

## USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO BRASILEIRO: REALIDADE POSSÍVEL?

### USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BRAZILIAN LAW: POSSIBLE REALITY?

**Raphael Prado de Moraes Cunha Celestino** - [raphaelcelestino@outlook.com](mailto:raphaelcelestino@outlook.com)

*PROFNIT Universidade Federal de Alagoas.- UFAL*

**Branca Alves de Miranda Pereira** - [raphaelcelestino@outlook.com](mailto:raphaelcelestino@outlook.com)

*PROFNIT Universidade Federal de Alagoas.- UFAL*

**Tamara Inés Echeverría Ucedo** - [raphaelcelestino@outlook.com](mailto:raphaelcelestino@outlook.com)

*PROFNIT Universidade Federal de Alagoas.- UFAL*

**RESUMO:** *O presente artigo visa analisar e estudar o uso de ferramentas de inteligência artificial da informação pelos operadores do Direito, verificando e analisando o seu impacto nos mais diversos seguimentos do Direito. Para obter os resultados e respostas acerca da problematização apresentada neste trabalho, será feita uma pesquisa com uma abordagem exploratória, embasada em estudo doutrinário e, ainda, na realização de prospecção tecnológica em bases patentárias que tenham como foco a inteligência artificial direcionada ao âmbito jurídico. A tecnologia da informação, por meio da inteligência artificial, apresenta um importante caminho transformador, entretanto, a sua aplicação tem sofrido resistência de alguns profissionais do Direito que detêm cultura de conservadorismo com relação à tecnologia e à modernização, e que criticam a substituição dos humanos pelas máquinas. Com os estudos empreendidos foi possível visualizar que, por mais avançada que seja, a inteligência artificial ainda não apresenta condições de realizar todas as funções de um cérebro humano, haja vista não possuir, por exemplo, a capacidade de criatividade de uma pessoa, motivo pelo qual não deve ser encarada como um substitutivo, mas, apenas, como complemento para as atividades humanas.*

**Palavras-chave:** *Inteligência Artificial; Direito; Impacto; Substituição.*

**ABSTRACT:** *This paper aims to analyze and study the use of artificial intelligence tools by law operators, verifying and analyzing their impact on the most diverse segments of law. To obtain the results and answers about the problematization presented in this paper, an exploratory research will be done, based on doctrinal study and also on the technological exploration on patent bases that focus on artificial intelligence directed to the legal scope. Information technology, through artificial intelligence, presents an important transformative path, meanwhile, its application has been resisted by some legal professionals who have a culture of conservatism regarding technology and modernization, and who criticize the replacement of humans by the machines. With the studies undertaken, it was possible to see that, as advanced as it may be, artificial intelligence is not yet able to perform all the functions of a human brain, since it does not have, for example, a person's creativity, which is why which should not be regarded as a substitute, but only as a complement to human activities.*

**Key Words:** *Artificial Intelligence; Law; Impact; Replacement.*

## 1 INTRODUÇÃO

Este trabalho é um convite a uma discussão que ultimamente tem gerado celeuma no meio jurídico, qual seja o uso de ferramentas de inteligência artificial da informação pelos operadores do Direito. A inteligência artificial é um caminho sem volta, entretanto, faz-se necessário que ela traga reais benefícios e que não seja responsável por amplificar ainda mais problemas. Desta feita, pretende-

se nesse estudo debater os atuais e potenciais usos de ferramentas de tecnologia da informação que utilizam inteligência artificial no âmbito jurídico, verificando e analisando o seu impacto nos mais diversos seguimentos do Direito.

De um lado percebe-se um movimento cada vez mais presente e incisivo com o fim de se promover o uso da inteligência artificial, no Poder Judiciário, para otimizar os serviços judiciários e, com isso, tentar minimizar a lentidão no trâmite processual e o constante crescimento no número de processos pendentes de julgamento. Doutro lado, depara-se com críticas à postulação a órgão do Poder Judiciário ou a atividades de consultoria, assessoria, advocacia e direção jurídica através do uso de inteligência artificial, já que a adoção cada vez maior da aludida inovação tecnológica causa receio quanto à substituição dos humanos pelas máquinas.

Em uma entrevista à rede britânica BBC, havida no ano de 2014, o célebre físico britânico Stephen Hawking, afirmou que “Quando a inteligência artificial for completamente desenvolvida pelos seres humanos, ela pode progredir por si mesma, e se redesenhar a um ritmo cada vez maior” (HAWKING, 2014) tendo o respectivo alertado e afirmado que a inteligência artificial pode “*acabar com a humanidade*” pois os humanos, limitados pela lenta evolução biológica, não poderão competir e serão substituídos.

A questão precípua que aqui objetiva-se responder é se os operadores jurídicos, dentre os quais os advogados, devem empreender uma luta contra uma realidade posta frente a constante inovação tecnológica, ou se tais profissionais devem aprender a coexistirem com essa realidade para bem aproveitá-la em favor de uma prestação jurisdicionais supostamente mais célere e aperfeiçoada?

Diante das inúmeras funcionalidades possíveis no uso de inteligência artificial no meio jurídico, apercebe-se um forte movimento que alia conhecimento jurídico ao conhecimento em tecnologia da informação, contudo, a sua aplicação tem sofrido resistência de alguns profissionais do Direito, especialmente porquanto detém, em sua grande maioria, cultura de conservadorismo com relação à tecnologia e à modernização. Não há como frear o progresso tecnológico, todavia, é imprescindível que se estude a implementação da inteligência artificial, observando-se seus limites de atuação e consequências, se prestando o presente estudo em analisar e lançar reflexões no intuito de alcançar algum grau de convencimento acerca do tema.

