positiva, nas diferentes áreas do saber humano. Diante de tantas possibilidades diversos profissionais e pesquisadores sugerem que, num futuro próximo, as profissões serão substituídas pela inteligência artificial.

Neste sentido:

- a. Segundo, (PISAREVSKY, 2021), em 2015, os meios de comunicação social de todo o mundo relataram unanimemente um boom no mercado global dos robôs. De fato, as vendas de robôs aumentaram em 15% para 250.000 unidades, o nível de crescimento o mais elevado jamais registrado, envolvendo transações de dezenas de bilhões de dólares. A densidade média global de robôs é de 66 robôs por dez mil pessoas - os robôs começaram a penetrar em diferentes esferas da atividade humana, não apenas na indústria;

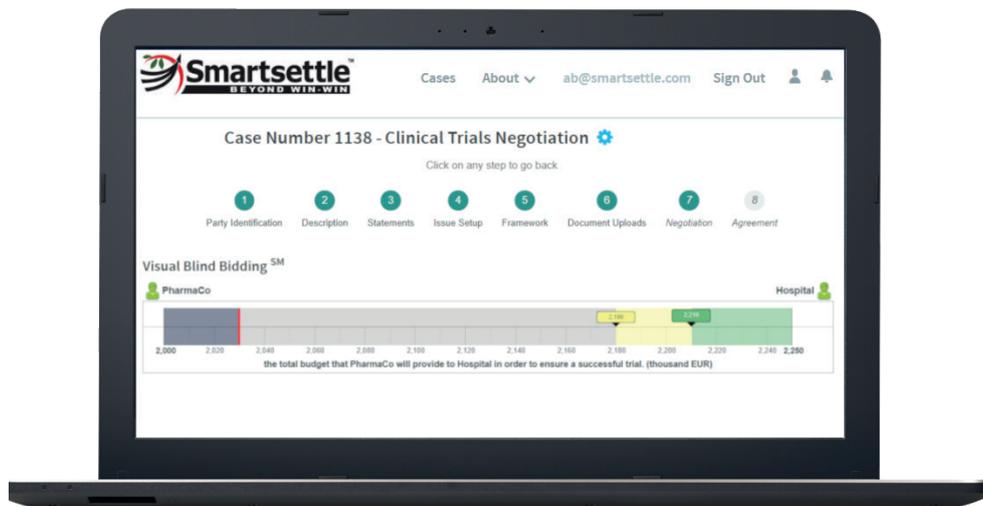
- b. A Doogue O'Brien George firma de advogados de Melbourne lançou em 2016 um serviço de consulta online com um advogado robô. O mesmo ajuda as pessoas a prepararem-se para comparecer em um tribunal e defender os seus interesses. Os clientes respondem a perguntas e o sistema compila um discurso preparado para elas;
- c. Outra situação envolvendo o uso de robôs é no caso o sistema judicial australiano, o mesmo nem sempre permite a autorrepresentação legal, entretanto existem situações, onde os réus podem representar-se com o uso da IA, especialmente em pequenas disputas civis;
- d. Outra inovação no mundo jurídico foi apresentada ao mundo em 2016, uma inteligência artificial que adivinha as decisões do Tribunal de Estrasburgo com uma probabilidade de 79% de acerto. O novo método, proposto pelos programadores liderados por Nicholas Aletras da University College London, foi a primeira máquina a adivinhar com precisão as decisões dos tribunais no campo dos direitos humanos. Contudo, os próprios criadores não acreditam que a inteligência artificial substitua advogados e juízes, criaram-na para reduzir o fardo sobre eles, ajudando a filtrar as reclamações dignas de consideração de outras simples queixas. Para os programadores a inteligência artificial é capaz de adivinhar bastante bem através dos algarismos, mas sem avaliar o amplo contexto para além da experiência e da formação, estes palpites podem não ser corretos.

E os casos de resoluções de demandas envolvendo a utilização da inteligência artificial com sucesso no mundo contemporâneo continuam, como se pode ver da divulgação realizada em sites de conteúdo jurídico como:

Em 2019 o site Legal Futures do Reino Unido divulgou que a inteligência artificial resolveu uma disputa de três meses entre dois britânicos em menos de uma hora. Um programa de testes está em funcionamento na Inglaterra: os procedimentos para reclamações de até 10,000 libras estão sendo simplificados remotamente (CALO, 2015).

Devido ao fato de as partes não terem resolvido o conflito com a ajuda de um perito/humano em direito, foi agendada uma audiência judicial pelo software. O sistema de inteligência artificial da Smartsettle ONE examinou as prioridades das partes e ajudou-as a escolher as melhores táticas de negociação para se chegarem a um acordo ótimo sobre o assunto” (<https://www.smartsettle.com>).

A figura 1, mostra um print da tela inicial da empresa Smartsettle com dos diversos serviços em IA oferecido a escritórios de advocacia, com uma interface fácil para o usuário interagir inserindo as informações da demanda.

