



DEPARTAMENTO DE DIREITO

MESTRADO EM DIREITO

ESPECIALIDADE EM CIÊNCIAS JURÍDICAS

UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA

“LUÍS DE CAMÕES”

SUBSTITUIÇÃO DO JUIZ POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Dissertação para a obtenção de grau de Mestre em Direito

Autor: Ricardo João de Jesus Gonçalves

Orientador: Professor Doutor Ricardo Lopes Dinis Pedro

Número de Candidato: 20130372

Outubro de 2022

Lisboa

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, que construíram as bases da pessoa que sou;

À minha companheira, que durante todo este percurso me apoiou e deu o apoio emocional necessário;

Ao meu orientador pelos seus excelentes conselhos;

Aos meus amigos e colegas pelas infinitas conversas que obrigaram ao raciocínio do tema;

À Universidade Autónoma de Lisboa pela oportunidade de investigar um tema de relevo e que cujo interesse me é querido.

RESUMO

Já não há dúvidas, a Inteligência Artificial mudou e continua a mudar o modo como interagimos com o mundo, desde as recomendações publicitárias que nos são apresentadas em todas as páginas de internet, até ao reconhecimento de padrões no diagnóstico de doenças, a realidade é que por todas as áreas ao longo da última década, os sistemas de Inteligência Artificial têm-se multiplicado, alguns com mais sucesso que outros, mas a sua relevância já não pode ser ignorada.

Porém, na esfera Judicial, a penetração da Inteligência Artificial tem encontrado maior resistência e dificuldades, será desconfiança humana ou apenas dificuldades técnicas que nos impedem de alcançar uma justiça que no mínimo poderá contar com a colaboração destes sistemas?

Assim, além de toda uma componente técnica que é necessário averiguar, mas cuja investigação deverá ser profunda na sua própria ciência, é importante também investigar teoricamente quais os desafios para que tais sistemas possam ser empregues, desde o respeito pelos princípios fundamentais do Direito, até à admissibilidade legal dos mesmos, passando ainda pela investigação das garantias de segurança e confiança que tais sistemas possam acarretar.

Assim é necessário analisar a digitalização do universo jurídico até ao presente momento, que regras e legislação tais sistemas terão de se reger, os sistemas de Inteligência Artificial que de alguma forma já solucionam litígios entre partes e se o ordenamento jurídico está concebido para que tais sistemas possam ser empregues ao serviço da Justiça.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Juiz; Ética; Confiança; Admissão Legal

ABSTRACT

There is no doubt, Artificial Intelligence has and will change the way we interact with the world, all the way through publicity and ads to the medical applications like pattern recognition for diseases diagnostics, the reality is that during the last decade the Artificial Intelligence systems have multiplied, some with more success than others but their overall relevance can no longer be ignored.

However, in the law universe Artificial Intelligence has found bigger resistance and difficulties, is it human suspicion or only technical difficulties that don't allow us to reach a justice that in a bare minimum could count with the collaboration of such systems?

Besides all technical components whose research is needed there, is also necessary to investigate theoretically which challenges will such systems go through in order to be deployed in the Justice system, such as the respect for Fundamental Rights, their legal admission by the legal system and even the warranties of security and trust that those systems can demonstrate.

As so, it is required to analyse the digital evolution of the legal system to the present moment, which rules of trust and which legislation will rule them, the Artificial Intelligence systems that are already employed and if the legal system is conceived in a way that such systems can be deployed to work in the Legal system.

KEYWORDS: Artificial Intelligence; Judge; Ethics; Trustworthiness; Legal admission.

ÍNDICE

INTRODUÇÃO.....	7
1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	10
1.1. DEFINIÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	10
1.2. AS LIMITAÇÕES TÉCNICAS E MATERIAIS.....	13
1.3. DIGITALIZAÇÃO DA JUSTIÇA.....	16
1.4. AS PLATAFORMAS JÁ EXISTENTES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL....	17
2. A NECESSIDADE DE UMA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ÉTICA, SEGURA E DE CONFIANÇA.....	19
2.1. GUIA ÉTICO PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	20
2.1.1. REGRAS E PRINCÍPIOS ÉTICOS QUE DEVEM REGER A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	22
2.1.2. CONFERIR ROBUSTEZ E SEGURANÇA AOS SISTEMAS.....	24
2.2. CARTA EUROPEIA SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SISTEMAS JUDICIAIS.....	28
2.2.1. OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS.....	29
2.2.2. AS UTILIZAÇÕES DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL....	30
2.3. REGULAMENTO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	32
2.3. OUTRAS PERSPETIVAS.....	34
3. A ADMISSIBILIDADE TEÓRICA-JURÍDICA DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO UNIVERSO JURÍDICO.....	37
3.1. POSSIBILIDADE LEGAL.....	39
3.2. OS PROBLEMAS INERENTES À UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS.....	45
3.2.1. MANIPULAÇÃO E “HACKING” AOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	45
3.2.2. TRANSPARÊNCIA DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO.....	46
3.2.3. CAPACIDADE DE VALORAÇÃO DE PROVA.....	47
3.2.4. TOMADA DE DECISÃO ENVIESADA.....	49
3.2.5. POLITIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	49
3.2.6. FALTA DE CRIATIVIDADE JURISPRUDENCIAL.....	51
3.3. CARACTERÍSTICAS DE UMA LEGISLAÇÃO PARA SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.....	52

4. A SUBSTITUIÇÃO DO JUIZ POR SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	55
4.1. MODELOS E FORMAS DE SUBSTITUIÇÃO DO JUIZ POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	59
4.1.1. MODELO DA SUBSTITUIÇÃO TOTAL	60
4.1.2. MODELO DA INCORPORAÇÃO	61
4.1.3. MODELO UTILITARISTA	63
4.1.4. O EXEMPLO DA INJUNÇÃO	65
5. UMA NOTA À ARBITRAGEM	68
5.1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ÁRBITRO – POSSIBILIDADE LEGAL	69
5.2. PRODUÇÃO DE SENTENÇA LEGALMENTE ADMISSÍVEL	71
5.3. PREVALÊNCIA DA AUTONOMIA PRIVADA	72
CONCLUSÃO	74
BIBLIOGRAFIA	77

INTRODUÇÃO

As contínuas e crescentes capacidades de processamento dos sistemas informáticos produzidos pelo Homem oferecem novas ferramentas e novas maneiras de abordar que seriam inimagináveis se recuássemos um século.

A Inteligência Artificial, provavelmente a nova grande maravilha do mundo moderno tem nas últimas décadas criado todo um potencial de eficiência a vários sistemas das mais variadas áreas, desde Assistentes Virtuais nos nossos smartphones a reconhecimento de imagem, tradução e muitos outros usos, cada vez mais a sua presença no dia-dia da humanidade faz-nos questionar quais os próximos passos que esta irá tomar e, na nossa área, como poderá afetar o Direito e as implicações que isso mesmo terá. (TEGMARK; 2017).

Não é estranha a introdução de sistemas informáticos ao mundo Jurídico, ferramentas como a Plataforma Citius, introduzida em 2009, revolucionou completamente a forma como os intervenientes Judiciais interagem com os Tribunais, semelhante descrição se pode fazer por exemplo da Plataforma dgsi.pt, que facilitou de forma fundamental o trabalho de pesquisa dos Intervenientes Judiciais na sua pesquisa de Jurisprudência. (VALLES; 2020)

Mas o que é verdadeiramente Inteligência Artificial? Diferentes definições de Inteligência Artificial podem ser encontradas, porém a Inteligência Artificial moderna tem a sua descrição como sistemas informáticos que através de utilização de complexos algoritmos (instruções informáticas) e analisando enormes bancos de dados, conseguem produzir um comportamento esperado, mas sem para tal serem programadas. Aplicando ao tema em questão a aplicação da Inteligência Artificial, um sistema de Inteligência Artificial capaz de substituir um Juiz, seria, conseqüentemente, um conjunto de instruções informáticas que analisando um enorme banco de dados (dgsi.pt por exemplo), seria capaz de produzir decisões idênticas àquelas produzidas por um juiz de Direito. (POLSON; 2020)

Tal descrição pode parecer incrivelmente simples e a realidade é que desde a década de 1990 que se tentam criar sistemas informáticos que possam produzir estas decisões, sendo que estas primeiras tentativas falharam e apenas na última década têm-se criado sistemas que poderão, finalmente, mostrar uma oportunidade para tais ferramentas sejam empregues na realidade judicial. (ANDRADE; 2010)

Porém, se 30 anos para a evolução dos sistemas informáticos pode ser uma eternidade, bem sabemos que a evolução do Direito é feita de forma ponderada e com o espaço temporal necessário a fim de manter a estabilidade e confiança no sistema jurídico em vigor.

É bem sabido que o Direito tem a obrigação de acompanhar a sociedade e as exigências dos membros que a constituem, e a realidade é que nos encontramos num momento em que o imediato se tornou numa das maiores exigências sociais, as pessoas e empresas exigem que os seus litígios sejam resolvidos de forma imediata, inclusive recorrendo a Centros de Arbitragem invés aos Tribunais Estaduais a fim de obter uma sentença de forma célere. (ANDRADE; 2010)

Mas será a Inteligência Artificial o próximo grande passo na celeridade na resolução de litígios? Serão os sistemas capazes a nível material? E os seus programadores, serão capazes de criar um programa capaz de raciocinar juridicamente?

E não nos podemos esquecer dos problemas inerentes que tais sistemas poderão trazer, serão as pessoas capazes de entender as decisões tomadas, será que isso sequer importa? A criação de regras e princípios éticos sob os quais estes sistemas estariam obrigatoriamente vinculados poderá transmitir uma melhor certeza jurídica e conseqüentemente levar a uma melhor aceitação social dos mesmos. (COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

E serão tais sistemas admissíveis juridicamente? Será que conseguimos compatibilizar tais sistemas com a responsabilidade de julgar, respeitando os princípios judiciais, mesmo com os problemas que são inerentes a tais sistemas? (GRECO; 2020)

Conforme refere Boaventura de Sousa Santos, além de toda a complexidade legal exigida, os juízes estão agora também desafiados a serem capazes de responder e compreender aos fenómenos sociais que a sociedade lhes exige. É um facto que cada vez mais a sociedade espera dos juízes respostas para questões sociais fraturantes, não apenas aplicando a lei de forma “matemática”, mas sim fazendo toda uma interpretação da mesma ao contexto e situação social e real que a mesma está a ser aplicada. (SANTOS; 2011).

Contudo, do outro lado da moeda temos também cada vez mais exigência por uma justiça rápida e eficiente na resolução dos conflitos dos cidadãos e, as que mais rapidez exigem, as empresas. Porém conforme é possível analisar a conjugação de rapidez e eficiência é de difícil conjugação com a cada vez mais exigência à complexidade dos problemas jurídicos apresentados aos Tribunais. (SANTOS; 2011)

A estes pontos acresce o facto de os Juizes de Direito terem diversos números de tarefas e tomada de decisões em que umas são objetivamente mais complexas que outras, assim e pelo menos numa fase inicial, os sistemas de Inteligência Artificial não estão obrigados a ter que se debruçar de imediato sobre os casos mais complexos cuja decisão é exigida aos Juizes, a aplicação a instâncias cujo impacto social seja menor poderá ser a porta de entrada para que tais sistemas sejam empregues na Justiça e é, aliás, por aí que os primeiros projetos piloto nesta área têm sido destacados.

Sendo um enorme desafio a substituição de um Juiz de Direito por uma inteligência Artificial, não só pela delicadeza necessária para tal, mas também pelas exigências sociais colocadas no Juiz, outra possibilidade que surge como possível porta de entrada, a Arbitragem que embora partilhe muitas semelhanças com os processos tradicionais, possui exigências menos complexas o que poderá também ser um ponto de partida tais sistemas, pelo que uma nota foi feita neste trabalho a essa possibilidade. (SIM; 2018)

1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

O modo e definição dos sistemas de Inteligência Artificial tem-se alterando ao longo do tempo e as suas discussões filosóficas e científicas do que torna uma entidade artificial inteligente ou capaz de pensar permanecem, porém, em 1950 Alan Turing desenvolveu um teste para determinar se uma entidade é ou não Inteligente. O denominado Turing Test, consiste em colocar em colocar separadamente e em três salas, dois humanos e um sistema de Inteligência Artificial, um dos humanos é o Investigador e irá colocar questões tanto ao outro indivíduo que está em outra sala e também à Inteligência Artificial que está também em outra sala. Através de texto o interrogador irá colocar as suas questões tanto ao indivíduo como ao sistema de Inteligência Artificial e quando for incapaz de distinguir qual das respostas é que provém do Humano e qual provém do sistema de inteligência Artificial, concluir-se-á que tal sistema passou no teste e é Inteligente. (NEAPOLITAN; 2018).

Algo que nunca nos podemos esquecer, ou pelo menos é aquilo que a grande maioria científica defende, é que a Inteligência Artificial não passa de um Algoritmo, um software de computador, é algo sem vida que segue um conjunto de instruções desenhadas pelo seu desenvolvedor e que, nestes termos, não tem uma mente e não pensa por si, pensa por aquilo que foi programada e pelas bases de dados que lhe dão “conhecimento”. (TEGMARK; 2017)

1.1. DEFINIÇÃO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Colocar em termos Jurídicos um termo que pertence completamente ao Universo Informático é uma missão complexa, aliás o próprio conceito de Inteligência Artificial na comunidade científica ainda não se encontra totalmente definido podendo inclusive possuir diversos níveis de autonomia e de capacidade de processamento que diferenciarão a definição final a aplicar.