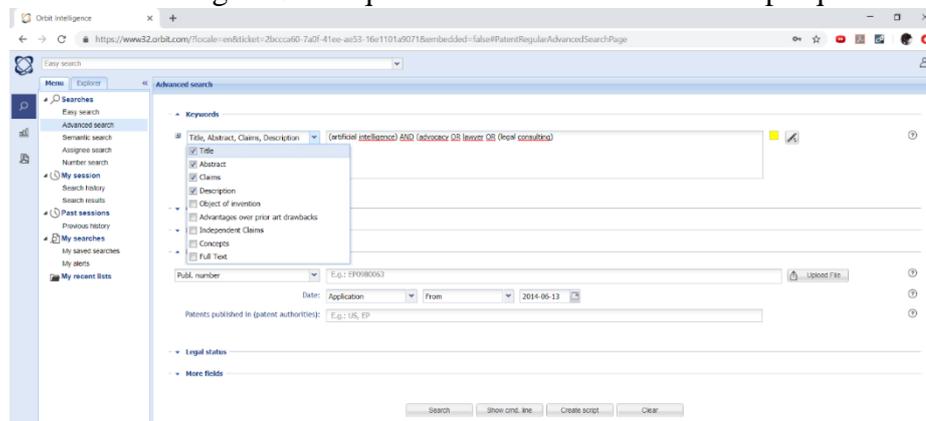
## 2 METODOLOGIA

O presente estudo corresponde a uma pesquisa exploratória, fundado em a) uma revisão bibliográfica com fontes primárias e secundárias, e aliado à b) uma prospecção tecnológica que tem como base analisar as tecnologias desenvolvidas com inteligência artificial voltadas para o mundo jurídico nos últimos cinco anos.

É de se destacar a limitação quantitativa de conteúdo científico desenvolvido acerca desta temática que ora se insere no mundo jurídico ora está versada no âmbito tecnológico. A revisão bibliográfica, desta feita, partiu basicamente de livros para formar uma conceituação geral e de artigos, mais recentes, que abarcava aspectos mais atuais.

Quanto à prospecção tecnológica, tem-se a utilização do sistema Orbit, com busca usando a seguinte fórmula: “(artificial intelligence) AND (advocacy OR lawyer OR (legal consulting))”, de modo que se tem dois grupos principais interligados pelo operador booleano AND, quais sejam: a) o termo “*artificial intelligence*” (que em português, corresponde a inteligência artificial); e, b) referente ao mundo jurídico foram utilizados, conectados pelo operador booleano OR, os termos: “*advocacy*” (advocacia, em português), “*lawyer*” (traduzindo-se tem-se advogado), e “*legal consulting*” (referente a consultoria jurídica). Os campos de busca se restringiram ao título, resumo, reivindicações e descrições, tendo em vista que estes foram os que se mostraram mais pertinentes com o contexto proposto. Esta metodologia de pesquisa pode ser melhor visualizada na imagem que segue:

Imagem 01: Esquema visual de como se deu a pesquisa.



Fonte: Orbit

O resultado inicial apresentou um escopo de 217 patentes, entretanto foi verificado que algumas destas não possuíam relação direta com o objetivo deste estudo (inteligência artificial voltada ao mundo jurídico). Estas foram excluídas deste escopo, restando, assim, um apanhado de 37 patentes. A relação com todas as patentes pesquisadas e também com o destaque das patentes que foram excluídas por falta de nexos com o tema encontram-se no Anexo 01.

### 3 CONCEITUAÇÃO E A ORIGEM DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Vislumbra-se que inteligência é um objeto de estudo complexo que não tem um conceito totalmente definido pela ciência, tanto o é que Richardson, segundo Dalgallarrondo assevera que “a inteligência é um conceito fundamental da psicologia moderna que todos utilizam; entretanto, quase ninguém consegue defini-la de modo definitivo ou, pelo menos, amplamente convincente” (DALGALLARRONDO, 2008).

Numa concepção clássica, o psicólogo alemão Wilhelm Stern, criador do termo Quociente de Inteligência (Q.I.), dizia que inteligência é a capacidade pessoal para resolver problemas novos, fazendo uso adequado do pensamento (SCHNEIDER, 1992). Por sua vez, o lexicógrafo Antônio Houaiss indica que a palavra inteligência tem sua origem do termo em latim *intelligentia*, que significa “entendimento, conhecimento” (HOUAISS, 2009).

É perceptível que, em um primeiro momento, o termo inteligência era normalmente associado a uma característica exclusivamente humana, de representação de conhecimentos e resolução de problemas, refletindo um ponto de vista altamente antropocêntrico.

Como se percebe, não há consenso sobre o significado de inteligência e, por conseguinte, definir o termo “*inteligência artificial*” se torna uma árdua tarefa, muito embora não raro a definam como uma ciência que se propõe a elaborar dispositivos que simulem a capacidade humana de raciocinar, perceber, tomar decisões e resolver problemas, enfim, a capacidade de ser inteligente.

Apesar de a inteligência artificial ter sido reconhecida como ciência há algumas décadas, nos dias atuais ainda não há uma definição suficientemente satisfatória. A inteligência artificial não se restringe a estruturação e padronização de processos, haja vista existir um raciocínio lógico desenvolvido na máquina, por meio de algoritmos que filtram eventos preponderados por equações, construindo, assim, uma base de dados inteligente.

A história da inteligência artificial se confunde muitas vezes com a própria história da computação, vez que Allan Turing, matemático inglês conhecido como o pai da computação, foi um pioneiro na área de inteligência artificial ao desenvolver e fundar, no ano de 1956, numa conferência no campus do Dartmouth College, o campo de pesquisa em inteligência artificial, definindo como “a ciência e engenharia de produzir máquinas inteligentes”, onde propôs um teste capaz de determinar se uma máquina demonstra ou não inteligência (TURING, 1956).

Há também quem credite o termo “*inteligência artificial*” ao professor John McCarthy, da Universidade Stanford, ao argumento de ter sido ele quem criou o termo em agosto de 1955, em uma conferência realizada na Faculdade de Dartmouth, em New Hampshire. Embora existissem, na época, várias teorias de complexidade, simulação de linguagem, redes neurais, dentre outras, foi o referido docente quem resolveu dar o nome de “*inteligência artificial*” para tais sistemas de imaginação humana que utilizam a ciência da computação.