Figura 1 - Tela inicial da Smartsettle de fácil interação pelo usuário

Fonte: <https://www.smartsettle.com/smartsettle-one> (2022)

Diante dos exemplos acima pode-se inferir que a Inteligência Artificial apresenta um conjunto de soluções tecnológicas, que permite imitar as funções cognitivas humanas (incluindo a autoaprendizagem e a procura de soluções sem um algoritmo pré-determinado) e obter resultados comparáveis, pelo menos, aos resultados da atividade intelectual humana na execução de tarefas específicas.

As soluções tecnológicas incorporam infraestruturas de informação e comunicação, software (incluindo o que utiliza métodos de aprendizagem automática), processos e serviços para processamento de dados e procura de soluções (Smartsettle, 2022).

Assim sendo, os atributos da inteligência artificial incluem: a presença de um dispositivo técnico, a capacidade de receber, processar e transmitir informação, a capacidade de trabalhar autonomamente, a autoaprendizagem baseada na análise da informação e na experiência adquirida, a capacidade de tomar decisões autônomas.

4 PREOCUPAÇÕES NO DESENVOLVIMENTO DE SOFTWARE COM INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Mesmo a IA já sendo utilizada amplamente na prestação de serviços jurídicos na esfera privada, seja por questões orçamentárias ou técnicas, ela ainda não foi totalmente recepcionada pelo Judiciário, e está longe de ser reconhecida como algo essencial entre as diversas necessidades.

Entretanto o Relatório Justiça em Números 2020 (CNJ, ano-base 2019), nos permite discordar quanto a essencialidade da IA no Judiciaria, pois as informações circunstanciadas, coletadas em 2019, sobre o fluxo processual no sistema de justiça brasileiro, destacou que no ano de 2019 o Poder Judiciário terminou o ano com 77,1 milhões de processos em tramitação. O relatório (CNJ, 2019) destacou, ainda, o tempo de tramitação dos processos, desde seu ajuizamento até a baixa, que na justiça comum é e 6 anos e 6 meses.

Especialistas de centros de pesquisa renomados como MIT (Instituto de Tecnologia de Massachusetts) nos Estados Unidos e *Skolkovo*: Instituto de Ciência e Tecnologia Rússia acreditam que poderiam ser delegadas à inteligência artificial as funções de verificação do cumprimento do procedimento de introdução de uma

iniciativa legislativa, seleção de regulamentos e normas a serem invalidados por uma nova lei, análise de regulamentos para regulamentação sobreposta na fase de iniciativa legislativa (TETERIUKOV, 2020).

Os autores atuam na área jurídica e já observam que o direito elegível por uma máquina, dentro do domínio do direito processual ou administrativo, pode ser falado como uma direção promissora em termos de avanços para a auto execução e automatização da aplicação da lei em termos de execução de decisões judiciais ou administrativas, controle do cumprimento de prazos estabelecidos pela legislação ou regulamentos administrativos etc.

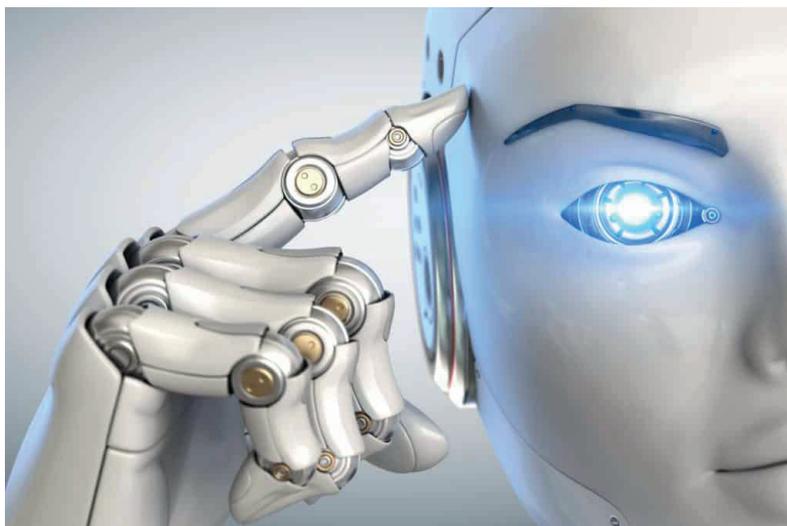
Segundo a HP (hewlett-packard) a Inteligência Artificial é um complexo informático e computacional, que funciona através de um algoritmo pré-determinado com capacidade de autoaprendizagem incorporada, permitindo assim a imitação das funções cognitivas humanas e o desempenho autônomo de tarefas específicas ou a produção de resultados comparáveis à atividade intelectual humana.