A primeira forma de Inteligência Artificial que foi concebida pelos engenheiros Informáticos é hoje denominada de Inteligência Artificial lógica, esta é a mais semelhante ao pensamento do ser humano e que possui resultados totalmente corretos, um exemplo académico desta lógica é o seguinte: (HESPANHA; 2000)

“Sócrates é um ser humano.”

“O ser humano é mortal”

Logo “Sócrates é mortal”

Assim através da lógica facilmente a o sistema determina que “Sócrates é mortal.”, a clara vantagem destes sistemas é a sua fiabilidade, desde que as premissas que lhe sejam programadas estejam corretas, todas as respostas estarão intrinsecamente também corretas, o maior problema é claro é a elevada complexidade de programação que este tipo de sistemas origina, principalmente quando o número de variáveis que lhe é proposto aumenta exponencialmente. (HESPANHA; 2000)

Outra forma de Inteligência Artificial que foi concebida na década de '80 tenta imitar o ser humano, trata-se de o método probabilístico de Inteligência Artificial, aqui são fornecidas instruções simples ao sistema de Inteligência Artificial, mas a estas instruções acresce-lhe o ensino através de um número de exemplos para que consiga, após essa aprendizagem, dar um resultado correto. (MAGALHÃES; 2018)

Conforme refere Nick Polson:

Quando ouvir <IA>, não pense num androide. Pense num algoritmo. Um algoritmo é um conjunto de instruções passo a passo”que segue.

Os algoritmos utilizados em IA têm duas características distintivas. A primeira é estes algoritmos tipicamente lidarem com probabilidades em vez de certezas(...). A segunda é a forma como os algoritmos <sabem> quais as instruções que devem seguir. Nos algoritmos tradicionais, (...) essas instruções são fixadas previamente por um programador. Na IA, contudo, as instruções são aprendidas pelo próprio algoritmo, diretamente a partir de <dados de treino>. Ninguém diz a uma IA como classificar transações com cartão de crédito em fraudulentas ou legítimas. Em vez disso, o algoritmo observa muitos exemplos de cada categoria e descobre o padrão que distingue uma da outra. (POLSON; 2020)

A fim de facilitar a diferenciação entre estes dois principais métodos de inteligência Artificial exemplifiquemos, por exemplo como um destes sistemas poderia ser utilizado para identificar a fruta banana:

1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL LÓGICA

a. Banana

- i. Cor: Amarela
- ii. Comprimento: 15 a 22cm
- iii. Diâmetro: 2 a 4 cm
- iv. Peso: 80 a 150 gramas

Com estas premissas a Inteligência Artificial lógica será capaz de identificar uma banana por conhecer as suas características.

2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PROBABILÍSTICA

a. Banana

- i. Fornecer um banco de 1000 imagens com 800 imagens de banana e 200 de outras frutas e identificar ao sistema quais são quais.

O sistema de Inteligência Artificial Probabilístico após analisar as 1000 imagens será capaz de com um elevado grau de certeza indicar se determinada fruta é uma banana.

Como podemos verificar, o sistema de Inteligência Artificial lógico é um sistema menos propenso a erros, isto porque tem as características da banana programadas e tudo o que encaixar dentro daquelas características o sistema indicará como banana, porém conforme se pode verificar foi necessário fornecer 4 instruções ao sistema e se por acaso, uma banana não possuir aquelas características o sistema será incapaz de a identificar como tal.

Já o Sistema de Inteligência Artificial Probabilístico ensinou através do exercício do exemplo do que é uma banana, sendo que a principal vantagem é a facilidade de programação, o que reduz a complexidade de criação do sistema de inteligência por parte dos engenheiros Informáticos, sendo que, no outro lado da moeda, o sistema informático terá de ser capaz de analisar esse banco de dados, e mesmo assim apenas produzirá uma resposta que nunca terá totalmente certeza da mesma.

Não obstante as vantagens dos Sistemas de Inteligência Artificial lógico, a complexidade de programação dos mesmos tornou humanamente impossível programá-los para que fossem capazes de substituir o ser humano em tarefas mais complexas.

Daí que na última década cada vez mais os sistemas de Inteligência Artificial Probabilística protagonizem toda uma nova era de Inteligência Artificial e de promessas de que estes serão capazes de revolucionar o modo como a sociedade e a tecnologia interagem. (TEGMARK; 2017)

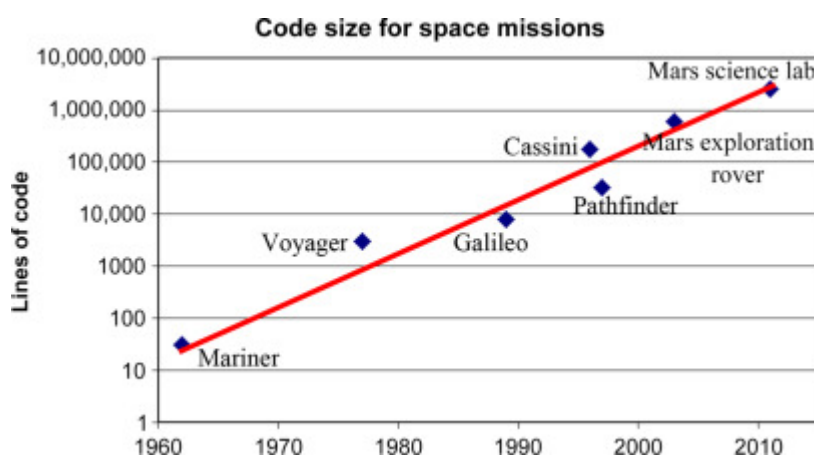
1.2. AS LIMITAÇÕES TÉCNICAS E MATERIAIS

Se os conceitos e modos de operação dos sistemas de Inteligência Artificial atualmente empregues já foram definidos há várias décadas, a realidade é que a capacidades técnicas e materiais sempre impediram que os mesmos pudessem tomar o papel de destaque que hoje possuem.

Existem três fatores que são essenciais para um bom sistema de Inteligência Artificial:

Primeiro, **a capacidade de programação**, sem dúvida que desde o início da própria ciência informática também existem os respetivos engenheiros e programadores que criaram os primeiros códigos e linguagens e respetivos programas sobre os quais os primeiros sistemas informáticos foram desenhados.

Porém, a realidade é que apenas após o “boom” da introdução dos sistemas informáticos na sociedade nas décadas de 90 e 2000, é que surgiu todo o encaminhamento de grande componente das gerações jovens para a sua formação nesta áreas, cujos resultados hoje apresentam cada vez programas e sistemas informáticos mais complexos, com muito mais linhas de código e programação e cujas equipas e empresas continuaram a expandir-se e já são hoje as maiores empresas tanto a nível financeiro como de Recursos Humanos como é caso das gigantes tecnológicas internacionais como a Google, Microsoft, Meta, e Alibaba por exemplo. (SPERANDO; 2018)



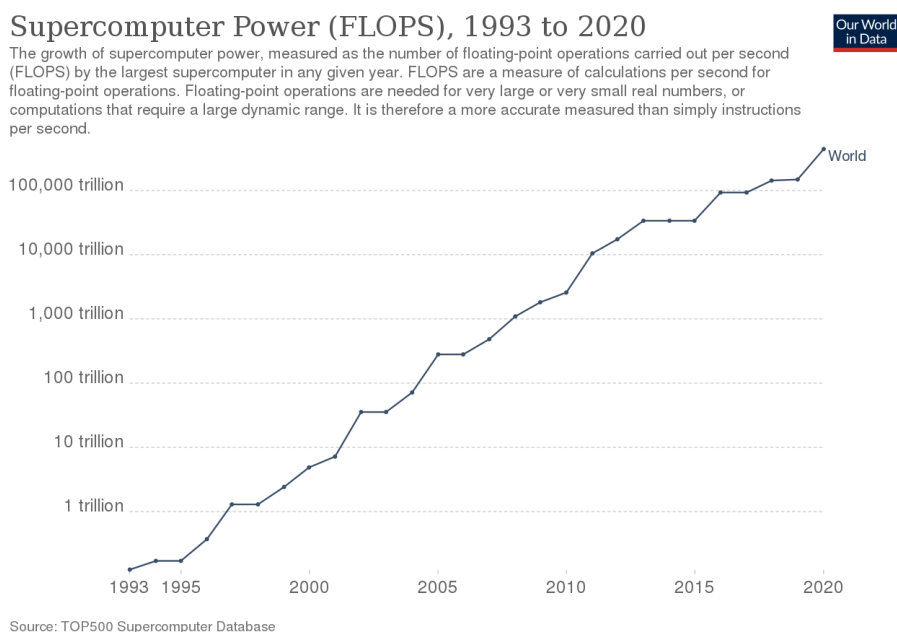
O gráfico acima demonstra a magnitude da complexidade de instruções informáticas que os sistemas Informáticos nas missões espaciais tiveram e têm de realizar, verifique-se que

em 1960 não passavam de umas poucas dezenas de linhas de código e o mais recente laboratório científico de Marte já possuía 5 milhões de linhas de código, isto em 2011. (ABELLA; 2017)

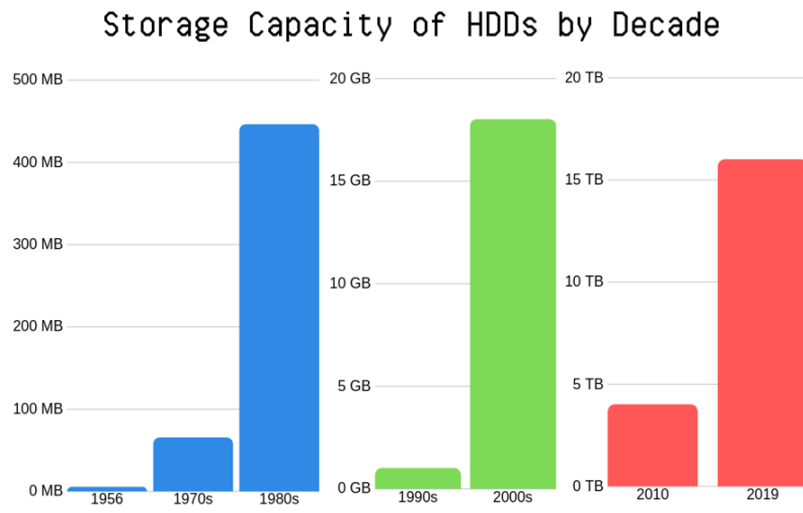
Deste modo, a capacidade de produção de um sistema Informático que seja capaz de substituir um Juiz tem de ser capaz de efetuar tarefas de elevada complexidade e, em especial, com elevada dificuldade em passar respetivos processamentos lógicos humanos para código cujos sistemas sejam capazes de entender, assim, apenas com toda esta nova força de capacidade de programação e ainda das gerações futuras seremos capazes de produzir sistemas suficientemente sofisticados, com os conjuntos de instruções necessárias que possam realizar as tarefas, análises e decisões que são proferidas de forma rotineira pelos Juizes de Direito.

Segundo a **capacidade de processamento**, a magnitude de crescimento dos sistemas informáticos tem sido de magnitudes difíceis de imaginar ao nível humano, em apenas 27 anos a capacidade de processamento dos supercomputadores passou de menos de 1 milhar de biliões de FLOPS (medida de capacidade cálculo) para mais de 100 mil milhares de biliões de FLOPS, ou seja, a capacidade do poder de processamento dos sistemas Informáticos mais capazes do mundo aumentou mais de 100 mil vezes entre 1993 e a presente data. (OWD; 2020)

Tal impacto na capacidade de processamento dos sistemas Informáticos torna-os capazes de processar instruções muito mais complexas que alguma vez foram capazes e, de especial importância para a área do presente estudo, de analisar muito mais dados de forma muito mais rápida do que eram capazes.



Terceiro a **capacidade de armazenamento e de análise de bases de dados**, como já verificamos, pelo aumento exponencial da capacidade de processamento levou a uma capacidade de análise de dados que somos capazes de fazer hoje que seria inimaginável na década de 80 ou 90. Porém de pouco importa a capacidade de análise de dados se não for possível acumular esses mesmos dados de forma eficiente e que os sistemas Informáticos possam aceder.



Em 1956 a IBM, no Estados Unidos da América, desenvolveu o primeiro disco rígido este, do tamanho de um frigorífico, era capaz de armazenar 5 Megabytes (medida de armazenamento de dados Informática) de dados. (BEDNAR; 2019)

Em contraste hoje os maiores discos rígidos disponíveis no mercado de consumo facilmente atingem os 16 Terabytes de capacidade de armazenamento de dados, ou seja, mais de 3 milhões de vezes a quantidade de dados e é preciso lembrar também que a velocidade que os sistemas Informáticos são capazes de aceder a esses dados são também de magnitude muito superior. (BEDNAR; 2019)

Num universo que conseguimos mais facilmente compreender, a base de dados de acórdãos do Tribunal da Relação de Lisboa, disponível em www.dgsi.pt tem um tamanho aproximado de 25 Gigabytes, para compreendermos a dificuldade de armazenamento de tal quantia de dados verifique-se que em 1993, seriam necessárias mais de 4500 disquetes para armazenar tal quantia de dados, em contraste, hoje praticamente qualquer dispositivo capaz de armazenar dados, até mesmo os nossos telemóveis pessoais, seria capaz de conter tal base dados.