Os desenvolvimentos em inteligência artificial têm avançado em conjunto com a evolução dos computadores, ao ponto de a sociedade começar a encarar os equipamentos informáticos como inteligentes, modificando, até mesmo, o conceito de inteligência antes consignada exclusivamente ao homem, hoje trazida também para as máquinas.

O conceito de inteligência artificial, também conhecida popularmente apenas por “IA”, abraça mais do que a inteligência de máquina, pois pretende capacitar o computador de um comportamento inteligente, ou seja, atividades que, em tese, somente um ser humano seria capaz de realizar, que envolvem, por exemplo, tarefas de raciocínio e percepção.

#### **4 A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DIREITO**

Assim como vem ocorrendo noutros países do globo, no Brasil há um crescente interesse pelo uso da inteligência artificial nas mais diversas áreas, dentre as quais o serviço jurídico prestado na entrega da jurisdição por operadores do Direito e pelo próprio Poder Judiciário como instituição.

Tal revolução tecnológica é reconhecida por especialistas como a Quarta Revolução Industrial, dentre os quais o Dr. Klaus Schwab, fundador do Fórum Econômico Mundial, em decorrência de seu impacto nos procedimentos de produção e consumo. O citado economista alemão (SCHWAB, 2018), autor do aclamado livro “*A Quarta Revolução Industrial*”, afirma que:

[...] estamos a bordo de uma revolução tecnológica que transformará fundamentalmente a forma como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. Em sua escala, alcance e complexidade, a transformação será diferente de qualquer coisa que o ser humano tenha experimentado antes.

Essa tendência ou revolução, em conjunto com a ideia de que o uso de tal tecnologia traz apenas benefícios, torna imperativa a preocupação e reflexão quanto aos impactos desse movimento possivelmente irrefreável no campo da ciência humana e social que é o Direito, especialmente quando perceptível que a inteligência artificial marcha ligeiramente aos ramos do Direito.

A prática jurídica consiste basicamente em argumentar e contra-argumentar, cabendo aos juristas e operadores do Direito produzirem argumentos capazes de convencer e de dar uma resolução aos casos estudados e debatidos.

As argumentações jurídicas são realizadas na aplicação e produção das normas e na dogmática jurídica, de modo que a argumentação judicial, somada a dogmática, constituem o paradigma da argumentação jurídica. Em tese, é inviável, aos olhos dos operadores jurídicos, acreditar em uma racionalidade e objetividade que exclua a subjetividade na aplicação do Direito, haja vista que, quem

aplica a norma e o Direito ao caso concreto é um intérprete constituído de subjetividade, de modo a se vislumbrar que a aplicação de métodos objetivos não garantiria decisões justas, e que o fator humano seria sempre incontornável.

Contudo, as novas tecnologias que utilizam inteligência artificial são uma realidade e já começaram a impactar a vida dos operadores do Direito. A tecnologia na justiça está avançando rapidamente, influenciando a prestação do serviço jurídico nos mais diversas áreas do Direito. Trata-se da era cognitiva, em que máquinas trabalham de forma integrada com as pessoas no mundo real e passam a ser capazes de entender dados, aprender com eles e, até mesmo, raciocinar. A inteligência artificial tem sido utilizada não apenas para monitorar e organizar dados, mas, também, para fazer juízos preditivos de decisões judiciais, elaborar petições, contratos e demais documentos jurídicos.

Nos Estados Unidos, a gigante da tecnologia International Business Machines (IBM), a pedido do escritório americano Baker & Hostetler, criou o primeiro advogado de inteligência artificial do mundo, que recebeu o nome de “Ross”, construído a partir da primeira máquina de computação cognitiva, a “Watson”, também desenvolvida pela IBM. O “*causídico eletrônico*” “Ross” tem o poder de armazenar toda a legislação do País, jurisprudências, precedentes, citações e qualquer outra fonte de informação jurídica atualizada, mas seu poder não se limita a gerenciar tais dados, tendo sido desenvolvido para ler e compreender a linguagem natural, criar hipóteses quando questionado, pesquisar e gerar respostas para fundamentar suas conclusões, podendo aprender com base em sua própria experiência, ganhando velocidade e conhecimento a partir das interações.

Sucedem que, como dito, a argumentação judicial, somada a dogmática, constituem hoje o paradigma da argumentação jurídica, tema esse que tem despertado atenção e discussão entre os operadores e representantes das instituições jurídicas diante de tal revolução tecnológica.

O filósofo alemão Roberto Alexy afirma que a procedimentalidade da teoria da argumentação jurídica possui vinculação aos limites de um modelo procedimental de quatro graus, quais sejam o discurso prático geral, o procedimento legislativo, o discurso jurídico e o procedimento judicial (ALEXY, 2013). É com base nesse direito que a argumentação, especialmente com as formas e regras da interpretação na justificação externa, chega ao seu objetivo de determinar direitos definitivos a partir dos direitos *prima facie*, assegurados pela declaração principiológica dos direitos fundamentais. Todo esse percurso para a determinação, no caso concreto, trazido ao procedimento judicial, de direitos definitivos a partir de direitos *prima facie*, apenas se faz discursivamente, seguindo-se, de maneira imprescindível, às formas e regras da argumentação jurídica para ser tida como correta.

O desenvolvimento de sistemas de aprendizagem computacional tem resultado em uma alteração significativa na forma como encaram o processo ensino-aprendizagem de uma inteligência artificial e do Direito, e se justifica porque tais sistemas suportam o desenvolvimento capaz de construir e organizar um argumento que é, por sua vez, uma das principais qualidades exigidas na resolução de litígios pela ponderação. Todavia, acredita-se ser inviável a teoria jurídica suportar um modelo estatístico para a solução de difíceis ou até mesmo casos simples, mesmo porque os métodos estatísticos que estão no cerne das redes artificiais neurais não são capazes de abraçar a natureza complexa do raciocínio jurídico, não se podendo considerar a inteligência artificial e os sistemas jurídicos inteligentes além do que meros sistemas de apoio e suporte às decisões, muito menos substitutos dos operadores do Direito.