Diante da enorme contribuição da inteligência artificial em diferentes países, eis que os tribunais brasileiros passam a ser orientados a buscar se adequar ao mundo tecnológico através das resoluções nº 182/2013 e 211/2015 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) ressaltam a necessidade da elaboração do Plano Diretor de Tecnologia da Informação e Comunicação (PDTIC) que se refere a um instrumento de diagnóstico, planejamento e gestão dos recursos e processos de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) que busca atender às necessidades tecnológicas dos tribunais.

Segundo (Silva 2018) o STF desde 2017 tem desenvolvido o Projeto Victor – este foi realizado por meio de uma parceria entre o STF e a Universidade de Brasília (UnB), notadamente a Faculdade de Direito (FD), o Grupo de Pesquisa em Aprendizado de Máquina (GPAM) da Faculdade de Engenharias do Gama (FGA) e o Departamento de Ciência da Computação (CIC) da Universidade, o nome é em homenagem ao ex-Ministro Victor Nunes Leal, falecido em 1985 (CNJ, 2019).

O Min. Victor atuou no STF durante quase uma década (1960 a 1969), sendo o principal responsável pela sistematização da jurisprudência do tribunal em súmulas, iniciativa que facilitou a aplicação dos precedentes judiciais. A figura 2 mostra o primeiro projeto bem-sucedido de IA desenvolvido para o STF.

Figura 2 - Projeto Victor - IA desenvolvida com sucesso para o STF

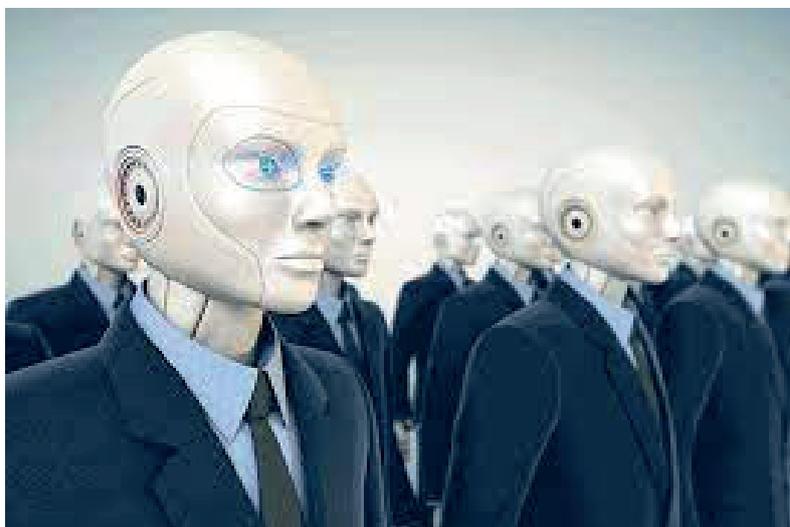


Fonte: <https://juristas.com.br/2018/08/31/projeto-victor-de-inteligencia-artificial-e-iniciado-no-stf/> (2018).

A finalidade do Victor é acusar quais seriam aqueles processos cuja resolução já tenha sido debatida e padronizada pelo Supremo, agilizando a sua tramitação e dando mais espaço para que os ministros se dediquem

ao julgamento de teses inéditas ou que tenham sua validade controvertida de fato. O que parecia distante da realidade nacional acabou de aterrissar no país. Figura 3, os primeiros robôs desenvolvidos para interagir com advogados já chegaram ao Brasil programados para se comunicar em português com seus usuários.

Figura 3 - Robôs desenvolvidos para interagir com advogados chegam ao Brasil



Fonte: <https://exame.com/tecnologia/robo-advogado-facilita-processos-de-consumidores-contra-empresas/> (2018)

As iniciativas não param por aí, o STJ, por sua vez, também desenvolve uma ferramenta de inteligência artificial chamado **Sócrates**, cuja missão é tentar reduzir em 25% o tempo do processo desde o momento da sua distribuição à primeira decisão em sede de Recurso Especial, com fornecimento de informações relevantes sobre o recurso e o acórdão que perfaz seu objeto, apresentando-se ao julgador uma gama de sugestões para decisão.

A informatização do judiciário está sendo coordenado pelo Conselho Nacional de Justiça –CNJ, cada Tribunal está desenvolvendo e implementando sua própria ferramenta de inteligência artificial, refletindo a realidade atual do que acontece com o PJE – processo judicial eletrônico, onde não há uma padronização da ferramenta entre os Tribunais, seja em razão da justiça especializada, cível, federal ou entre os Estados ou outros problemas ainda não visíveis ao usuário (CNJ, 2019).

Para que houve melhor apropriação da informatização o CNJ deveria se aprimorar da sua gestão, formando um padrão, uma colaboração conjunta com todos os tribunais de todos os Estados. O Poder Judiciário brasileiro precisa ser único quando o assunto é inteligência artificial.