Concluindo, sendo certo que ainda existem limitações técnicas que impedem um sistema de Inteligência, pelo inevitável crescimento das capacidades dos sistemas Informáticos o que já limita e irá limitar a possibilidade de surgir um sistema completamente capaz de substituir um Juiz de Direito será certamente a capacidade de programação disponível para conceber e realizar tal conjunto complexo de instruções.

1.3. DIGITALIZAÇÃO DA JUSTIÇA

É importante não confundir a Inteligência Artificial com a aplicação de sistemas de Tecnologia de Informação na justiça, em 2007 foi introduzido uma das maiores transformações digitais no universo jurídico Português, a Plataforma CITIUS. (ROCHA; 2020)

Esta plataforma alterou por completo a realidade judicial Portuguesa, recorde-se que antigamente os advogados, ou os seus assistentes, encontravam-se numa constante obrigação de efetuar múltiplas viagens para os Tribunais por qualquer que fosse o motivo, fosse consultar processos, entregar as diversas peças processuais, tudo era feito pessoalmente e, talvez ainda mais dispendioso, através de recurso ao formato físico invés à apresentação digital que hoje em dia já se encontra mais do que estabelecido.

Isto levava a que quase todos os escritórios de Advogados tivessem necessariamente de ter um assistente que com muita regularidade fosse se deslocasse aos tribunais efetuar estas tarefas, que todas as peças fossem apresentadas em múltiplas cópias físicas, com o respetivo custo ambiental que transporta e ainda levava a constrangimento das secretarias judicias na sua hora de encerramento, pois existia sempre um acumular de assistentes e Advogados que se apressavam para entregar as suas peças processuais antes do encerramento das respetivas secretarias judicias e, assim, cumprir os prazos. (VALLES; 2020)

Foi aqui que a digitalização do processo judicial alterou permanentemente esta realidade, de um momento para o outro a plataforma CITIUS permitiu aos advogados efetuar quase todos os atos que efetuavam de forma física, por via digital, hoje um advogado pode consultar os seus processos via CITIUS, apenas aqueles são anteriores à entrada em vigor da plataforma ainda necessitam de deslocações ao Tribunal, pode entregar todo o tipo peças processuais na comodidade do seu local de trabalho via digital e, também igualmente importante, ao momento que lhes fosse mais conveniente, desde que em prazo. (VALLES; 2020)

Os benefícios foram imensos, os custos judiciais ambientais diminuíram significativamente, a digitalização do processo permitiu que não existisse necessidade de apresentar as peças em processo físico evitando desse modo, a utilização desnecessária de papel, as deslocamentos aos Tribunais também foram igualmente diminuídas drasticamente também reduzindo a pegada ambiental derivada dessas mesmas deslocamentos.

Porém e conforme será possível verificar, a digitalização do processo e introdução das Tecnologias de Informação no universo judicial que ocorreu em 2007, não se compara à possível inserção da Inteligência Artificial no universo judicial, os desafios e objetivos são completamente distintos conforme iremos verificar adiante. (ROCHA; 2020)

1.4. AS PLATAFORMAS JÁ EXISTENTES DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A utilização de Software para a resolução de litígios não é algo propriamente “novo”, a realidade é que na Resolução de Litígios tem largamente utilizado já desde 2005 software com o fim de facilitar a comunicação e os problemas entre as partes, principalmente quando impera uma grande distância entre ambas.

Principalmente nos sites de eCommerce, em especial as plataformas de comércio eletrônico localizadas na República Popular da China, procuram cada vez maneiras mais eficientes de resolver os conflitos sem que seja necessária a intervenção humana, reduzindo desta forma custos e tempo de resolução desses mesmos conflitos. (SHENK; 2021)

Estas plataformas analisam os detalhes gerais do problema em questão, cujos dados são no momento de submissão da queixa, enquadrados dentro de formulários para que as questões sejam mais facilmente direcionadas e enquadrados em problemas que estes softwares sejam mais capazes de analisar.

De seguida o software analisa através dos algoritmos cada vez mais avançados, analisam uma série de dados e produzem uma resolução que, em grande parte das vezes, é aceite tanto pelo vendedor, como pelo comprador. Apenas se desta solução as partes estiverem descontentes poderão então recorrer a uma resolução humana que analisará em detalhe e produzirá uma solução mais personalizada para aquele caso isto, obviamente, com o custo de tempo e recursos humanos associados. (DIXON; 2020)

Baseado neste tipo de sistema e desenvolvido também pela gigante tecnológica de Ecommerce Chinesa, Alibaba, criou um assistente Judicial movido por um sistema de Inteligência Artificial que procura aliviar a carga de trabalho dos Juízes e também dos funcionários judiciais, no Tribunal Em linha de Hangzhou, este assistente virtual através de reconhecimento de voz e da análise e produção de decisões é capaz não só de executar tarefas simples como agendamentos, organização de calendário e confirmações de presença, mas também de tarefas mais complexas como proposta e análise de acordos antes de julgamento, guiar todo o julgamento e ainda, no momento de tomada de decisão destacar as provas que considera essenciais para a tomada de decisão no respectivo caso. (HANGZHOU; 2019)

E a verdade é que tal projeto piloto tem sido destacado como um verdadeiro sucesso, estando neste momento o governo da República Popular da China a promover por todo o país elevado números de testes para que este e outros tipos de Sistemas de Inteligência Artificial possam substituir ou pelo menos aliviar a carga sobre os Recursos Humanos e físicos dos Tribunais tradicionais. (PAPAGIENNEAS; 2021)

E a realidade é que tais projetos não se encontram limitados apenas à República Popular da China e ao seu elevado universo de pequenas transações. Também no Ocidente tais ferramentas encontram-se em elevada demanda, tendo inclusive na Ucrânia sido aprovado um projeto piloto em que um sistema de Inteligência Artificial irá através de análise de textos e, numa primeira instância, proferir decisões em casos administrativos de baixo valor e cuja prova produzida seja assente em documentos. Tal projeto como indica o Alto Conselho da Justiça da Ucrânia: (BPII; 2021)

Isso dará a oportunidade [aos sistemas de Inteligência Artificial e seus Desenvolvedores] de criar uma ideia da prática de aplicação das regras do direito, dificuldades em sua interpretação judicial, erros e diversas medidas para superá-las, além de reduzir o nível de carga horária dos juízes.

2. A NECESSIDADE DE UMA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ÉTICA, SEGURA E DE CONFIANÇA

Uma das maiores questões que visa o uso dos Sistemas de Inteligência Artificial trata-se da confiança e segurança que esses sistemas, ou a falta dela, que possam transmitir à sociedade em geral, quem será responsabilizado pela sentença errada de um sistema de Inteligência Artificial? O Estado? O criador do sistema? (WATNEY; 2017).

Mas qual é a verdadeira necessidade de existir uma Inteligência Artificial ética, segura e de confiança? Conforme refere Maria de Vasconcelos “o objetivo primordial de qualquer cidadão é atingir o bem, sendo aqui o direito a condição para atingir este bem perspectivado na perfeição, é assim um instrumento de realização da moral.”, ou seja, o Direito tem como um objetivo assegurar o bom funcionamento da sociedade e tem de o fazer através do respeito pelo respeito do Direito da Igualdade entre os cidadãos. Mas o modo como chegamos a este objetivo não pode ser feito a qualquer custo, tem de ser feito de modo que os cidadãos se sintam confortáveis, através de métodos e procedimentos que o cidadão compreenda e aceite. (VASCONCELOS; 2020)

Uma componente da segurança no mundo Judicial igualmente importante trata-se da responsabilidade face aos danos que a tomada de decisão errada pode levar, a decisão errada proferida pelos juízes não é algo incomum, caso contrário a figura do recurso seria algo de pouca utilidade e de utilização rara. Porém, a realidade é que o erro judicial acontece e as consequências do mesmo quando cometidas por um Juiz Humano são conhecidas, mas e quanto aos erros cometidos por um sistema de Inteligência Artificial? (SILVA; 2020)

A fim de alguma forma colmatar estas falhas e também definir mais concisamente aquilo que é a Inteligência Artificial e como o mundo irá interagir com a mesma, a União Europeia tem investido vigorosamente na investigação da Ciência envolta da Inteligência Artificial e, como tal, a Ética que qualquer sistema de Inteligência Artificial deve-se revestir não é exceção.

Tendo o Parlamento Europeu anunciado em 2017 que seria necessário criar um conjunto de regras padrão para a ética e responsabilidade para eventuais consequências de ações tomadas por sistemas de Inteligência Artificial, foi proposto e investido elevados recursos para que um conjunto de peritos pudesse criar um conjunto de regras mais consensuais possíveis e que pudessem indicar o caminho sobre o qual a legislação que surja na União Europeia nesta matéria se deva basear. (CE; 2017)

O esforço Europeu de garantir que a aplicação de os sistemas de Inteligência Artificial são efetuados de forma equilibrada, protegendo os Direitos e expectativas dos cidadãos e da sociedade continuou após o Guia Ético, o seu último esforço vem por parte da Comissão Europeia que em Abril de 2021 apresentou uma proposta de Regulamento Inteligência Artificial que reúne uma série de estudos anteriores e mais de 1215 contributos estendendo-se a empresas até Instituições Académicas, assim este regulamento torna-se fulcral para compreender sob que regras os Sistemas de Inteligência Artificial irão operar dentro da União Europeia. (CE; 2021)

Como tal, embora as opiniões dos peritos mundiais nestes pontos sejam diversas tanto em número como conteúdo, existindo, um estudo que reúne o maior consenso na Comunidade Científica Europeia faremos uma análise ao mesmo e de seguida iremos analisar outras posições tomadas por especialistas na área.

2.1. GUIA ÉTICO PARA A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

(COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

O Guia Ético para a Inteligência Artificial, publicado pelo grupo independente de peritos de alto nível sobre a Inteligência Artificial criado pela Comissão Europeia foi criado com os seguintes objetivos:

The aim of the Guidelines is to promote Trustworthy AI. Trustworthy AI has three components, which should be met throughout the system's entire life cycle: (1) it should be lawful, complying with all applicable laws and regulations (2) it should be ethical, ensuring adherence to ethical principles and values and (3) it should be robust, both from a technical and social perspective since, even with good intentions, AI systems can cause unintentional harm. Each component in itself is necessary but not sufficient for the achievement of Trustworthy AI. Ideally, all three components work in harmony and overlap in their operation. If, in practice, tensions arise between these components, society should endeavour to align them.

Traduzindo estes objetivos de acordo com estes peritos existem 3 componentes chave que são essenciais para que uma Inteligência Artificial possa ser de confiança:

- 1- A Inteligência Artificial tem de cumprir com todas as leis e regulamentos que lhe sejam aplicadas e, neste sentido os sistemas de Inteligência Artificial tem de operar sob os princípios legais a nível nacional e internacional, incluindo legislação das Nações Unidas, Europeia e do respetivo Estado em que se encontre a operar.

- 2- A Inteligência Artificial tem de ser ética, assegurando aderência aos princípios e valores éticos para que os sistemas sejam criados com o respeito da autonomia humana, da prevenção de danos, da equidade e da explicabilidade.
- 3- A Inteligência Artificial tem de ser robusta do ponto de vista técnico e social estando os sistemas fortalecidos de gestão e monitorização Humana a qual os sistemas reconheçam a autonomia humana, monitorizando mediante a participação do ser humano no mecanismo de racionalidade dos sistemas de Inteligência Artificial ou inserindo-o nas decisões finais destes sistemas

Desta forma, o objetivo da Comissão Europeia é assegurar a possibilidade de confiar nos ambientes sociotécnicos e na capacidade de os produtores dos sistemas de Inteligência Artificial adquirirem aproveitamento competitivo ao integrarem uma Inteligência Artificial de absoluta confiança nas suas obrigações. Recorrendo para tal à maximização nos benefícios dos sistemas de Inteligência Artificial, de forma que se proteja e minimize ao máximo a probabilidade de eventuais riscos.

Tendo desse modo, o grupo de Peritos, estabelecido no seu guia ético que é primordial a confiança na Inteligência Artificial, uma vez que para a sociedade depositar a sua confiança no desenvolvimento desta tecnologia como nas suas execuções, é imprescindível que exista um ambiente que abone a sua credibilidade. Argumentando que para que tal aconteça, é fundamental a utilização da Ética como pilar basilar para a garantia e o crescimento da Inteligência Artificial.

Tendo referido que para tal é elementar que haja uma conduta assente na confiança possibilitando uma “competitividade responsável”, determinando o suporte necessário para que quaisquer visados pelos sistemas de Inteligência Artificial consigam confiar na lealdade, na Ética e na robustez, tanto do parecer, do progresso e da aplicação destes sistemas.