O projeto de um advogado ou juiz robô, ou uma máquina de decidir ou mesmo um legislador cibernético, continua a ser uma utopia. Embora a inteligência artificial tente reproduzir funções cognitivas humanas, como raciocínio, memória ou decisão, e, em seguida, confiar parte desses poderes a computadores, é duvidoso que a evolução do computador tem sido capaz de chegar a representar adequadamente toda a complexidade envolvida no Direito e, mais especificamente, uma decisão justa, legal e razoável.

Uma linguagem formal pode ser modelo conceitual profundo o suficiente para representar objetos de uma forma flexível e natural, vez que não importa o quão completo é o sistema de apoio à decisão, tanto tecnicamente como juridicamente descrevendo, uma máquina não pode substituir a apreciação feita por um juiz, por um advogado e demais operadores do Direito. É notório que um robô vai ler e classificar milhões de documentos muito mais rápido que um ser humano, todavia, não vai substituir as aptidões do ser humano diante da imprevisibilidade do mundo real, até porque a máquina não pensa efetivamente, vez que preparada apenas para seguir uma árvore de decisões que integra cenários e fontes, refletidos em algoritmos.

Os operadores do Direito e instituições correlatas têm se utilizado da tecnologia, por meio da automatização e inteligência artificial, em busca de celeridade processual, implantando sistemas para agilizar o andamento dos trâmites legais. No entanto, mesmo que grande parte do trabalho passe a ser realizado por meio da tecnologia, é bastante improvável que um sistema de inteligência artificial venha a substituir a atividade de um profissional, já que, por mais avançada que seja, a IA ainda não apresenta condições de realizar todas as funções de um cérebro humano, não possuindo, um sistema de computador, a capacidade de criatividade de uma pessoa. É possível que, com o tempo, parte das atividades hoje realizadas pelos operadores jurídicos possam ser desenvolvidas por um computador, mas, mesmo assim, é necessário entender que a inteligência artificial deve ser encarada apenas como complemento para as atividades humanas.

Para a área jurídica também já há sistemas muito bons que cruzam informações e monitoram processos, colaborando para que o operador jurídico possa realizar seu trabalho, ajudando em atividades processuais e manuais e possibilitando que os profissionais tenham mais tempo para suas atividades intelectuais.

É perceptível que a revolução tecnológica hoje vivenciada venha ao encontro das necessidades dos profissionais do Direito, agilizando e complementando as atividades judiciais, possibilitando resultados mais rápidos, ou seja, trazendo maior qualidade ao serviço. É notório que mudanças de perspectivas se fazem necessárias para a compreensão de um novo jeito de se fazer atividades laborais. As inteligências artificiais estão presentes no nosso cotidiano e com o passar do tempo isso se tornará ainda mais comum, e, negar esse fato, soaria como algo ultrapassado, entretanto, nenhuma máquina ainda é capaz de pensar, argumentar e criar objetos complexos e abstratos como os seres humanos.

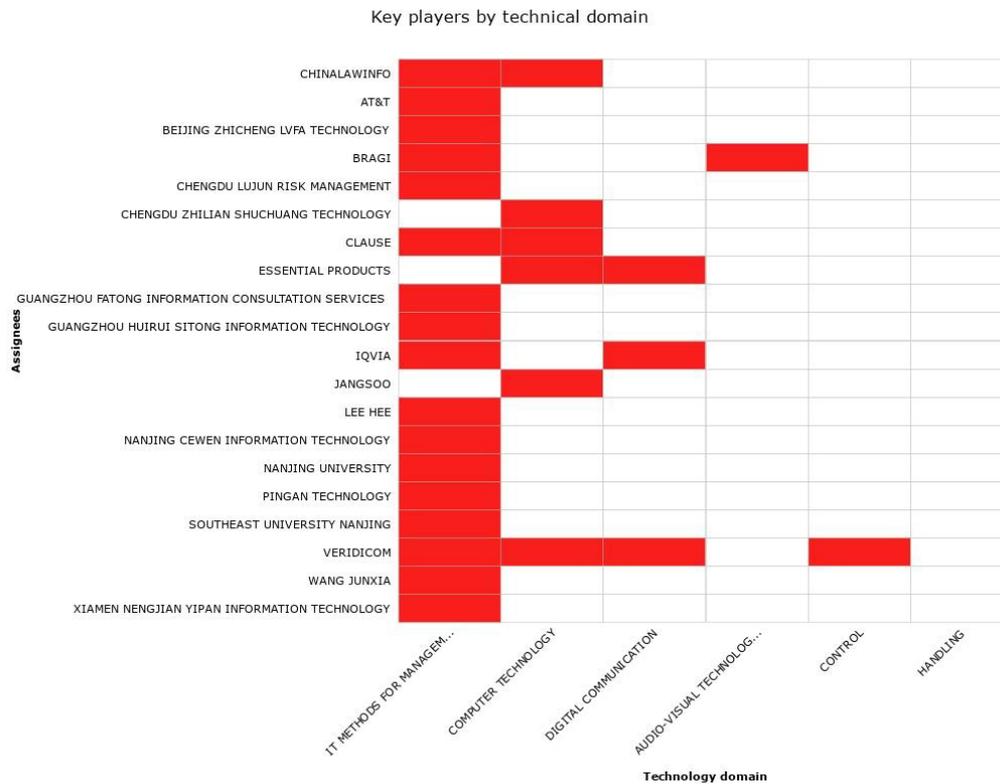
## 5 PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO MUNDO JURÍDICO NOS ÚLTIMOS 5 ANOS

Diante do panorama geral das áreas em que a pesquisa está inserida, verifica-se o destaque relacionado com métodos de gestão, imediatamente seguido por tecnologia computacional e por outras de menor destaque como: tecnologia audiovisual, controle, manipulação e comunicação digital (Imagem 02). Tal percepção é bastante consoante com as aplicações voltadas principalmente para “*consulting consulter*” (o que poderia ser entendido, no nosso sistema jurídico, como consultoria), “*advisory consulter*” (o que se enquadraria, no nosso sistema jurídico, como assessoria) e aprendizado da máquina (Imagem 03).