5 MOVIMENTOS PARA O APERFEIÇOAMENTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E O FUNCIONALISMO JURÍDICO

Como já dito anteriormente o CNJ, tem um papel de suma importância na busca por inovação, como disciplina o art. 196 do Código de Processo Civil e atua como protagonista em busca de inovações com o intuito de obter resultados concretos. Também podemos mencionar “Corpus 927”, o Sistema de centralização e consolidação de jurisprudência, que tem por objetivo: reunir as decisões vinculantes, os enunciados e as orientações de que trata o art. 927 do CPC13; centralizar as jurisprudências do STF e do STJ; e mostrar posicionamentos similares, no intuito de identificar correntes jurisprudências desenvolvido pela Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados/ENFAM (<https://corpus927.enfam.jus.br>).

O “Corpus 927” vêm de encontro o que preconizava o Novo Código de Processo Civil (NCPC), em seu artigo 927 que previa o efeito vinculante de algumas decisões tomadas pelos Supremo Tribunal Federal (STF) e o Superior Tribunal de Justiça (STJ). Diante deste novo direcionador os juízes e os tribunais passaram a ter que observar tanto as decisões em controle concentrado de constitucionalidade e os enunciados de súmula vinculante quanto os acórdãos em incidentes de assunção de competência e em recursos repetitivos do STJ, além dos enunciados nas súmulas dos dois tribunais (<https://corpus927.enfam.jus.br>).

O movimento de aperfeiçoamento dentro de algoritmos para o judiciário começou no início dos anos 2000, quando as plataformas *LawTech*⁴ para profissionais do direito foram estabelecidas nos EUA, e depois quando, juntamente com a promoção de aconselhamento jurídico online e serviços automatizados de criação de documentos no mercado, surgiram outras *start-ups*, agora conhecidas em todo o mundo como *LegalTech*. Desde então, as tecnologias legais têm crescido em importância e relevância como uma avalanche e estão entrando rapidamente na vida legal da sociedade. A IA na ciência jurídica está assumindo um lugar de destaque na esfera do direito não apenas a fundir-se com a ciência, mas está a tornar-se uma ciência em si (CNJ, 2022).

Em um sentido estritamente prático, entende-se que a tecnologia legal (bem como qualquer outra) é formada por uma certa sequência de operações, na medida em que todas as operações são organizadas na ordem certa e o fracasso de qualquer uma delas torna o esquema (cadeia tecnológica) sem sentido. A tecnologia no sentido acima referido pode ser definida como ações juridicamente significativas, procedimentos do seu desempenho, requisitos técnico-legais, regras e normas aplicadas a este respeito (CNJ, 2022).

Outrossim, pode-se dizer que a tecnologia jurídica é um conjunto de operações e procedimentos realizados em paralelo ou sequencialmente durante a implementação da lei, organização da conduta legal e atividades das autoridades e funcionários competentes utilizando vários instrumentos, especialmente meios legais (CNJ, 2019).

A informatização de vários campos da atividade jurídica resultou na emergência da chamada “*LegalTech*” - um ramo do negócio das tecnologias de informação associado à automatização do trabalho prático dos advogados. Os sistemas de informação são uma base de dados que armazena informações sobre atos jurídicos normativos, prática judicial e literatura jurídica profissional. Na sua essência, o sistema é um gabinete de arquivo eletrônico que fornece algum nível de coerência aos seus elementos constituintes através de mecanismos de pesquisa, navegação, referências cruzadas e histórico de versões (<https://www.aurum.com.br/blog/lawtech-e-legaltech>).

A figura 4 mostra uma das inúmeras empresas nacionais que estão oferecendo conteúdo e serviços sobre este assunto no Brasil.

4 Junção das palavras “legal” + “technology”, podendo ser traduzidas para “**tecnologia jurídica**”. As legaltechs buscam encontrar soluções tecnológicas para advogados e escritórios jurídicos.

Figura 4 - Empresas nacionais que estão oferecendo conteúdo e serviços com IA

Fonte: <https://gobacklog.com/blog/lawtech> (2022)

Segundo (Rodas,2022) o desenvolvimento da Internet e dos sistemas de telecomunicações levou à criação de um novo formato de sistemas. A maioria dos sistemas de informação nesta fase de desenvolvimento visa automatizar os serviços jurídicos e fornecê-los sem o envolvimento efetivo de um advogado, mas nem todos seguem esta tendência.

Atualmente já existem sistemas que fornecem uma plataforma conveniente para a interação entre advogados e clientes através da Internet. Os líderes nesta direção são empresas americanas e chinesas, como já era de se esperar quando o tema é desenvolvimento tecnológico. Um exemplo de um projeto bem-sucedido é o *Legalzoom*⁵, um serviço que funciona como construtor de documentos passo-a-passo para várias situações (abertura de uma empresa, registo de uma marca, divórcio e outros serviços jurídicos) (<https://www.legalzoom.com/country/br>).