Como já fora mencionado acima, o grupo de peritos considera que existem três elementos para uma Inteligência Artificial de confiança (legalidade, ética e robustez). No que concerne à legalidade dos sistemas de Inteligência Artificial, atualmente, pode-se constatar a existência de diversas normas jurídicas vinculativas que se encontram em vigor tanto a nível europeu, nacional, como também a nível internacional. Consideram que esta aplicação na globalidade, tem uma extrema importância para a evolução, inserção e funcionalidade dos sistemas no que concerne à legalidade dos sistemas de Inteligência Artificial. Sendo de se

destacar como principais fontes, os Tratados da União Europeia, a Carta dos Direitos Fundamentais, o Regulamento Geral em relação à Proteção de Dados, as diretivas referentes à antidiscriminação, a Diretiva Máquinas, a Diretiva Produtos Defeituosos, o Regulamento Livre Fluxo de Dados Não Pessoais e as diretivas no controlo da defesa do consumidor e da segurança e saúde no trabalho, bem como os tratados da ONU em objeto de direitos humanos, as convenções do Conselho da Europa e as diversas leis dos Estados-Membros da União Europeia. Além das normas aplicáveis a nível transversal, existem vários preceitos setoriais para determinadas aplicações de Inteligência Artificial.

2.1.1. REGRAS E PRINCÍPIOS ÉTICOS QUE DEVEM REGER A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

(COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

A utilização dos sistemas de Inteligência Artificial na sociedade, acarreta diversos desafios éticos, sobretudo no que diz respeito à segurança, à capacidade decisória e quer na relação ao seu impacto nas pessoas e na sociedade.

O grupo de Peritos nomeado pela Comissão Europeia acredita que para o desenvolvimento de uma estratégia relacionado à Inteligência Artificial, que tem por base o benefício, a proteção e a habilitação para o desenvolvimento da sociedade, é imprescindível que a Ética se torne no pilar basilar neste desenvolvimento.

Indicando que, desse modo, a Ética da Inteligência Artificial tem de se focar principalmente, em reconhecer a forma como a Inteligência Artificial permite aperfeiçoar ou suscitar preocupações para a sociedade, tanto a nível da autonomia e liberdade humana, quer na qualidade de vida indispensáveis para uma sociedade democrática.

Rerem ainda os peritos, que a existência de um código de Ética para um determinado domínio, por mais minuciosamente desenvolvido e estruturado, não consegue comutar o próprio raciocínio ético, visto que é necessário manter-se sensível a aspetos contextuais exclusivos. Assim, o Grupo Europeu de Ética para as Ciências e as Novas Tecnologias sugeriu um rol de princípios basilares, fundamentados nos valores fundamentais consagrados nos Tratados da União Europeia e na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. Existe uma boa probabilidade destes princípios éticos influenciarem instrumentos normativos novos e característicos, com vista no auxílio à compreensão dos direitos fundamentais conforme o nosso

ambiente sociotécnico se encontra em constante evolução e norteia a base do desenvolvimento, da execução e do uso dos sistemas de Inteligência Artificial, de forma adequar uma maneira diligente ao progresso da própria sociedade.

Indicando que como o intuito dos sistemas de Inteligência Artificial é melhorar o bem-estar dos indivíduos quer da sociedade, origina-se a necessidade de especificar quatro princípios éticos, consolidados nos direitos fundamentais, à qual é devido o seu respeito de forma a garantir que os sistemas de Inteligência Artificial são desenvolvidos, empregues e executados de forma que não suscite quaisquer dúvidas sobre a sua confiança. Estes princípios são discriminados como “imperativos éticos”, que os especialistas no que concerne à Inteligência Artificial, em momento algum podem desrespeitá-los. Deste forma, sem a existência de uma hierarquia, os princípios éticos são: o respeito da autonomia humana, da prevenção de danos, da equidade e da explicabilidade.

Refere o grupo de peritos que apesar da maioria dos princípios éticos mencionados acima, estarem atualmente espelhados nos diferentes preceitos jurídicos, onde existe a imposição de cumprimento, podemos também verificar que se encontram englobados no primeiro elemento da Inteligência Artificial, neste caso, a IA Legal. Deste modo, os peritos constataam que os direitos fundamentais que estão assentes à União Europeia, têm como finalidade abonar o respeito da liberdade e da autonomia dos indivíduos. Quando der início as interações dos indivíduos com os sistemas de Inteligência Artificial, os peritos voltam a afirmar que é necessário existir uma iniciativa absoluta e concreta sobre os próprios e fazerem parte no que que concerne ao processo democrático e que é fundamental, que os sistemas de Inteligência Artificial sejam desenvolvidos para ampliar, acrescentar e habilitar as capacidades intelectuais, sociais e culturais dos cidadãos. Para que tal aconteça, é preciso uma determinada compreensão no que concerne à repartição de funções entre os indivíduos e os sistemas de Inteligência Artificial, neste caso, é imprescindível cumprir-se os princípios de adjudicação centrados nos indivíduos e permitir que estes tenham uma chance de escolha.

2.1.2. CONFERIR REBUSTEZ E SEGURANÇA AOS SISTEMAS

(COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

A segurança dos sistemas de Inteligência Artificial é um ponto fulcral para que a sociedade possa ter confiança nos mesmos, mas temos que nos lembrar que à semelhança de qualquer sistema Informático, os sistemas de Inteligência Artificial estão expostos a uma série de problemas que podem surgir, nomeadamente, a possibilidade de um erro de programação (“bugs”), a possibilidade de ser invadidos por terceiros (hacking) e ainda todos os problemas ligados com o próprio algoritmo.

Argumenta o grupo de peritos que para alcançar esta finalidade, é fundamental que a Inteligência Artificial seja fortalecida de gestão e monitorização Humana a qual os sistemas reconheçam a autonomia humana, introduzindo a sua participação ou inserindo-o nas decisões finais destes sistemas, porém uma crítica que é possível fazer de imediato é que tal poderá levar a um custo elevado de recursos humanos.

O grupo de peritos identifica claramente os problemas associados a um sistema de Inteligência Artificial demonstrando que os mesmos têm de ser salvaguardados para evitar situações que sejam suscetíveis de invasão informática (hacking). Caso aconteça, os ataques poderão ser dirigidos e causar diversos danos como, adulteração de dados, fuga de modelos ou até mesmo a infraestrutura subentendida, tanto de hardware como de software, levando a graves consequências para os resultados proferidos pelos sistemas de Inteligência Artificial e, conseqüentemente, abalando a confiança da sociedade nestes sistemas.

Deste modo, para que os sistemas de Inteligência Artificial sejam reconhecidos como seguros, é preciso ter em atenção a probabilidade das utilizações inconscientes da Inteligência Artificial e potenciais excessos de um sistema de Inteligência Artificial por terceiros com más intenções, assim devendo ser geradas medidas para os amenizar.

Como tal, indica o guia que é fundamental a existência de garantias nos sistemas de Inteligência Artificial que permitem uma estratégia de recurso em situações de contratempus. Caso aconteça, pode originar uma alteração nos métodos de atuação dos sistemas de Inteligência Artificial, passando assim de exercício de estatísticas para o exercício assente em preceitos, ou ainda, que seja requerido primeiro a mediação de um operador humano e só após a continuidade da ação. Sendo preciso, certificar-se que os sistemas de Inteligência Artificial como fora suposto, a ausência de danos aos indivíduos como ao ambiente, conseqüentemente,

irá gerar uma diminuição dos efeitos não intencionais e dos erros. Apesar disso, é necessário albergar métodos para elucidar e classificar possíveis riscos relacionados à aplicação de sistemas de Inteligência Artificial nas mais diversas propriedades de utilização. No que concerne a medidas de segurança fundamentais dos sistemas de Inteligência Artificial, o grau destas medidas depende extensão do risco submetido por um dos sistemas, conforme as capacidades destes. Quando se consegue antecipar os riscos tendencialmente elevados no procedimento de evolução ou no sistema em si, é imperativo o desenvolvimento como o experimento das medidas de segurança de modo eficiente.

Uma problemática que também existe com a utilização de sistemas Informáticos de Inteligência Artificial é o seu elevado recurso a dados, sendo que com a evolução de aplicação dos respetivos sistemas e consequentes aplicações mais próximas do dia a dia das pessoas, os dados pessoais passaram a estar também na esfera das bases de dados dos sistemas de Inteligência Artificial.

Consequentemente os peritos também identificam como importante a proteção da privacidade e a proteção de dados pessoais na utilização de sistemas de Inteligência Artificial. As informações facultadas no início pelo utilizador, como também as informações geradas sobre o utilizador durante a atuação com o sistema de Inteligência Artificial. Quanto aos registos digitais das condutas dos indivíduos, estes têm a possibilidade que os sistemas deduzam tanto as dileções dos humanos, como ainda, a idade, a orientação sexual e as suas ideologias políticas ou religiosas. Contudo, é necessário que se garanta que estes dados quando recolhidos sejam empregues de forma lícita, pois só assim, as pessoas conseguiram depositar confiança nos sistemas de Inteligência Artificial.

Se a problemática dos dados pessoais é um terreno complicado, maiores questões se levantam sobre a própria substância dos próprios dados que alimentam tais sistemas de Inteligência Artificial, vários exemplos como o caso de o sistema de Inteligência Artificial do Facebook ter identificado um vídeo em que surgiam vários homens de cor negra e os ter identificado como primatas, ou mais recentemente, o caso da assistente virtual Alexa da Amazon, ter recomendado a uma criança um desafio que a levaria a eletrocutar-se, demonstram a fragilidade de tais sistemas quando as suas bases de dados podem conter exemplos que podem-se tornar perigosos ou simplesmente incorretos. (NYT; 2021) (BBC; 2021)

Como tal, o grupo de peritos indicou no seu guia ético que para os sistemas de Inteligência Artificial tenham um bom desempenho, é imprescindível que o elenco de dados

que são empregues contenham uma boa qualidade. No momento em quem os dados são reunidos, existe a possibilidade da existência de erros, de enviesamentos socialmente produzidos e imprecisões. Deste modo, é fundamental ter em atenção estas situações, uma vez que para a preparação dos sistemas com um respetivo rol de dados é necessário que estas questões tenham sido solucionadas.

Indicando que para tal as instituições terão que proceder com especiais cuidados no que diz respeito aos pessoais, aplicando regulamentos de administração do acesso aos dados. Assim, estes regulamentos necessitam de facultar quem tem a legitimidade de aceder aos dados e em que momentos o pode fazer.

Todavia, os peritos referem ainda que é crucial que os sistemas de Inteligência Artificial para que sejam considerados de confiança sejam transparentes. Assim, esta exigência está interligada ao princípio da explicabilidade, englobando a transparência dos componentes considerados importantes para os sistemas de Inteligência Artificial, nomeadamente, os dados, o sistema e os modelos de negócio.

Também um ponto que o grupo de peritos realça é que de facto os sistemas de Inteligência Artificial, necessitam de acautelar os enviesamentos injustos de dados empregues por estes sistemas, pois existe a probabilidade de causar danos aos dados tanto pelos desvios irrefletidos como por lacunas e por maus protótipos de administração. Desta forma, sempre que seja permitido acautelar danos, este deve ser realizado logo desde a fase de recolha de dados, outra implementação será referente a enviesamentos que sejam discriminatórios e identificáveis, nestes casos deverá ser integrado métodos de supervisão para examinar e explanar o objetivo, as limitações, as exigências e os vereditos dos sistemas de Inteligência Artificial de forma inequívoca e transparente.

Nas especializações dos encadeamentos entre as empresas e os clientes, os sistemas de Inteligência Artificial devem-se focar no utilizador e ser gerados de maneira que possibilite que quaisquer indivíduos usem os produtos ou serviços de Inteligência Artificial. É de salientar, o grupo de pessoas com algum grau de deficiência, para que estas também possam usufruir desta tecnologia.

No que diz respeito às apreciações dos algoritmos, dados e procedimentos de projetos, os peritos referem que estes são devem ser supervisionados tanto por auditores internos como externos fornecendo relatórios que permitem cooperar para a credibilidade dos sistemas de Inteligência Artificial. Porém, em situações em que as utilizações dos sistemas utilizados

interferam com direitos fundamentais, é imposto que estes sistemas sejam objeto de apreciações por auditores autônomos. Nos casos em que surja um impacto imparcial, deverá recorrer-se a instrumentos atingíveis para se garantir a existência de vias de recurso. As pessoas ao saberem que podem recorrer de decisões que considerem injustas, vão depositar uma maior confiança nos sistemas de Inteligência Artificial.

Como tal os peritos argumentam que para aferir uma inteligência artificial de confiança, é necessária a existência de métodos tanto técnicos como não técnicos para a realização de uma Inteligência Artificial. Assegurando que os mesmos podem ser empregues nas formalidades que têm sido mencionadas acima, uma vez que incluem todas as etapas do período de vida de um sistema de Inteligência Artificial. Os métodos técnicos podem ser integrados nos estágios de conceção, progresso e execução dos sistemas de Inteligência Artificial. Sendo que existem diversos métodos técnicos para garantir que uma Inteligência Artificial seja de confiança nomeadamente, arquiteturas para uma Inteligência Artificial de confiança, para a Ética e Estado de direito desde a conceção, métodos de explicação, testes e validação, e indicadores de qualidade de serviço. As exigências para uma os sistemas precisam de ser transformadas em procederes e/ou limitações às atuações, agregadas na arquitetura do sistema de Inteligência Artificial.