Neste cenário, destacam-se vários agentes (Imagem 05) por diferentes manifestações de seus domínios técnicos, de maneira que a empresa Veridicom possui atuação nas áreas de maior evidência desta prospecção. Além desta, tem-se como destaques China Law Info, Bragi, Clause, Essencial Products e Iqvia.

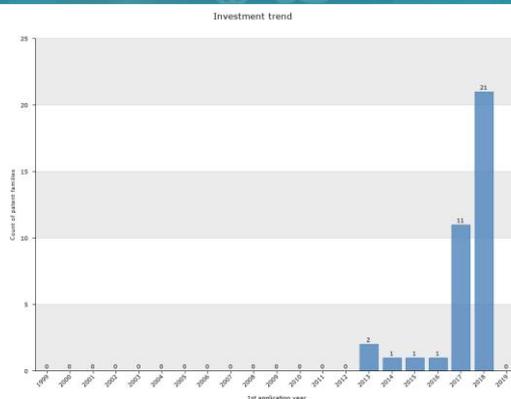
Imagem 04: Agentes em razão do domínio técnico.



Fonte: Orbit.

Através da prospecção, é possível verificar a crescente evolução e tendência de investimentos quando se fala do desenvolvimento de inteligência artificial direcionada às práticas jurídicas. A Imagem 05 apresenta esse crescente com uma explosão nos anos de 2017 e 2018. Em 2017, os investimentos tiveram um aumento de dez vezes. Já o ano de 2018 não repetiu o grande “boom” de 2017, mas, ainda assim, duplicou os investimentos na área.

Imagem 05: Tendência de investimento



Fonte: Orbit.

A China Law Info possui duas patentes depositadas, isto é, ela é a empresa com maior número de patentes depositadas, haja vista que as várias outras empresas listadas na Imagem 06 possuem apenas uma. Em razão deste aspecto, ela se sobressai quando se trata de tendência de investimentos, conforme demonstrado na Imagem 07.

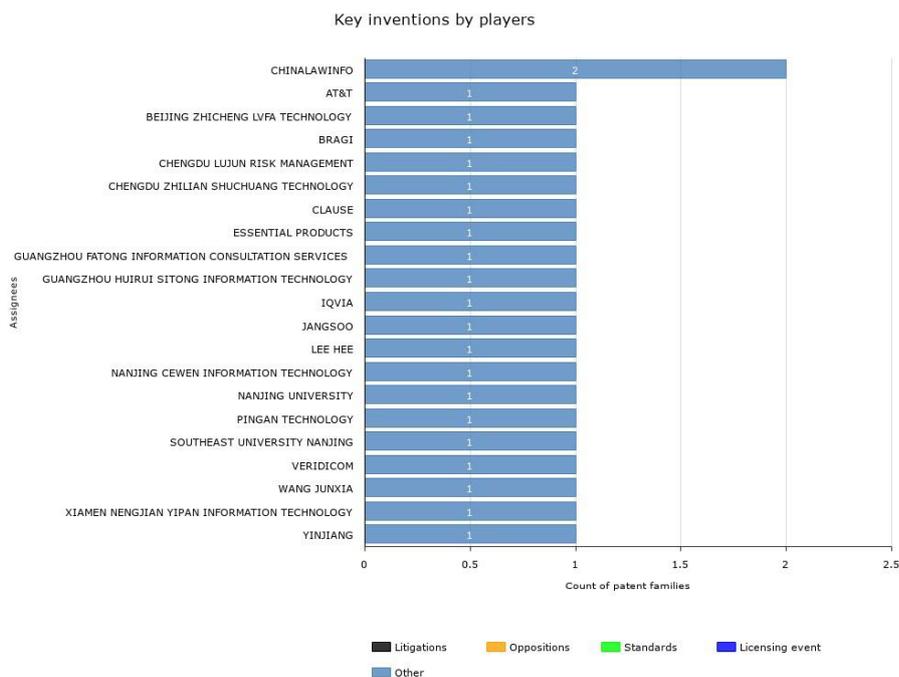


Imagem 06: Invenções-chave por agentes.

Fonte: Orbit.

Investment trend for key players

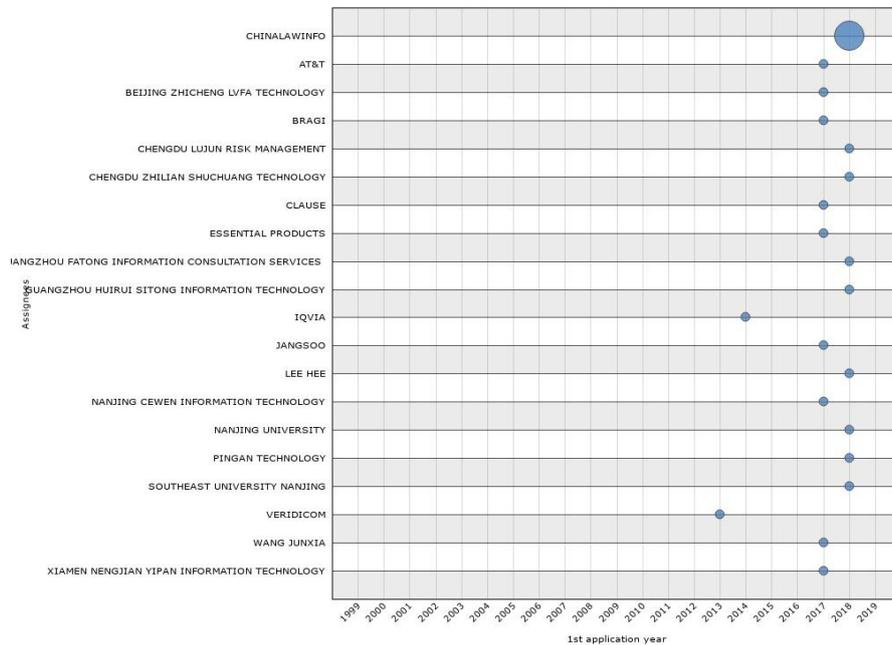


Imagem 07: Tendência de investimento por agentes.  
Fonte: Orbit.