Outro exemplo de sucesso é o *RocketLawer*, que combina não só um construtor de documentos, mas também a prestação de serviços jurídicos online. Chama a atenção as peculiaridades das legislações entorno do mundo, e a utilização destes softwares que não implica soluções típicas de precedentes, empresas semelhantes aos serviços prestados pela *LegalTech* são encontradas na Rússia como por exemplo a *AMULEX*, a *EYUS* e *Pravokard*, entre outros (TETERIUKOV,2020)

A disponibilidade de tais serviços aumenta a penetração da assistência jurídica no público leigo facilitando a alfabetização jurídica da população – tudo por dispositivos e meio remoto.

A terceira onda de desenvolvimento/aperfeiçoamento da *LegalTech* é a utilização de tecnologias já móveis, existe um *chatbot*⁶ para preparar recursos de multas – assim como possibilidades de ajuda para obtenção de um visto.

O *chatbot* da empresa *AMULEX* chamado *MoneyBack* permite não só obter aconselhamento em qualquer área do direito, mas também utilizar uma calculadora de dedução fiscal e outras ferramentas de automatização jurídica, tais como registo e obtenção de informações sobre indivíduos e organizações, verificação de dívidas e multas, apresentação de documentos em tribunais de jurisdição geral, verificação de contraparte (TETERIUKOV,2020).

5 *LegalZoom.com, Inc.* é uma empresa americana de tecnologia e serviços jurídicos on-line lançada em 2001

6 *Chatbot* é um programa de computador que tenta simular um ser humano na conversação com as pessoas.

Os autores pela experiência da área acreditam que o objetivo funcional global e a finalidade da IA Legal é transformar a função legal e criar um perito digital completo capaz de analisar dados e gerar conclusões baseadas na lógica legal.

6 OPERADORES DO DIREITO E O ENSINO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Na opinião de (CHERVONYUK, 2021), que corrobora com a percepção dos autores deste artigo, as condições necessárias para a criação de produtos *LegalTech* de ampla aplicação na seara jurídica, segundo os especialistas, depende de uma estreita cooperação entre:

- Advogados que possuam conhecimentos aprofundados na área temática;
- Linguistas que desenvolvem métodos e ferramentas para o processamento de texto;
- Desenvolvedores que levam a cabo a implementação prática do produto.

Destarte, tanto o advogado, quanto o promotor falam línguas diferentes e na maioria das vezes não se compreendem um ao outro. O pensamento de um advogado baseia-se em categorias opostas, nomeadamente um elevado grau de abstração, aplicação de abordagens não algorítmicas na resolução de problemas.

Nessa perspectiva, os advogados devem esforçar-se por compreender a lógica dos criadores e os princípios das tecnologias existentes, enquanto os desenvolvedores devem esforçar-se por compreender as categorias básicas da jurisprudência. Ao mesmo tempo, são os advogados que deveriam ter mais influência hoje em dia e que são os portadores de conhecimentos especializados sobre a área temática dos produtos desenvolvidos. Uma das competências importantes de um advogado é a capacidade de ver os fatos jurídicos essenciais em documentos escritos, a fim de encontrar possíveis soluções (Silva, 2018).

Segundo o site (https://www.sas.com/pt_br) é de extrema importância ensinar a IA de forma correta para que o resultado seja o esperado. O significado do texto e a qualidade da sua apresentação é o ponto fraco do *software* moderno, e aqueles que tentam ensinar uma máquina a fazê-lo normalmente não têm uma compreensão clara da finalidade e dos princípios da lei. E sem isto, o algoritmo legal não funcionará a contento, visto que o engenheiro de software não domina os conceitos e normas jurídicas.

Segundo o site Ibca especializado em software, em 2022 os *chatbots* e os desenvolvedores ainda não estão certificados, e os criadores de tais produtos não podem ser responsabilizados por conselhos incorretos ou documentos mal redigidos - outra razão pela qual os clientes ainda não confiam muito neles como ferramentas eficientes de apoio.

Num futuro não tão distante, os *chatbots*, redes neuronais e desenvolvedores poderiam ter as seguintes funções:

- acompanhamento da legitimidade das transações correntes através de um algoritmo - isto irá direcionar os advogados para trabalhos mais específicos;
- aconselhamento padrão sobre questões simples tais como proteção do consumidor, questões de habitação, benefícios sociais - isto aliviará o serviço de apoio jurídico através de um chatbot. Para CHERVONYUK, 2021 os principais procedimentos seriam:
- procedimentos empresariais, tais como falência e impostos, para os quais o próprio empresário pode receber instruções através do questionário *chatbot* (desde que a sua situação não seja específica);
- transações, *due diligence* e redacção de documentos - o pessoal júnior irá substituir o algoritmo;
- propriedade intelectual e direito de autor, onde já existe uma pesquisa automática de imagem de marca registada;

- automatização e implementação de sistemas de tomada de decisão e de atribuição de riscos, bem como a análise de redes neurais de formulários (documentos) mas isto só será específico para departamentos de grandes empresas e levará ainda algum tempo, uma vez que há poucas soluções de trabalho neste campo.