Para que tal aconteça, os peritos referem que é necessário criar um elenco de normas que os sistemas são obrigados a cumprir, como também, ser criado um conjunto de limitações a condutas ou situações que os sistemas de Inteligência Artificial não podem de forma alguma infringir. Uma vez que os sistemas de Inteligência Artificial contêm habilidades de aprendizagem, conseguindo ajustar de forma dinâmica os seus procedimentos, necessitam diversas vezes de serem examinados conforme a perspetiva teórica de “perceção-planeamento-ação”, visto que podem não ser compreendidos como sistemas de Inteligência Artificial precisos e passíveis de demonstrar uma conduta que não fora esperada. Indicando que essa arquitetura revela posições importantes para limitações e políticas que precisam ser pensadas em medidas próprias para facultar a ordem de um sistema universal merecedor de confiança.

Relembrem o grupo de peritos que para os sistemas de Inteligência Artificial para que sejam considerados de confiança, precisam de ter a capacidade de entender qual a razão que levou a respetivo comportamento e como concebeu determinada apreciação. Acrescentando que outro método técnico para garantir que uma Inteligência Artificial seja de confiança, é o método de explicação, que como o próprio nome diz, tem como finalidade adquirir um melhor

entendimento dos instrumentos implícitos nos sistemas de Inteligência Artificial e descobrir soluções.

Contudo o grupo de peritos indica que como os sistemas de Inteligência Artificial têm uma ausência de natureza específica e autónoma, os ensaios que são realizados por norma não são suficientes. Pois, em situações em que as conceções e representações empregues pelos sistemas podem expor-se, somente enquanto um projeto é utilizado com dados satisfatoriamente realistas. Portanto, quando se averigua e se aprova um respetivo procedimento dos dados, o equilíbrio, a robustez e a atividade do protótipo implícito deve ser supervisionado de forma prudente, sempre cumprindo os limites estabelecidos durante a fase do ensaio como durante a inserção.

Por fim o grupo de peritos refere o método técnico que são os indicadores de qualidade de serviço, que consistem em medidas que avaliam os exames e os ensaios dos algoritmos, como também os critérios habituais de avaliação de software (funcionalidade, desempenho, utilização, credibilidade, segurança, manutenção). Tendo, como finalidade, assegurar a existência de um parecer assente acerca dos sistemas de Inteligência Artificial foram devidamente testados e desenvolvidos com base de ponderações de segurança e proteção.

Explicam assim os peritos que existe uma multiplicidade de métodos não técnicos que poderão ser relevantes para garantir e preservar uma Inteligência Artificial de confiança, nomeadamente regulamentação, códigos de conduta, normalização, certificação, responsabilização por meio de quadros de governação, educação e sensibilização para promover uma mentalidade ética, participação das partes interessadas e diálogo social e diversidade e equipas de conceção inclusiva. Estes tal como os outros métodos, precisam de ser avaliados de forma regular.

2.2. CARTA EUROPEIA SOBRE O USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SISTEMAS JUDICIAIS

(COMISSÃO EUROPEIA; 2018)

Os compromissos da União Europeia com os estudos relativos à Inteligência Artificial rapidamente levaram a que se identificasse como especialmente importante a possibilidade de aplicação de sistemas de Inteligência Artificial no universo Jurídico.

Isto, pois, o universo Jurídico e o sistema Judicial possuem implicações substanciais com os Direitos Fundamentais e com o bom funcionamento da sociedade, eventuais problemas com tais sistemas, quando aplicados, podem criar desconfiança dos cidadãos colocar em causa as decisões por estes proferidas e a capacidade do Estado de garantir a Justiça.

2.2.1. OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

(COMISSÃO EUROPEIA; 2018)

Do estudo elaborado pela Comissão Europeia resultou destacado que mais importante que criar elevado número de regras que regessem os sistemas de Inteligência Artificial aplicados ao Universo Jurídico, seria mais compreensível e de mais fácil aplicação a introdução de Princípios basilares sob os quais os sistemas têm de se reger.

Assim, esta Carta levanta desde logo a necessidade de os Sistemas de Inteligência Artificial possuírem um conjunto de princípios que garantam a sua confiança quando aplicados nos diversos sistemas judiciais do Estados. Estes princípios não são novos, as problemáticas que procuram garantir solução já tinham sido identificadas no Guia Ético em 2017, porém estes são fundamentais aos aplicados nos sistemas judiciais, desde logo:

O princípio pelo respeito dos Direitos fundamentais, a Comissão destaca que na utilização de sistemas de Inteligência Artificial nos sistemas judiciais dos Estados estes têm de garantir os pilares basilares de um sistema judicial justo, desde logo a garantia de acesso à Justiça e o Direito a julgamento justo, garantindo que tais sistemas respeitam as diversas convenções Internacionais como a Declaração Universal dos Direitos Humanos, a Convenção Europeia dos Direitos do Homem, entre outros.

A Comissão identifica também como princípio fundamental que estes sistemas terão de respeitar como a não discriminação, como já verificamos no Guia Ético e entraremos em melhor detalhe no ponto 3.2.4, a tomada de decisão enviesada por parte dos sistemas de Inteligência Artificial poderá conduzir a eventuais decisões discriminatórias e como tal a Comissão indica na aplicação destes sistemas é fundamental que existam instrumentos que impeçam os sistemas de tomem decisões discriminatórias.

O princípio da Qualidade e Segurança é também indicado pela comissão como essencial para a confiança destes sistemas, mais concretamente estes sistemas devem recorrer a modelos de aprendizagem de diversas fontes seguras como juízes, procuradores, advogados e ainda agentes das ciências para garantir que os algoritmos são acima de tudo seguros, mas também com uma aprendizagem variada para assegurar os diferentes pontos de vistas dos diversos intervenientes judiciais e sociais.

O princípio da Transparência, Imparcialidade e Equidade é o quarto princípio fundamental identificado pela Comissão, indicando será necessário criar um equilíbrio entre a natureza privada e proprietária dos softwares utilizados, com o princípios fundamentais judiciais que entram em conflito, nomeadamente a transparência, garantindo que o método de funcionamento de tais sistemas possa ser analisado pelas autoridades estaduais ou peritos independentes a fim de garantir a imparcialidade, equidade e que os interesses da justiça são os objetivos de tais sistemas de Inteligência Artificial, este princípio será melhor analisado no ponto 3.2.2. do presente trabalho.

Por último a Comissão Europeia indica o Princípio da Informação fundamental para os sistemas de Inteligência Artificial, estes deverão informar os seus utilizadores das opções disponíveis, se as suas decisões são vinculativas e informar claramente o utilizador do seu direito de oposição e da possibilidade de recurso para Tribunal.

2.2.2. AS UTILIZAÇÕES DE SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (COMISSÃO EUROPEIA; 2018)

A Comissão Europeia neste estudo elaborou também um guia que indica quais as utilizações de Sistemas de Inteligência Artificial no universo judicial Europeu que, em função da possibilidade de conflito com os Direitos Fundamentais, mais encoraja a sua utilização ou aqueles que mais cautelas recomenda.

Desde logo a Comissão encoraja a utilização de Sistemas de Inteligência Artificial em áreas que não estão ligadas à tomada da decisão Judicial, desde sistemas de pesquisa avançada e interligada entre diversas fontes como jurisprudência e legislação que mais facilmente levam os agentes judiciais a identificar o enquadramento jurídico de certo caso;

Outra utilização também recomendada pela Comissão trata-se de facilitar o acesso ao Direito através de Sistemas de Inteligência Artificial, criando sistemas de baixo custo que proporcionam respostas a dúvidas jurídicas e alguns documentos jurídicos para as situações de maior simplicidade jurídica;

A Comissão também encoraja a utilização de sistemas de Inteligência Artificial com o fim de gestão dos sistemas judiciais do Estado, estes, analisando os orçamentos e recursos humanos dos diversos componentes judiciais podem elaborar avaliações e recomendações com o fim de procurar uma maior eficiência na aplicação dos recursos limitados do Estado.

Porém, quando os Sistemas de Inteligência Artificial podem ter impacto nas decisões judiciais a Comissão exige maior cautela, destacando utilizações que podem levar a uma maior eficiência dos sistemas judiciais e que podem tornar alguns sistemas já utilizados atualmente a respeitarem os princípios fundamentais já anteriormente identificados pela Comissão:

Deste logo destaca a utilização de Sistemas de Inteligência Artificial para apoiar medidas alternativas de resolução de litígios de âmbito Civil, ou seja, diversos segmentos económicos utilizam métodos para evitar o recursos aos sistemas judiciais do Estados e os respetivos custos económico, como por exemplo as decisões tomadas pelas seguradoras nos seus sinistros (culpa e respetivas indemnizações), a Comissão sabe que o recursos a tais sistemas de Inteligência Artificial já é inclusive utilizado, reconhecendo as suas vantagens, recomenda que seja introduzido um agente humano independente (como um advogado) para que exista maior transparência e respeito pelos princípios fundamentais de Direito em tais sistemas;

A Comissão Europeia também destaca como possível utilização de sistemas de Inteligência Artificial a tomada de decisão em plataformas de resolução de litígios em linha (online), indicando porém pontos essenciais para que tais plataformas possam ser confiáveis: Desde logo que indique que a plataforma não se trata de um tribunal, deve informar e exigir consentimento para que o tratamento do litígio seja efetuado de forma totalmente automatizada e ainda garantir o recursos aos tribunais judiciais quando estes sistemas de Inteligência Artificial sejam utilizados;

Ainda no âmbito das utilizações que a Comissão Europeia destaca como possíveis nesta data, trata-se da utilização de Sistemas de Inteligência Artificial para aumentar a eficiência dos recursos dos Órgãos de Polícia Criminal (OPC's), estes sistemas através da análise de diversos conjuntos de dados identificariam onde e quando será mais provável ocorrer a prática de crimes

ou infrações e assim os limitados recursos dos Órgãos de Polícia Criminal seriam mais eficientes na sua aplicação.

A comissão destaca ainda outras possíveis utilizações de Sistemas de Inteligência Artificial, que serão mais próximos da tomada de decisão por parte dos tribunais, mas para os quais recomenda ainda um maior estudo sobre estas matérias:

A Comissão Europeia destaca como possível a utilização de Sistemas de Inteligência Artificial para antecipação das decisões judiciais que podem ser utilizados pelos agentes judiciais que tomam decisões sobre os eventuais sucessos de resolução de litígios pelas vias judiciais, como advogados por exemplo.

Por fim, a Comissão Europeia identifica as utilizações de Inteligência Artificial às quais se deve ter maiores cuidados, pois são as que estão mais próximas de interferir com os Direitos Fundamentais como:

Sistemas de Inteligência Artificial capazes de traçar perfis criminais, estes sistemas identificam a probabilidade de certos indivíduos praticarem certos crimes através da análise de diversas bases de dados históricas. Porém conforme indicado pela comissão e inclusive tem sido relatado por diversas entidades que combatem a discriminação, a estatística pode levar a discriminação e desigualdades quando aplicadas a um indivíduo, em especial quando tais estatísticas podem ter em conta características individuais das pessoas como, por exemplo, a cor da pele e conseqüentemente ofendendo os Direitos Fundamentais e a possibilidade de um julgamento justo.

2.3. REGULAMENTO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (COMISSÃO EUROPEIA; 2021)

A proposta da Comissão Europeia de uma Regulamento “QUE ESTABELECE REGRAS HARMONIZADAS EM MATÉRIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (REGULAMENTO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) E ALTERA DETERMINADOS ATOS LEGISLATIVOS DA UNIÃO” advém do compromisso da União Europeia em se destacar e proporcionar à indústria as bases jurídicas que os desenvolvedores de tais sistemas vão ter de os submeter para que os mesmos possam ser utilizados, trata-se de uma aplicação mais prática e real dos princípios e regras que foram elencados no Guia Ético.

Assim, a comissão europeia criou nesta proposta de regulamento para garantir que os desenvolvedores de sistemas de Inteligência Artificial respeitem os direitos e valores fundamentais da União Europeia.

Neste sentido o regulamento prevê todo um capítulo em que determina um conjunto de práticas que os sistemas de Inteligência Artificial nunca poderão utilizar, nomeadamente:

Os sistemas de Inteligência Artificial não poderão contornar a consciência de uma pessoa; igualmente, tais sistemas também não poderão tirar proveito das vulnerabilidades características de grupos específicos de pessoas como idade ou saúde; proíbe também a utilização de sistemas de Inteligência Artificial para efeitos de avaliação da credibilidade das pessoas (uma clara referência ao sistema de crédito social que se utiliza atualmente na China [MARWAHA; 2021]); por fim o regulamento prevê também a proibição da utilização de sistemas de Inteligência Artificial com o fim de identificar à distância e em tempo real para efeitos de manutenção de ordem público exceto em casos de criminalidade particularmente sensível ou ameaças à segurança ou vida das pessoas.

A Comissão regulou ainda um conjunto de requisitos que embora recomende a sua adoção a todos os sistemas de Inteligência Artificial, apenas os impõe àqueles que denomina como sistemas de Inteligência Artificial de Risco Elevado.

Sistema de Inteligência Artificial de Risco Elevado são aqueles que se encontram numerados no anexo III da respetiva proposta de regulamento, entre os quais se inserem os que capazes de identificar biometricamente pessoas singulares; sistemas que fazem gestão de infraestruturas críticas; sistemas de acesso e avaliação educacionais e profissionais; sistemas de Recrutamento Humano; sistemas de acesso a serviços públicos essenciais; sistemas de manutenção de ordem pública; sistemas de gestão de fronteiras; e sistemas de administração de justiça.