Um grande realce deve ser dado ao inventor que possui maior número de patentes depositadas, que é o Sr. Wu Yi, o qual é titular de oito delas. Este é seguido pelo Sr. Luo Bin e Sr. Wu Guangding, o quais possuem, cada um deles, duas patentes depositadas. Na sequência aparecem vários outros titulares de uma única patentes (Imagem 08).

Key Inventors

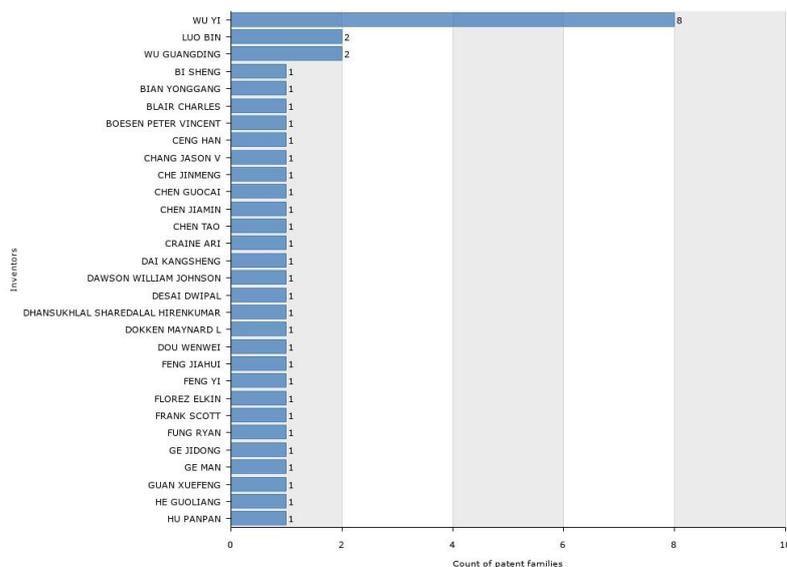


Imagem 07: Tendência de investimento por agentes.

Fonte: Orbit.

Verifica-se que o cenário mundial está fortemente influenciado pela China. Isto pode ser percebido numa análise dos principais agentes, dos titulares, ou mesmo quando se fala nos investimentos. Cumpre ressaltar o aparecimento dos Estados Unidos, Índia e Austrália no cenário mundial. Infelizmente, o Brasil não possui patentes relacionadas com o tratamento de distúrbios de ansiedade no âmbito de tecnologias computacionais (Imagem 08).

Markets & competitors location

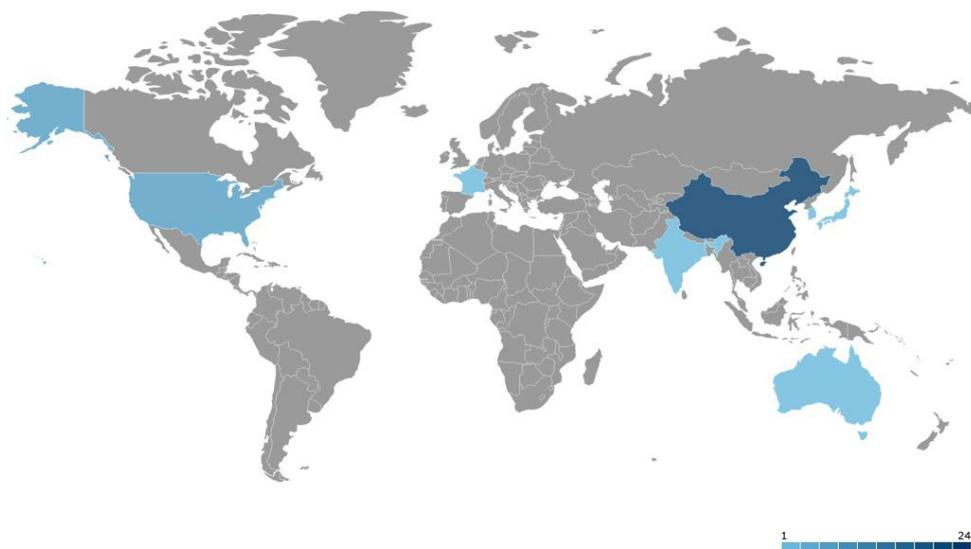


Imagem 08: Mercado mundial.

Fonte: Orbit

Por fim, é certo o grande crescimento de interesse quando se trata da inteligência artificial direcionada ao âmbito jurídico. Nesse sentido, alguns países, especialmente a China, perceberam as possibilidades e a formação de um nicho de mercado e despontaram na frente conquistando espaço nos destaques relativos às patentes depositadas.

## 5 PANORAMA ATUAL DO USO DA IA NO MUNDO JURÍDICO

Por ser uma área ainda muito nova, é muito difícil dimensionar com propriedade o impacto que a inteligência artificial está tendo no mundo jurídico na atualidade. Entretanto, não são poucas as iniciativas que buscam explorar essa novidade. Isso porque o acesso à justiça, principalmente devido aos custos, pode excluir várias pessoas. Assim, a IA agiria em algumas frentes para reduzir os custos dos processos como também dos serviços jurídicos, aumentando a eficiência dos escritórios e simplificando tarefas, ao mesmo tempo em que substitui o homem nas causas de menor complexidade.