7 O DEBATE CIENTÍFICO ACERCA DA FIGURA JURÍDICA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O debate científico encontra-se no fato de que alguns autores consideram a IA como um objeto de regulamentação legal, enquanto outros autores permitem que a inteligência artificial seja considerada como um sujeito específico da lei (GILEV, 2021).

Dada a segunda abordagem, que enfatiza a capacidade da IA para tomar decisões de forma independente, a mesma pode ser vista como um sujeito de direito capaz de realizar direitos subjetivos e de exercer deveres legais. Ou um quase-assunto da lei:

1. a concepção tradicional dos sujeitos de direito pressupõe que os participantes nas relações jurídicas são pessoas individuais e coletivas.
2. as tentativas de comparar a inteligência artificial com as pessoas físicas não resistem a uma comparação fisiológica.
3. as capacidades cognitivas da inteligência artificial são muito limitadas em comparação com as funções do cérebro humano (GILEV, 2021).

Em redes neurais artificiais, camadas de neurônios funcionam sequencialmente, no cérebro humano, a troca de informação entre neurônios é paralela e assíncrona.

Na literatura científica, o termo “quase sujeito” do direito é utilizado para se referir a um sujeito de direito que não tem personalidade jurídica plena.

No entanto, mesmo os quase sujeitos do direito são caracterizados pela presença de tal qualidade de personalidade jurídica como a vontade, que a inteligência artificial não possui. A capacidade de autoaprendizagem e de atividade autônoma não é uma base suficiente para conceder personalidade jurídica ao intelecto artificial.

De acordo com (GILEV, 2021), num futuro próximo, a inteligência artificial deve ser vista como um objeto de lei, a responsabilidade por atividades que envolvam a utilização de inteligência artificial deve ser assumida por quem utiliza a inteligência artificial como por exemplo um juiz que a utilizara como apoio e não como única referenda de decisão.

Um exemplo de tal “solução a meio caminho” é o conceito de *Teilrechtsfähigkeit* do direito civil alemão, que se refere à capacidade jurídica parcial. Assim, a aplicação do conceito de *Teilrechtsfähigkeit* à inteligência artificial refletiria tanto a autonomia da inteligência artificial como preencheria a maior parte da “lacuna de responsabilidade” sem efeitos secundários negativos para os seres humanos (SCHIRMER, 2019).

Ao mesmo tempo, parece que uma única solução legal correta programada, que exclua a possibilidade de alternativas, não é justa. A categoria da justiça é ambígua e em cada caso tem um conteúdo específico que ainda não é verificado pela tecnologia da informática.

Assim, a análise de diferentes pontos de vista apoia a conclusão de que a inteligência artificial não deve ser considerada como um sujeito independente, que toma decisões jurídicas de forma autônoma, mas sim como um objeto - uma tecnologia que ajuda a reduzir a carga técnica sobre o advogado.

Os advogados, como parece óbvio, não devem esquecer que a quintessência do direito, a sua base fundamental são os direitos humanos, as suas liberdades, cuja transformação implica inevitavelmente nas mudanças na natureza do próprio homem.

Devido a esta circunstância fundamental, os limites da mudança na lei, não só no seu conteúdo, mas também na sua forma, são crucialmente pré-determinados pelo fator dos direitos humanos. É por isso que a lei deve “definir um corredor socialmente justificável para a intrusão humana no mundo artificial das novas tecnologias”. Em linguagem legalista, isto significa que estes valores devem ser refletidos no texto da lei, de acordo com a exigência de segurança jurídica, além disso, o espaço de liberdade do indivíduo, bem como dos grupos, deve ser especificamente garantido.

A proteção legal contra as consequências negativas da introdução de IA no cotidiano poderia ser, em primeiro lugar, a regulação legal dos procedimentos de desenvolvimento de *software* para sistemas informáticos. Em segundo lugar, a utilização de princípios jurídicos como indicadores de perícia na introdução de novas tecnologias da informação no espaço jurídico.

A ciência jurídica deve desenvolver uma estratégia adequada para regular vários cenários relacionados com o desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias. Devem ser criados fóruns adequados para assegurar uma comunicação regular entre os legisladores e outros interessados.

A jurisprudência geralmente não tolera categorias avaliativas ou não legais, mas ocasionalmente é obrigada a utilizá-las. Por exemplo: honra *honor*, comportamento imoral *falsitate*, transação contrária à moralidade, tratamento humano *humana curatio* etc. Estas são categorias familiares ao intelecto humano, que opera com imagens e significados por vezes irracionais (TETERIUKOV, 2020).