Ora como é possível verificar um sistema de Inteligência Artificial que venha a ser utilizado judicialmente tem pertence a esta classificação de sistema de Inteligência Artificial de Risco elevado e, como tal, além das práticas proibidas acima verificadas, tem ainda de cumprir com os requisitos previstos no Capítulo 2 da proposta de Regulamento, nomeadamente tem de possuir um sistema de gestão de riscos que deve identificar os riscos da utilização de tal sistema, avaliá-los e proceder à adoção de medidas que sejam capazes de eliminar ou reduzir os riscos quanto possível;

O capítulo prevê também no seu art.º 10.º que os sistemas que utilizem Machine Learning (como seria o caso dos sistemas abordados na presente dissertação) deverão utilizar dados de treino que sejam “pertinentes, representativos, isentos de erros e completos” assegurando o controlo de eventuais enviesamentos que os dados possam introduzir.

Estes sistemas de risco elevado terão de possuir a sua documentação técnica que demonstre que o sistema cumpre os requisitos deste Regulamento indicando quais as finalidades, utilizações, versões, hardware e as instruções de utilização.

Os sistemas de risco elevado como seria o caso de um sistema capaz de substituir um Juiz, teria também de possuir capacidades de registo automático de eventos rastreáveis para facilitar o acompanhamento do seu funcionamento e facilitar a implementação de correções.

Estes sistemas terão também de assegurar um funcionamento que seja compreensível de interpretação por partes dos seus utilizadores sendo acompanhados das informações do seu desenvolvedor, as suas características como finalidade, desempenho e que dados de treino foram utilizados. Deverão ainda indicar quais as técnicas de supervisão humana utilizadas e vida útil esperada do sistema.

Tais sistemas terão de ser concebidos na premissa da supervisão humana na utilização dos mesmos, incluindo as ferramentas e interfaces necessárias para que o ser humano possa aceder ao mesmo.

Por fim estes sistemas terão de indicar de forma clara a sua fiabilidade, ser revestidos de proteções para que resistam a erros, quer do próprio sistema quer por intervenção humana através de redundância. Também é necessário que os sistemas sejam resistentes a ataques de terceiros não autorizados (Hacking) com as soluções de cibersegurança necessárias para atingir tal finalidade.

2.3. OUTRAS PERSPETIVAS

Porém se a Comissão Europeia elaborou todo este guia complexo para que os sistemas de Inteligência Artificiais sejam de confiança, traduzindo para o mundo judicial, são muitos os pontos em que vários especialistas discordam.

Em primeiro lugar um ponto que todo este guia ético é altamente criticado é desde tornar-se num enorme entrave à entrada de novos e pequenos desenvolvedores na criação de sistemas de Inteligência Artificial, tal carga jurídica, de tarefas e de recursos humanos para que um sistema de Inteligência Artificial seja empregue levará a que tal tarefa apenas esteja ao alcance das empresas com maior capacidade de investimento. Consequentemente levará a que a entrada de novos desenvolvedores e empresas em tal mercado seja praticamente impossível levando a uma maior estagnação evolutiva na área e acima de tudo a que grandes empresas possam exercer mais facilmente práticas menos corretas derivado da falta de outros concorrentes para os criticar. (HARASIMIUK; 2021)

Também outra grande crítica feita a este guia trata-se da procura da perfeição dos sistemas de Inteligência Artificial à criação, o que consideram vários especialistas como Nick Polson ou Xia Jiang totalmente impossível, pois recorde-se que não se trata de um sistema de lógica, mas sim por aprendizagem de exemplos e, à semelhança de uma criança ou de um humano, irá enganar-se e cometer erros, contudo a grande diferença é que irá aprender com cada um desses erros e tornar-se cada vez mais eficiente e tenderá sempre à perfeição. Pelo que a criação de um sistema de Inteligência Artificial perfeito à nascença é uma tarefa considerada impossível por vários especialistas e que só apenas à sua aplicação real e consequentes erros e aprendizagens, tais sistemas tornar-se-ão realmente próximos de perfeitos. (POLSON; 2020) (NEAPOLITAN; 2018)

Um pouco relacionado com estes dois argumentos vem também a crítica da introdução humana no processo de decisão dos sistemas de Inteligência Artificial e fazem duas críticas ao mesmo, primeiro porque os especialistas acreditam que muitas vezes vai ser impossível conciliar a interação Humana com o conjunto de instruções que levam à atuação do sistema de Inteligência Artificial e segundo porque irá elevar de forma exponencial os custos de utilização e manutenção dos sistemas de Inteligência Artificial tornando-os menos apelativos, levando a uma menor adoção dos mesmos e, consequentemente a uma menor inovação na área. (HARASIMIUK; 2021)

E refere também Luis Greco que as problemáticas do volume de dados existente, da possibilidade de discriminação, da fundamentação e transparência são problemas que podem igualmente ser apontados ao Juiz Humano, indicando mesmo que “Todas as objeções ou se revelam tecnicamente superáveis ou ainda mais dirigíveis a seres humanos”. (GRECO; 2020)

Não obstante todos estes pontos, também os peritos Internacionais reconhecem o Guia Ético é um excelente enunciador dos problemas que os sistemas de Inteligência Artificial irão obrigatoriamente atravessar, e analisando ambas as posições se denota uma clara preocupação pela segurança contra acesso de terceiros (hacking) e também consideram que é de especial importância a qualidade dos dados com que tais sistemas de Inteligência Artificial são fornecidos.

3. A ADMISSIBILIDADE TEÓRICA-JURÍDICA DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO UNIVERSO JURÍDICO

Luis Greco desenhou um desafio para que os sistemas de Inteligência Artificial possam ser capazes de substituir os juízes e, nas suas palavras tornarem-se num “Juiz-Robô”, para tal à semelhança do Teste de Turing que foi explicado no ponto 1, desenhou o Teste de Turing Jurídico, que é semelhante ao original, mas adaptado ao respetivo papel. (GRECO; 2020)

Neste teste são identificadas 3 premissas:

1. As decisões são impossíveis de diferenciar daquelas que são tomadas pelo ser humano;
2. As decisões seriam tão corretas quanto as tomadas por um Juiz Humano e;
3. As decisões seriam positivas quanto ao resultado produzido e quanto à fundamentação apresentada

Embora este seja o sistema ideal a realidade é que neste momento não existe tal sistema perfeito e sendo certo que no futuro próximo (pelo menos nos próximos 5 anos) também não existirá nenhum sistema de Inteligência Artificial capaz passar em tal teste, encontra-se excluída a possibilidade de utilização dos sistemas de Inteligência Artificial no universo jurídico? (TEGMARK; 2017)

A maioria dos especialistas, mesmo no universo jurídico começa a apontar que tal não é necessário para que tais sistemas sejam empregues, conforme justificam, os juízes produzem uma série de atos, sendo que grande parte destes são atos de menor complexidade.

Assim, e mesmo sendo incorreto relevar mais ou menos áreas diversas de Direito, é possível concordar que o impacto social das diversas áreas do direito pode de facto ser diferente e, conseqüentemente exigir um maior grau confiança e de responsabilidade por parte daqueles que julgam, muito diferente é aquele que vai a tribunal exigir o pagamento de uma dívida de baixo valor, daquele que viu o seu Direito à liberdade de expressão infringido, por exemplo. (BARBAS; 2017)

E aliás algo que não é possível esquecer trata-se que, acima daquilo que foram e são os princípios atualmente assentes o Direito deve sempre responder àquilo que são as necessidades da sociedade e, como tal, mesmo que a nossa conceção daquilo que é ou não admissível atualmente poderá alterar-se com aquilo que são as exigências da sociedade. E a realidade é que o universo jurídico nas últimas décadas sofreu muitas alterações devido à globalização e às

rápidas exigências de uma justiça célere. (SANTOS; 2011)

Ainda no que diz respeito à admissibilidade da utilização de Sistemas de Inteligência Artificial na realidade judicial e previamente à análise dos requisitos formais é necessário averiguar se do ponto de vista teórico existem questões que é necessário responder, nomeadamente se a utilização de tais sistemas de Inteligência Artificial não viola os valores fundamentais daquilo que guia e sempre guiou a Justiça ao longo da história da humanidade. (GRECO; 2020)

Em primeiro uma pergunta que se aponta desde logo, a responsabilidade pela aplicação do poder de julgamento, pois este é um ponto que é fundamental para que exista a legitimação da utilização do poder. Atualmente o juiz Humano é uma pessoa que irá compreender o peso da sua tomada de decisão, está a julgar alguém semelhante a si e tomará uma decisão que irá afetar o futuro daquela pessoa e que, obviamente tal decisão irá provocar um sentido de responsabilidade em si. Diferente é uma máquina que não sente, não sabe nem nunca saberá o que é condenar alguém cujas decisões podem alterar todo o percurso da vida dessa pessoa. (GRECO; 2020)

Então como poderemos ter responsabilidade quando os sistemas de Inteligência Artificial são utilizados no lugar de Juízes? Para responder a esta questão Luis Greco indica três possibilidades: (GRECO; 2020)

- 1- A responsabilização do programador;
- 2- Consentimento das partes;
- 3- A dissociação entre o exercício de poder e o sentido de responsabilidade.

A possibilidade de responsabilização do programador é algo que se aponta desde a criação dos primeiros sistemas de Inteligência Artificial, porém quem será responsabilizado ao certo, o programador individual que cometeu o erro? Toda a equipa que trabalhou no projeto? Ou mesmo toda a sociedade que concebeu tal sistema? E de que forma tal responsabilizar os programadores assegura a associação entre a responsabilidade na sua utilização? Esta é uma questão que na ótica dos especialistas não deverá ser respondida colocando a responsabilidade nos programadores, primeiro porque não oferece segurança suficiente ao julgado e segundo porque irá levar a uma diminuição na iniciativa e criação de tais sistemas.

A possibilidade do consentimento das partes parece ser aquela que mais consenso trás junto dos juristas, porque transfere a responsabilidade da utilização de tais sistemas, da parte que o julga, para as próprias partes que aceitaram ser julgadas de tal forma, daí que seja previsível que a utilização de tais sistemas venha ser utilizada na Arbitragem, aí ambas as partes ao aceitarem o compromisso arbitral aceitam a responsabilidade da decisão que venha a ser proferida pela utilização dos sistemas de Inteligência Artificial. (GRECO; 2020) (CORDEIRO; 2015)

Por fim uma outra possibilidade concebível por Luis Greco na utilização dos sistemas de Inteligência Artificial no lugar de juízes, seria através da remoção da responsabilização do exercício do poder de julgamento, ou seja, seria o poder legislativo com o a responsável pela tomada de decisão dos sistemas de Inteligência Artificial, ou seja, em última instância a responsabilidade seria do Estado e conforme Luis Greco realça o Direito terá sempre de ser produzido por humanos pois essa é uma responsabilidade que nós humanos nunca poderemos descartar devido ao facto de apenas nós compreendemos de forma suficiente o mundo e as pessoas que nos rodeiam, sendo inclusive a sociedade a razão de toda a existência de Direito. (GRECO; 2020)

3.1. POSSIBILIDADE LEGAL

Para que os sistemas de Inteligência Artificial possam de alguma existir no sistema Jurídico Português, o mesmo tem de permitir o acesso tais sistemas, como tal é fundamental analisar o sistema jurídico presente e verificar se tal possibilidade é já contemplada ou sequer capaz de se extrapolar das presentes leis ou se, pelo contrário, é completamente impossível face à legislação à data que tais sistemas sejam incorporados e sendo necessário reformar tais regimes jurídicos para que os mesmo possam contemplar tal possibilidade.

Para tal é necessário desde logo dar início à análise à Constituição da República Portuguesa, pois acontece que em vários países como por exemplo a Alemanha, existem normas Constitucionais imperativas que demonstram que apenas podem ser juízes de Direito seres humanos. Porém no ordenamento constitucional Português, a realidade difere, analisando os arts.º 215.º a 218.º da Constituição verifica-se que o legislador não instituiu no texto qualquer requisito rígido e remeteu tais critérios de recrutamento de juízes para legislação específica a

criar e que se trate de hoje o Estatuto dos Magistrados Judiciais¹.

Não obstante não existir nenhum impedimento na Constituição quanto à utilização dos sistemas de Inteligência Artificial como juízes dos tribunais, denota-se uma clara construção dos normativos legais à volta das características humanas dos seres e que se espera dos juízes de direito.