Podemos enumerar, a título exemplificativo, diversos benefícios que a IA pode trazer aos inúmeros ramos e operadores do Direito, desde a robotização de tarefas mais simples, que aumentariam a velocidade de atendimento, diminuindo até mesmo o custo e, conseqüentemente, a satisfação dos jurisdicionados, como também o uso da IA no Direito seria especialmente útil em procedimentos administrativos menos complexos tais como análise de documentos e contratos, investigação de fraudes, análises preditivas e tomadas de decisões, prevenção de crimes, automatização dos processos no

judiciário estatal (localização de precedentes para tomada de decisões, classificação processual antes da distribuição, identificação de temas de maior repercussão, análise de risco e controvérsias nos tribunais, etc), dentre outras tarefas que seriam e já são perfeitamente capazes de serem realizadas através do uso da inteligência artificial.

Como dito acima, uma grande empresa de advocacia norte americana contratou o primeiro robô advogado do mundo, que viera a ser chamado Ross, para auxiliá-la nas ações na área de falências. A plataforma ROSS foi construída utilizando o computador Watson, da IBM, que conta com os mesmos recursos de computação cognitiva e processamento de linguagem natural que ganharam o jogo Jeopardy!, em 2011, contra participantes humanos.

Segundo relata Tomás Petersen, o mencionado robô foi projetado para entender a linguagem humana, fornecer respostas a perguntas, formular hipóteses e monitorar desenvolvimentos no sistema legal, atuando como uma espécie de pesquisador, encarregado de examinar milhares de documentos para reforçar os casos da empresa, trabalho normalmente realizado por estagiários ou por profissionais jurídicos no início de suas carreiras (PETERSEN, 2019).

Tem-se notícia que no Brasil um escritório de advocacia de Recife, Pernambuco, também implementou um sistema tecnológico semelhante, que viera a ser batizado por “Carol”, objetivando utilizar-se de inteligência artificial para realizar tarefas tidas por repetitivas, a fim de se obter melhor eficiência e aumentar suas chances de êxito nos resultados.

É bem verdade o fato de que a inteligência artificial já é uma realidade no meio jurídico mundial, seja privado ou público, inclusive no Brasil, onde surgiu o “Eli”, primeiro-robô advogado do país, criado pela startup Tikal Tech, que vem auxiliando na solução de casos e processos, tendo por propósito ajudar o advogado na coleta de dados, organização de documentos, realização de cálculos, acompanhamento de processos, interpretação de decisões judiciais, elaboração de relatórios complexos, entre outras atividades. Vê-se que os robôs têm conseguido realizar tarefas lógicas de forma muito mais rápida e eficiente, tendo papel relevante no auxílio do desempenho da atividade jurídica, seja de advogados, de juízes, assim como demais operadores do Direito, mas não terão capacidade de substituir essas profissões intrinsecamente humanas e de análise comportamental das pessoas.

Não há dúvidas que as mudanças no Direito trazidas pela IA impõem uma evolução daqueles que compreendem o Poder Judiciário, os quais, decerto, se transformarão em profissionais dedicados a atividade cada vez mais aprofundadas e complexas, deixando para os robôs as tarefas cotidianas. A título de exemplo, sobreleva-se que algumas tarefas realizadas por operadores do Direito, como negociar, aconselhar e acompanhar jurisdicionados em atos processuais ainda estão muito fora do alcance dos recursos desses mecanismos tecnológicos, pelo menos por ora. Em verdade, algumas habilidades são essenciais a um operador jurídico para performar, e que não são possíveis de serem “digitalizadas” nem “automatizadas”, entre elas cita-se a intuição, criatividade, astúcia, ética, pensamento crítico, empatia, dentre outras que acredita-se nunca ser passíveis de substituição pela inteligência artificial.

Decerto, a tendência natural é que esses sistemas tecnológicos se tornem tão comuns que, não utilizá-los será visto como algo antiquado e até mesmo irresponsável, como hoje o é digitar uma petição ou decisão em uma máquina de escrever. O robô advogado “Ross”, citado anteriormente, foi apenas o primeiro passo para a utilização de inteligência artificial na área jurídica, que já é uma realidade e certamente estará em evolução constante. As mudanças que surgirão no meio jurídico através da tecnologia, especialmente da inteligência artificial, servirão para evitar, por exemplo, processos repetitivos em massa, criando mecanismos processuais cada vez mais ágeis para resolver questões que nos dias de hoje se arrastam por décadas.

A bem da verdade, podemos dizer que é praticamente impossível frear o progresso tecnológico, e que a IA implica em uma solução definitiva para o massivo passivo do Poder Judiciário. Contudo, para

que não se enfrente uma crise jurídico tecnológica é preciso estudar com profundidade a implementação da IA, seus limites de atuação e consequências.

Diante dessa nova situação fática surgem algumas reflexões acerca do tema: será que com a chegada da IA no Direito o devido processo constitucional e os direitos fundamentais do cidadão estariam sendo respeitados? Haveria, com isso, uma relativização do princípio *jus postulandi*? Sabe-se que a Constituição Federal Brasileira, em seu artigo 133, dispõe que, salvo as exceções previstas em lei, o advogado é indispensável à administração da justiça, cabendo somente a ele o ato de postular perante as instâncias judiciais como forma de se garantir aos cidadãos defesa técnica e respeito a seus direitos fundamentais. Nesse sentido, ao se permitir que o peticionamento seja todo ele construído por uma IA que, não necessariamente será programada por um advogado, nos deparamos com, na melhor das hipóteses, a relativização do *jus postulandi*.