Um computador, no entanto, funciona com números e algoritmos lógicos criados com eles. A diversidade, complexidade e ambiguidade (multi-fatorialidade) das situações da vida, em que as fontes do direito não podem regular todos os aspectos e manifestações da vida humana, deixando espaço não só para outros reguladores sociais, mas também para a discricção judicial.

Neste momento, baseia-se na experiência universal e profissional do juiz, nos valores culturais nacionais etc. A inteligência artificial é desprovida destas peculiaridades da ética do advogado - enquanto um juiz é obrigado a ser imparcial, um advogado tem o direito de empatizar com o seu cliente.

Os autores entendem e concordam que a IA é uma realidade que vem para colaborar com a área jurídica, sendo que a natureza de uma máquina é tal que ela não pode pensar “irracionalmente”, “a favor do cliente”. Os robôs também analisam o material legal existente (normativo, judicial, doutrinal) mas não podem criar material novo (principalmente doutrinal). O sistema não exclui o juiz do processo de decisão, pelo contrário, foi concebido para aumentar a eficiência do juiz.

Para resumir estas considerações, vale a pena salientar mais uma vez mais que, na realidade atual, o limite à introdução de tecnologias digitais no processo de elaboração de leis parece ser o seu papel de apoio no quadro dos sistemas e procedimentos institucionais existentes. A inteligência artificial já é capaz de reduzir os custos administrativos, minimizando o fator humano na elaboração do texto de um ato regulamentar, e reduzindo a quantidade de trabalho de rotina do aparelho de Estado trazendo economicidade ao processo jurisdicional.

8 CONCLUSÃO

Insta destacar que as contribuições proporcionadas pelas tecnologias e soluções de inteligência artificial são benefícios extremamente úteis e auxiliares ao judiciário como um todo, proporcionando celeridade e economia aos processos em todo território nacional. Assim, ainda que muitos prefiram um judiciário mais convencional, com a evolução tecnológica, a implantação de sistemas eletrônicos na esfera judicial tende a aumentar e logicamente a legislação se moldará de acordo com as evoluções da tecnologia.

A tecnologia jurídica é o conhecimento orientado para a prática sobre a melhor ação legal (solução) utilizada em vários procedimentos legais, na organização do comportamento legal dos participantes nas relações reguladas por lei.

Os grandes dados são gerados por uma tecnologia moderna que permite não só a acumulação, mas também o processamento de fluxos de informação substanciais (e mesmo em tempo real) num volume crescente. Embora o seu valor para a prática jurídica seja visível, o mesmo tem sido até agora pouco empregado. As fontes de dados gerais são numerosas: fotos e vídeos digitais, registros de transações de compra, sinais GPS etc.

Os atuais sistemas eletrônicos de referência jurídica são vistos como uma fase transitória, um protótipo de um futuro modelo digital construído “de acordo com o princípio da base de dados”, enquanto que a versão digital deverá ser construída “de acordo com o princípio da base de conhecimentos”, onde informações mais volumosas e diversificadas (jurídicas, económicas, sociológicas, etc.) serão recolhidas, sistematizadas, estruturadas e ajustadas para utilização automatizada, permitindo a interpretação das disposições legais e outras informações sem envolvimento humano.

Nesse sentido, a *startup* legal “Advogado social digital” apresenta vantagens óbvias na prestação de vários tipos de serviços jurídicos - um conjunto de ferramentas digitais (serviços, aplicações, tecnologias, soluções de plataforma) que permitem a interação eletrônica entre cidadãos, prestadores de serviços, prevenção e resolução rápida de conflitos legais, e atividades de direitos humanos e advocacia.

As suas componentes são provedor social digital, representante social digital (advogado), notário social digital, calculadoras inteligentes, serviço jurídico unificado digital, construtor digital de atos jurídicos de legislação social, LSMS legal (sistema de interação electrónica interdepartamental), educação jurídica digital dos cidadãos.

Uma tendência promissora na digitalização da justiça é a justiça preditiva (*predictive justice*). Trata-se de obter algoritmos para a tomada de decisões em litígios com base em decisões judiciais do banco base de dados do tribunal, considerando as circunstâncias do caso e as características das partes.

Ao considerar a inteligência artificial no âmbito da primeira abordagem histórica, ou seja, como um instrumento técnico inovador, ela deve ser tratada como um instrumento de regulamentação legal, que é afetado pela lei.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE LAWTECHS E LEGALTECHS. Disponível em <https://www.ab2l.org.br>. Acesso em jan./2022.

AURUM. Disponível em <https://www.aurum.com.br>. Acesso em fev./2022.

BRASIL. Código de Processo Civil (2015). Código de Processo Civil Brasileiro. Brasília, DF: Senado, 2015.

CALO, R. Robotics and the lessons of cyberlaw. *California Law Review*, v. 103, n. 513, 2015. Disponível em: <https://digitalcommons.law.uw.edu/faculty-articles/23/>. Acesso em: 24 mar. 2022.