Mas remetendo a Constituição para o Estatuto do Magistrados Judiciais mais importante que analisar as características humanísticas dos normativos legais presentes na Constituição, é verificar se de facto a lei permite, ou não, de forma clara a utilização de Sistemas de Inteligência Artificial. Para tal analisemos o Estatuto dos Magistrados Judiciais que no seu artigo 40.º elenca os requisitos para que um individuo possa exercer as funções de Juiz, nomeadamente ser cidadão Português, estar em pleno gozo dos direitos políticos e civil, possuir licenciatura em Direito nos termos pré Bolonha, ter aproveitamento nos cursos e estágios de formação e por fim cumprir com os requisitos gerais de admissão e seleção de pessoal para a função pública (Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de Julho).²

Verificando-se estes requisitos de admissão facilmente se conclui que os mesmos foram contemplados para o ser Humano, pelo que não faz sentido aplicar tais requisitos a Sistemas de Inteligência Artificial assim, mais importante do que analisar os critérios de admissão à magistratura para aferir a possibilidade de os sistemas de Inteligência Artificial serem capazes de substituir um Juiz, será verificar quais os critérios que levam à avaliação dos juízes a fim de conferir se os sistemas de Inteligência Artificial são capazes de ir a esse encontro e, no mínimo cumprir esses objetivos, ora verifiquemos o art.º 33.º que refere os critérios e efeitos das classificações ao desempenho dos juízes nas suas funções.³

¹ Artigo 215.º

(Magistratura dos tribunais judiciais)

1. Os juízes dos tribunais judiciais formam um corpo único e regem-se por um só estatuto.

2. A lei determina os requisitos e as regras de recrutamento dos juízes dos tribunais judiciais de primeira instância. (CRP; 2021)

² Requisitos para o ingresso

São requisitos para exercer as funções de juiz de direito:

- a) Ser cidadão português;
- b) Estar no pleno gozo dos direitos políticos e civis;
- c) Possuir licenciatura em Direito de cinco anos ou ao abrigo do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na sua redação atual, seguida de mestrado ou doutoramento em área do Direito obtidos em universidade portuguesa, ou grau académico equivalente reconhecido em Portugal;
- d) Ter frequentado com aproveitamento os cursos e estágios de formação;
- e) Satisfazer os demais requisitos gerais estabelecidos na lei para o provimento de lugares em funções públicas.

(EMJ; 2021)

³ Critérios e efeitos das classificações

Sem dúvida que este tipo de critérios mais objetivos quanto ao desempenho das funções dos Juízes torna mais fácil de verificar se os Sistemas de Inteligência Artificial que eventualmente incorporem nos Tribunais podem cumprir, ora analisemos:

a) Preparação técnica e capacidade intelectual

Um sistema de Inteligência Artificial deverá ter sempre acesso a toda a legislação instantaneamente, pelo que a preparação técnica é claramente um ponto em que estes sistemas irão sempre preencher de forma perfeita esta componente de avaliação. (POLSON; 2020)

b) Idoneidade e prestígio pessoal e profissional

Novamente voltamos a ter dois critérios, sabemos que a idoneidade representa capacidade e aptidão da prática exercida que o avaliado possui, aqui os sistemas de Inteligência Artificial também deverão em conceito apresentar bons resultados, isto porque, pela análise das decisões proferidas anteriores constantes em base de dados como por exemplo dgsi.pt, os sistemas de Inteligência Artificial estarão conceitualmente aptos a reproduzir sentenças cujos casos sejam semelhantes àqueles já praticados anteriormente. Quanto ao critério do prestígio pessoal e profissional, aqui verifica-se um critério dirigido claramente ao ser humano e cuja correspondência é difícil, senão impossível, de fazer a um Sistema de Inteligência Artificial, visto que o prestígio estará obviamente ligado ao sucesso das suas decisões, como tal, talvez a melhor interpretação deste requisito aos sistemas de Inteligência Artificial será a análise da correteza das suas decisões. (POLSON; 2020)

1 - A classificação deve atender ao modo como os juízes desempenham a função, nomeadamente:

- a) Preparação técnica e capacidade intelectual;
- b) Idoneidade e prestígio pessoal e profissional;
- c) Respeito pelos seus deveres;
- d) Volume e gestão do serviço a seu cargo;
- e) Gestão do juízo ou secção respetiva, atendendo aos recursos humanos e materiais disponíveis;
- f) Produtividade e observância dos prazos definidos para a prática dos atos judiciais, considerando o volume processual existente e os meios e recursos disponíveis;
- g) Capacidade de simplificação dos atos processuais;
- h) Circunstâncias em que o trabalho é prestado;
- i) Nível de participação e contributos para o bom funcionamento do serviço;
- j) Classificações de serviço atribuídas em inspeções anteriores;
- k) Elementos curriculares que constem do seu processo individual;
- l) Tempo de serviço;
- m) Sanções disciplinares aplicadas no período a que se reporta a inspeção.

2 - A classificação de Medíocre implica a instauração de inquérito, no âmbito do qual pode ser determinada a suspensão de exercício de funções. (EMJ; 2021)

c) Respeito pelos seus deveres

Um Sistema de Inteligência Artificial será necessariamente programado para se comportar de acordo com o código pelo qual se encontra vinculado, pelo que o presente critério apenas poderá estar em causa se o programador do sistema cometer um erro na sua programação quanto aos deveres do mesmo, daí que facilmente um sistema de Inteligência Artificial deverá cumprir na íntegra este requisito. (POLSON; 2020)

d) Volume e gestão do serviço a seu cargo;

Aqui deverá ser onde os sistemas de Inteligência Artificial deverão ultrapassar completamente o ser Humano, um sistema Artificial apenas necessitará de energia, capacidade computacional e acesso às bases de dados para que possa tomar as suas decisões, estes sistemas não apresentam os problemas tradicionais de que se verificam no ser Humano, como capacidade limitada, cansaço, stress e o próprio horário de trabalho do Juiz Humano, o que fará que estes sistemas sejam capazes de volumes muito superiores de casos atribuídos. (TEIXEIRA; 2019)

e) Gestão do juízo ou secção respetiva, atendendo aos recursos humanos e materiais disponíveis;

Este será um ponto que, à princípio não poderá ser gerido pelo sistema de Inteligência Artificial numa primeira fase deverá ser feito por gestores com algum conhecimento tanto do funcionamento do sistema de Inteligência Artificial e de Gestão, para que possam corretamente articular o processamento do sistema, com os recursos Humanos e materiais dos Tribunais como por exemplo, salas de audiência, oficiais de justiça, entre outros. (TEIXEIRA; 2019)

f) Produtividade e observância dos prazos definidos para a prática dos atos judiciais, considerando o volume processual existente e os meios e recursos disponíveis;

Novamente, neste ponto os sistemas ultrapassarão completamente o ser Humano, estando apenas limitados pelas suas capacidades de computação e eventuais recursos materiais e Humanos dos Tribunais para que possam produzir as suas decisões, sendo certo que os sistemas tendo a capacidade de processamento para produzir uma sentença ou determinada decisão dentro de certo prazo apenas poderá não ocorrer se fatores externos ao sistema o impeçam de tomar tal decisão. (TEIXEIRA; 2019)

g) Capacidade de simplificação dos atos processuais;

Os sistemas de Inteligência Artificial modernos assentam na aprendizagem por exemplo, como tal irão imitar o processo humano no respetivo processo assim quando sejam

introduzidas formas de simplificação processual em processos novos, quando o sistema de Inteligência Artificial aprender esse novo modelo, irá dar início à sua aplicação nos seus próprios processos, pelo o presente critério estará ligado aos próprios desenvolvimentos que os juízes humanos vão introduzindo nos seus processos que deverão ser depois introduzidos na base de dados dos sistemas de Inteligência Artificial. (POLSON; 2020)

h) Circunstâncias em que o trabalho é prestado;

As equipas científicas responsáveis pela criação destes sistemas de Inteligência Artificial terão de desenhar os critérios sob os quais tais sistemas irão operar, no que diz respeito às características humanas que este critério se baseia, por exemplo a complexidade ou elevada carga de trabalho, naturalmente tais sistemas de Inteligência Artificial não são afetados pelos mesmos. (PAPAGIANNEAS; 2021)

i) Nível de participação e contributos para o bom funcionamento do serviço;

Este critério dificilmente será cumprido, conforme verificado os sistemas de Inteligência Artificial atuais irão produzir as suas decisões com base nas decisões integrantes na sua base de dados pela própria natureza da imitação, serão incapazes de contribuir com formas inovadoras para o bom funcionamento da justiça. (NEOPOLITAN; 2018)

j) Classificações de serviço atribuídas em inspeções anteriores;

Embora pareça que tal critério não terá qualquer aplicação aquando sejam implementados os sistemas de Inteligência Artificial, as suas revisões de decisões e eficiência terão de ser classificadas e respetivamente enviadas aos seus programadores para que possam aumentar a eficiência dos sistemas. (POLSON; 2020)

k) Elementos curriculares que constem do seu processo individual;

Novamente um critério que naturalmente não poderá ser aplicado aos sistemas de Inteligência Artificial pois o conhecimento dos mesmos e respetivas qualificações tanto académicas como curriculares dependerá daqueles que produzirem as sentenças que se encontrem no banco de dados, pelo que tais sistemas irão imitar tal tomada de decisão. (POLSON; 2020)

l) Tempo de serviço;

O tempo de serviço poderá ser um critério positivo para aferir a fiabilidade de um sistema de Inteligência Artificial, pois se o mesmo for capaz de produzir sentenças corretas de forma fiável manter-se-á certamente em serviço.

m) Sanções disciplinares aplicadas no período a que se reporta a inspeção.

Novamente estamos perante um critério que não poderá ser aplicado aos sistemas de Inteligência Artificial visto que as sanções disciplinares visam corrigir certos comportamentos e a única maneira de corrigir o comportamento de um sistema Informático é alterar as instruções do mesmo.

Porém não é apenas no Estatuto dos Magistrados Judiciais que os requisitos de admissão para que um indivíduo possa ser um Juiz de Direito possa ser admito, também no art.º 5.º da Lei que Regula o ingresso nas magistraturas, a formação de magistrados e a natureza, estrutura e funcionamento do Centro de Estudos Judiciários indica os requisitos para o ingresso na magistratura, a Lei 2/2008, de 14 de Janeiro, nomeadamente a necessidade de cidadania Portuguesa ou de país de Língua Portuguesa ao qual seja reconhecido o direito ao exercício da magistratura, novamente encontramos também a necessidade da Licenciatura em Direito, mas invés à indicação expressa da formação pré Bolonha, agora indica a necessidade de titularidade de grau de mestre ou com experiência profissional da área forense não inferior a 5 anos e tal como Estatuto do Magistrados Judiciais que reúna os requisitos gerais do Decreto-Lei n.º 204/98, de 11 de julho que regula o concurso como forma de recrutamento e seleção de pessoal para os quadros da Administração Pública⁴.

Desde logo se verifica que os requisitos de admissão à magistratura estão completamente desenhados para que a sua aplicação seja na análise de candidatos humanos, como tal, é necessário um total redesenho dos critérios de acesso à magistratura é para que seja possível enquadrar os sistemas de Inteligência Artificial na realidade judicial.

Contudo, quando se analisam os requisitos do ingresso à magistratura é possível verificar aqueles que visam os conhecimentos dos candidatos, sendo esses a titularidade de grau de licenciatura em Direito e ser titular de grau de mestre ou doutor ou possuir experiência profissional de relevo na área com relevância para o exercício das funções de magistrado pelo período mínimo de 5 anos.

⁴ Requisitos de ingresso

São requisitos gerais de ingresso na formação inicial de magistrados e de admissão ao concurso:

- a) Ser cidadão português ou cidadão dos Estados de língua portuguesa com residência permanente em Portugal a quem seja reconhecido, nos termos da lei e em condições de reciprocidade, o direito ao exercício das funções de magistrado;
- b) Ser titular do grau de licenciado em Direito ou equivalente legal;
- c) Ser titular do grau de mestre ou doutor ou equivalente legal, ou possuir experiência profissional na área forense ou em outras áreas conexas, relevante para o exercício das funções de magistrado, e de duração efectiva não inferior a cinco anos; e
- d) Reunir os demais requisitos gerais de provimento em funções públicas. (LEI 2/2008; 2021)

Obviamente que nenhum destes requisitos deverá ser um problema para a Inteligência Artificial, que com o seu acesso imediato a toda a informação jurídica em bases de dados será certamente mais do que capaz de possuir todos os conhecimentos que os candidatos que se apresentam à magistratura também possuem.

Assim sendo, nestes critérios de ingresso à magistratura aquilo que verifica não é uma incapacidade material, mas sim formal visto que a Lei não está atualizada para fazer face à aceitação de sistemas de Inteligência Artificial no papel de Juízes de Direito.

3.2. OS PROBLEMAS INERENTES À UTILIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NOS TRIBUNAIS

Os sistemas de Inteligência Artificial que serão empregues na tomada de decisão judicial terão, à semelhança dos juízes Humanos, falhas, porém se algumas se assemelham àquelas que hoje já tentamos combater, tal como a corrupção e a tomada de decisão preconceituosa, outras falhas apenas podem ser imputadas aos sistemas de Inteligência Artificial.

Dos problemas principais indicados pelos especialistas encontramos desde logo o acesso indevido a tais sistemas e a possibilidade de manipulação dos mesmos (Hacking), também é uma componente muito importante é a transparência de funcionamento de tais sistemas e a capacidade de compreensão nos motivos que levaram tal sistema a proferir tal sentença. Apontam ainda que inerente aos sistemas Informáticos está presente a problemática da capacidade de identificação e valoração de prova, e não nos podemos esquecer também que os sistemas de Inteligência Artificiais atuais assentam numa base probabilística recorrendo a bases de dados de decisões anteriores que os irão guiar.

3.2.1. MANIPULAÇÃO E “HACKING” AOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

À semelhança de qualquer sistema informático, um sistema de Inteligência Artificial poderá ser manipulado de forma maliciosa para que tome uma decisão que seja de acordo com aquilo que uma das partes pretende.

Todos os dias acontecem milhares de acessos ilegítimos através de manipulação dos sistemas Informáticos das mais variáveis empresas, com a intenção de aceder a dados e informações confidenciais, várias empresas têm tido verdadeiros escândalos em que indivíduos com intenções maliciosas conseguem passar pelos sistemas de segurança dessas empresas e obter informações confidenciais, isto desde fotografias pessoais nas nossas drives online (nuvem) até à divulgação de informação médica confidencial dos utentes de hospitais.