Destarte, essencial que, acompanhando a evolução tecnológica no Direito, haja um estudo crítico a esse respeito, a fim de que não se permita a relegação da atividade dos mais diversos tipos de operadores do Direito a um segundo plano, tornando-os mero coadjuvantes do procedimento, porquanto, nos dizeres de Por Dierle Nunes, Paula Caetano Rubinger e Ana Luiza Marques (2019), "*O desenvolvimento desregulado da inteligência artificial pode fazer com que advogados de uma determinada área passem de juristas para 'operadores de sistemas jurídicos'*", o que resultaria em um empobrecimento das profissões jurídicas, além dos evidentes prejuízos que a ausência de efetiva e detida análise por parte de um profissional do Direito poderia causar, sem contar que tornar-se-ia difícil responsabilizar uma máquina por resultados inesperados na busca por um direito justo e personalíssimo.

## CONCLUSÃO

O Direito é uma das ciências mais antigas e uma das mais relutantes em mergulhar nas mudanças globais. A inteligência artificial quer criar uma lógica desenvolvida por máquinas, por meio de algoritmos baseados em equações, construindo assim um banco de dados inteligente. É uma questão complexa, uma vez que os direitos são regidos por leis e questões dogmáticas, que podem ser consideradas rígidas, mas, na grande maioria dos casos, precisam de raciocínio humano. Um exemplo claro seria o Direito Penal, onde os operadores percebem que os sistemas algorítmicos são rígidos e não baseados em seu próprio contexto.

A inteligência artificial será de grande valia para o trabalho realizado pelos mais diversos operadores jurídicos, no entanto, não conseguirão os robôs exprimir a sensibilidade trazida no íntimo dos processos judiciais, sendo errôneo asseverar que a inteligência artificial poderia suplantiar o trabalho realizado por tais profissionais.

Os sistemas desenvolvidos com base em IA devem ser projetados tendo em mente a natureza e os procedimentos do raciocínio jurídico, sendo inimaginável que um equipamento ou software venha a realizar o trabalho dos operadores do Direito, mas, sim, como uma ferramenta necessária para auxiliar os referidos profissionais em tornar suas atividades mais eficientes.

Registre-se ainda que um aprimoramento do arcabouço legal será necessário para enfrentar o desenvolvimento de um mercado de serviços de IA, eliminando incertezas e lacunas que poderiam atuar como um obstáculo e para que ele possa crescer de acordo com os valores e princípios consagrados no sistema legal e nas constituições dos países.

Em suma, ainda há muito a ser feito no campo da inteligência artificial, devendo serem realizados diálogos permanentes e profundos, que devem envolver as disciplinas jurídicas, éticas e científicas, para que sejam frutíferos e úteis, a fim de evitar problemas legais e éticos.

A tecnologia pode se tornar uma força positiva através da qual as condições sociais, ambientais e econômicas do mundo podem ser melhoradas, podendo-se materializar o seu poder transformador se

a combinar com as melhores iniciativas humanas, de modo que a inteligência artificial poderá ajudar, de forma eficaz, a reduzir erros nas tarefas diárias.

A criação da inteligência artificial pode ser considerada um dos maiores principais eventos para a humanidade. Se for usado e desenvolvido de forma construtiva, podemos usar a inteligência artificial para diversos fins, como a busca por um Poder Judiciário célere e justo, levando verdadeira justiça para os que dela necessitam.

A inteligência artificial é um caminho amplo e, acredita-se, sem volta, que pode ser utilizado para fazer grandes e importantes mudanças com o auxílio da inteligência humana e, acima de tudo, com o conhecimento da lei e experiência dos operadores jurídicos, os quais não devem temer o uso e implementação da IA, devendo os respectivos estarem envolvidos em mudanças e em avanços tecnológicos.

## REFERÊNCIAS

ABC News. Reportagem. *Professor Stephen Hawking warns development of artificial intelligence could mean end of human race*. Disponível em <<https://www.abc.net.au/news/2014-12-03/stephen-hawking-warns-artificial-intelligence-could-end-humanity/5935772>>. Acesso em: 26 de abril de 2019.

ALEXY, Robert. *Teoria da argumentação jurídica: a teoria do discurso racional como teoria da fundamentação jurídica*. Tradução de Zilda Hutchinson Schild Silva. 3. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil (1988)*. Planalto. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/ConstituicaoCompilado.htm). Acesso em: 24 de abril de 2019.

DALGALARRONDO, Paulo. *A Inteligência e suas Alterações*. In: \_\_\_\_\_. *Psicopatologia e Semiologia dos Transtornos Mentais*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008, p. 277-289.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S. *Dicionário Houaiss de Língua Portuguesa. Elaborado pelo Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia e Banco de Dados da Língua Portuguesa S/C Ltda*. Rio de Janeiro: Objetiva, 2009.

HAWKING, Stephen. Entrevista à BBC News. *Stephen Hawking warns artificial intelligence could end mankind*. Disponível em <<https://www.bbc.com/news/technology-30290540>>. Acesso em: 26 de abril de 2019.

NUNES, Dierle; RUBINGER, Paula Caetano; MARQUES, Ana Luiza. *Os perigos do uso da inteligência artificial na advocacia*. Disponível em <<https://www.conjur.com.br/2018-jul-09/opinioao-perigos-uso-inteligencia-artificial-advocacia>>. Acesso em: 26 de abril de 2019.

PETERSEN, Tomás. *6 exemplos de Inteligência Artificial no contexto do Direito e da Justiça*. Disponível em <<http://www.sajdigital.com.br/pesquisa-desenvolvimento/exemplos-de-inteligencia-artificial/>>. Acesso em: 26 de abril de 2019.

SCHWAB, Klaus; DAVIS, N. *Aplicando a quarta revolução industrial*. Tradutor Daniel Moreira Miranda. EDIPRO, São Paulo, 2018.

SCHNEIDER, William H.. *After Binet: French Intelligence Testing, 1900-1950*. *Journal of The History of the Behavioral Sciences*, vol. 28, p.111-132, apr. 1992.