CAMPBELL, H. A., & GARNER, S. *Networked theology: Negotiating faith in digital culture*. Baker Academic. 2016.

CHERVONYUK, V.I. Innovatsii v prave: Sovremennye yuridicheskie tekhnologii v kontekste pravovoi realnosti: Statya 1. Sovremennyi etap razvitiya innovatsii v prave [Innovations in Law: Modern Legal Technologies in the Context of Legal Reality: Article 1. The current stage of development of innovations in law]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii*, 3, 54-57. 2021.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA(CNJ). Resolução 182, de 17 de outubro de 2013. Dispõe sobre diretrizes para as contratações de Solução de Tecnologia da Informação e Comunicação pelos órgãos submetidos ao controle administrativo e financeiro do Conselho Nacional de Justiça .2013. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/1874>. Acesso em: 11 fev. 2022

_____. Inteligência artificial na Justiça / Conselho Nacional de Justiça; Coordenação: José Antônio Dias Toffoli; Bráulio Gabriel Gusmão. – Brasília: CNJ, 2019. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/05/Inteligencia_artificial_no_poder_judiciario_brasileiro_2019-11-22.pdf. Acesso em 10 mar. 2022

_____. Resolução nº 211, de 15 de dezembro de 2015. a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Poder Judiciário (ENTIC-JUD). Conselho Nacional de Justiça, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/2227>. Acesso em: 12 jan. 2022.

_____. Justiça em Números 2018. Brasília: CNJ, 2018. Disponível em: < <http://www.cnj.jus.br/files/conteudo/arquivo/2018/09/8d9faee7812d35a58cee3d92d2df2f25.pdf>>. Acesso em: 29 nov.2018.

CONSULTOR JURIDICO (CONJUR). Martins diz que digitalização permitiu à Justiça manter produtividade na epidemia. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-nov-10/martins-digitalizacao-manteve-produtividade-pandemia>. Acesso em jan.2022

GILEV I.A., *Tecnologias da informação - inovação do processo de aplicação da lei*, *Tecnica Juridica*, 15, Russia, 2021.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Fundamentos de metodologia científica*. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003. 312p.

LARINA E.S., OVCHINSKY V.S. *Artificial Intelligence. Big data. Crime*. M.: Knizhny mir, Russia, 2018.

MORHAT, P.M. Unit of Artificial Intelligence as an Electronic Person // *Bulletin of Moscow State Regional University. Series of Law*, 2. 2018.

MUNDO DO MARKETING. Notícias Corporativas. Disponível em: <https://www.mundodomarketing.com.br/noticias-corporativas/conteudo/263743/pandemia-no-brasil-numero-de-robos-em-empresas-cresce-68-porcento>. Acesso em: 20/02/2022.

PISAREVSKY E. L. Digitalization of legal activity in the social sphere. *Revista Information Law*, nº 4. Rússia, 2018.

POOLE D. L.; MACKWORTH A. K. *Artificial Intelligence: Foundations of Computational Agents*. United States: Cambridge University Press, 2010.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. *Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico*. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013. 277p.

RODAS, S. Algoritmos e IA são usados para que robôs decidam pequenas causas. *Revista Consultor Jurídico*. Rio de Janeiro, 14 jan. 2022. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2022.algoritmos-ia-sao-usados-robos-decidam-pequenas-causas>>. Acesso em: 14 de jan. 2022.

SAS.AdvancedAnalytics Software.How to maximize the impact of youranalytics: Research shows the strategic benefits from investments in an analytics platform. 2018.Disponível em: <https://www.sas.com/content/dam/SAS/documents/marketing-whitepapers-ebooks/ebooks/en/here-and-now-the-need-for-ananalytics-platform-110056.pdf>.Acesso em: 03 fev. 2022.

SCHIRMER J-E. “Artificial Intelligence and Legal Personality: Introducing “Teilrechtsfähigkeit”: A Partial Legal Status Made in Germany,” in *Regulating Artificial Intelligence*. Editors Wischmeyer, T., Rademacher T. Springer, 2020.

SHUGUROV M.V. The idea of law for the XXI century (on some tasks of modern philosophy of law) // Russian Journal of Legal Research. No. 2 (7).2016.

SILVA, N. C. Notas iniciais sobre a evolução dos algoritmos do Victor: o primeiro projeto em inteligência artificial em supremas cortes do mundo. In: FERNANDES, Ricardo Vieira de Carvalho; CARVALHO, Angelo Gamba Prata de (Coord.). Tecnologia jurídica & direito digital: II Congresso Internacional de Direito, Governo e Tecnologia - 2018. Belo Horizonte: Fórum, 2018. Smartsettleresolutions. Disponível em <https://www.odreurope.com/smartsettle-one>. Acesso 05 dez. 2021.

TETERIUKOV D.O., Skolkovo: Instituto de Ciência e Tecnologia/Rússia, 2022.