No entanto, mais grave que estes acessos ilegítimos até porque fora os processos em segredo, a justiça é pública e como tal a divulgação de dados pessoais das partes por exemplo seria grave, mas não catastrófica e como tal, uma problemática mais séria seria através da manipulação da forma como os sistemas de Inteligência Artificial tomam as suas decisões, nomeadamente através do algoritmo utilizado ou da alteração das bases de dados alimentadas a tais sistemas. Se tal acontecesse de forma que não fosse detetada pelos próprios sistemas, os sistemas de Inteligência Artificial poderiam tomar decisões contrárias àquilo que se esperava das mesmas pois está a tomar decisões com base em bases de dados incorretas que, lembre-se, são a sua base de tomada de decisão. (WIDEROTH; 2020)

Contudo a manipulação da tomada de decisão por parte de um Tribunal não é, ou será, algo exclusivo aos sistemas de Inteligência Artificial, lembremos que também os Juízes Humanos, através das mais variadas formas de manipulação são suscetíveis de serem viciados. Como tal métodos de proteção dos sistemas de Inteligência Artificial terão de ser criados para que à semelhança dos Juízes Humanos, os mesmos não sejam manipulados e é opinião dos peritos que tal é possível ou será tão difícil manipular os sistemas de Inteligência Artificial que não será produtivo para os Hackers. (GRECO; 2020)

3.2.2. TRANSPARÊNCIA DO PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO

A transparência do processo de tomada de decisão dos sistemas de Inteligência Artificial é algo que, sem dúvida, divide os peritos, como verificamos no ponto 2 da presente dissertação, o grupo de Peritos nomeados pela Comissão Europeia afirma que uma Inteligência Artificial transparente em que a sua tomada de decisão seja entendível ao humano comum é base fundamental para que nós possamos confiar em tais sistemas.

Contudo peritos internacionais não partilham de tal posição estes acreditam que à semelhança de muitas outras Indústrias os utilizadores finais não necessitem de saber o como para confiar em determinados sistemas que o resultado que produzem é correto, por exemplo a grande maioria de nós não tem conhecimento do modo de funcionamento de uma calculadora, porém confiamos de forma assertiva na mesma e, inclusive, confirmamos os resultados que obtemos através dos nossos métodos lógicos e que cujo procedimento conhecemos na calculadora a fim de verificarmos se o nosso cálculo está correto. Ou tal como já foi referido a indústria farmacêuticas tem os seus organismos que conferem segurança ao utilizador final do medicamento que o mesmo é seguro, assim, nós tomamos sem problema qualquer medicamento mesmo sendo certo que salvo as pessoas com conhecimento específico tem os conhecimentos necessários para saberem como tais medicamentos funcionam. (KOPP; 2018)

Ou seja, uma base substância de peritos afirma que não será necessário que o comum mortal entenda como determinados sistemas funcionam para produzir certo resultado, não obstante, terá de existir uma entidade que assegure a confiança de tais sistemas que os mesmos serão capazes de produzir sentenças fiáveis e, talvez a fim de aferir segurança jurídica, a possibilidade de recurso para um Juiz Humano a fim de confirmar se tal sentença foi corretamente proferida. (KOPP; 2018)

Não obstante das diferentes posições dos peritos ambos concordam que, à semelhança do juiz humano que justifica a sua tomada de decisão, também os sistemas de Inteligência Artificial terão de ser capazes de justificar as suas decisões sendo inclusive concebível a criação de novos critérios de justificação para tais sistemas. (GRECO; 2020)

3.2.3. CAPACIDADE DE VALORAÇÃO DE PROVA

A prova e a sua valoração são um dos pilares na tomada de decisão do Tribunal quando confrontado com a necessidade de proferir uma decisão aquando dois pedidos são destintos.

Como também já verificamos na presente dissertação, as capacidades de análise dos sistemas de Inteligência Artificial são limitadas, e como tal hoje é inconcebível que Sistemas de Inteligência Artificial sejam capazes para efeitos Judiciais de analisar provas de elevada complexidade, sendo certo que esta complexidade pode ser muito diferente para o Humano daquela que é para os sistemas de Inteligência Artificial.

No ser humano, a grande dificuldade de análise de prova provém essencialmente de duas componentes, a quantidade e as ligações que são necessárias estabelecer. Verificamos nos casos mediáticos de colarinho branco nacionais que os juízes têm inclusive de exercer de forma exclusiva a certos casos pois as documentações são tantas e as ligações entre também as inúmeras provas que não é fácil o ser humano ser capaz de realizar tais raciocínios e, especialmente, num determinado período temporal que ofereça segurança jurídica. (RUÇO; 2017)

Porém essas não são as complexidades que os sistemas de Inteligência Artificial, pelo contrário, os sistemas de informáticos em geral são especialmente eficazes em processar elevadas quantidades de dados e a verificar coincidências entre os mesmos, porém é na análise de prova humana ou de prova produzida para os sentidos humanos que estes sistemas são, à presente data e no futuro próximo, especialmente incapazes, por exemplo realizar a interpretação de um testemunho, aferindo se a mesma está a mentir ou não, analisar imagens e vídeos, são tudo tarefas mais vulgares e de maior facilidade para o Juiz Humano, mas de especial dificuldade e inclusive de maior facilidade de manipulação, para um Juiz de sistema de Inteligência Artificial. (SIM; 2018)

Um problema também complicado para os sistemas de Inteligência Artificial será a adaptação da prova e do raciocínio jurídico, o ser humano faz uso da retórica e da logica argumentativa e com apresentação holística das suas pretensões, e a realidade é que os sistemas informáticos em geral têm dificuldade em compreender tais raciocínios, são muito mais eficientes a compreender lógica mesmo que complexa, do que uma lógica indutiva e retórica. (PEREIRA; 2020)

Assim, sendo certo que pela aplicação da Inteligência Artificial poderá aprender a compreender tal exposição de raciocínios, pelo menos numa primeira fase será necessário a exposição das pretensões e provas a estes sistemas de Inteligência Artificial pelas partes seja feita da forma mais lógica possível. (PEREIRA; 2020)

Concluindo, à semelhança dos projetos piloto que estão a ser realizados atualmente e no futuro próximo a aplicação de sistemas de Inteligência Artificial na Justiça deverá ser limitada à prova documental e exposta de forma lógica até que tais sistemas sejam capazes de forma eficaz e segura de interpretar outros tipos de prova e raciocínio. (PEREIRA; 2020)

3.2.4. TOMADA DE DECISÃO ENVIÉSADA

Um dos maiores problemas relacionados com os Sistemas de Inteligência Artificial e, em especial com os de aplicação jurídica, tem que ver com a possibilidade de os respetivos sistemas se tornarem preconceituosos devido à sua natureza de análise probabilística. Este problema demonstrou-se de forma evidente quando existiram testes em académicos de aplicação de um sistema de Inteligência Artificial no sistema penal Norte Americano, isto tinham sido condenadas em processos penais de criminalidade violenta mais pessoas de cor, como tal, o sistema devido à sua natureza de análise probabilística tinha como mais prováveis indivíduos de cor cometerem criminalidade violenta do que indivíduos de cor branca. Este tipo de preconceitos são totalmente incompatíveis com os princípios fundamentais do Direito. (WIDEROTH; 2020) (GRECO; 2020)

Mas embora tenham existido essas experiências negativas, conforme referem os peritos tais dificuldades podem ser sem dúvida ultrapassadas, utilizando o exemplo anterior, excluir a etnia da pessoa em julgamento trata-se de um elemento essencial para que os sistemas sejam justos.

Porém se tal elemento chama a atenção e a sua correção também é igualmente fácil, mais difícil pode ser corrigir os preconceitos sociais mais profundos que são mais difíceis de identificar e que muitas vezes nem somos capazes de os identificar pois na atualidade já não se encontram presentes, porém ao utilizarmos bases de dados que terão de conter uma jurisprudência alargada tanto pelo conteúdo como pelo espaço temporal corremos o risco de recuperar preconceitos que poderão toldar o julgamento proferido pelos sistemas de Inteligência Artificial. (GRECO; 2020)

3.2.5. POLITIZAÇÃO DOS SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Na sequência do dilema anterior, este ponto não se trata tanto de um problema dos sistemas de Inteligência Artificial, mas de um problema à resolução dos problemas de Inteligência Artificial, como referido, os sistemas de Inteligência Artificial a funcionarem na perfeição teórica aprenderam os defeitos e virtudes do ser humano, e bem sabemos que o ser humano não é um ser perfeito e pode ter visões defeituosas da realidade, nomeadamente criando estigmas e presunções que muitas vezes não são compatíveis com princípios de Direito, voltando ao exemplo do sistema de Inteligência Artificial que classificava as pessoas de cor

como mais prováveis de cometer certos crimes devido à análise probabilística, imaginemos que o sistema não o faz devido a análise probabilística, mas sim porque à semelhança de o ser humano tornou-se preconceituoso pois os juízes humanos também o eram.

Se isto acontecer, os sistemas de Inteligência Artificial estão a funcionar corretamente, apenas desenvolveram um defeito que também existe no ser humano, então neste caso como o impedimos?

É neste ponto que surge um grande dilema, se como verificamos no ponto anterior que seria facilmente solucionado com uma norma que indicasse que os sistemas de Inteligência Artificial não poderiam utilizar o critério da etnia da pessoa para determinar a sua decisão, o que aliás resulta do art.º 13.º da Constituição, porém e para todos os efeitos, embora tal norma exista não quer dizer que até mesmo subconscientemente isso não possa pesar na decisão do juiz Humano, e poderíamos substituir a etnia por uma multitude de fatores, e se excluirmos tal fator da decisão do sistema de Inteligência Artificial estaremos para todos os efeitos a tornar o sistema de Inteligência Artificial menos perfeito na sua persecução de se tornar o mais semelhante ao juiz humano possível. (SILVA; 2021)

Mas não é só este ponto que é problemático, é que ao regular o funcionamento de um sistema de Inteligência Artificial que tenta ser o mais próximo de ser humano possível estamos, para todos os efeitos, também a politizá-lo, e a abrir uma caixa de pandora para que o legislador possa regular os sistemas de Inteligência Artificial de modo que os torne menos humanos e mais um sistema de decisão administrativa e assim colocar em causa a independência do sistema judicial do poder executivo. (SILVA; 2021)

A intromissão do legislador no método de funcionamento dos sistemas de Inteligência Artificial com o intuito de corrigir erros de funcionamento do mesmo, quando na verdade não se tratam de verdadeiros erros de funcionamento, mas sim de falhas humanas será uma tentação para os poderes políticos autoritários fazendo os sistemas de Inteligência Artificial estarem submissivos ao poder legislativo. (PEREIRA; 2020)

Deste modo eventuais intervenções do legislador no funcionamento dos sistemas de Inteligência Artificial devem-se limitar a que os mesmos respeitem os princípios de Estado de Direito e não corrigir os defeitos que tais sistemas venham a adquirir do ser Humano, nesse caso se existir um problema, este terá de ser resolvido a montante, ou seja, tal defeito deverá ser eliminado do Juiz humano e naturalmente o sistema de Inteligência Artificial deixará também de possuir tal defeito. (SILVA; 2021)

3.2.6. FALTA DE CRIATIVIDADE JURISPRUDENCIAL

Uma problemática que surge também da aplicação de Sistema de Inteligência Artificial em lugar do Juiz Humano, trata-se da falta de criatividade destes sistemas, é certo que não é função do Juiz criar lei, mas sim aplicar, não obstante, o legislador não consegue nem nunca irá conseguir prever todas as situações da vida humana que poderão levar à origem de conflitos. (PEREIRA; 2020)

Assim, é muitas vezes a função dos juízes interpretar e adaptar as normas e princípios jurídicos existentes às novas situações que a realidade apresenta e exige resposta, o que nesse exercício muitas vezes leva a interpretações completamente inovadoras por parte dos juízes de certas normas legais.

Como verificámos, os métodos de Inteligência Artificial probabilística “aprendem” a decidir com base em bancos de dados que exemplificam qual a resposta que se procura para que então, esta seja capaz de produzir uma resposta fiável. (DIXON; 2020)

Consequentemente, os Sistemas de Inteligência Artificial probabilística atuais não serão capazes de produzir com interpretações inovadoras da realidade e das normas jurídicas, isto não significa que não capazes de resolver os novos dilemas jurídicos apresentados, os sistemas irão sempre procurar respostas através da analogia e probabilidade. (DIXON; 2020)

E esta resolução não é compatível com aquilo que se exige de um Juiz, quando confrontado com situações nunca antes verificadas, o Juiz deve ser capaz de interpretar a realidade e o quadro normativo de forma inovadora, procurando adequar da melhor forma possível esse quadro normativo à realidade que lhe é apresentada. (PEREIRA; 2020)

Como tal a aplicação destes sistemas de Inteligência Artificial tem de ser muito cuidadosa em situações onde a possibilidade de lacunas e omissões por parte do legislador e também quando existe uma falta de coincidência da realidade com os factos apresentados com aquilo que consta na base de dados dos sistemas. (PEREIRA; 2020)

A fim deste problema não minar a confiança nos sistemas de Inteligência Artificial o mesmo deverá ser executado de forma que quando detete que a realidade que lhe é apresentada é substancialmente diferente daquela que existe nas suas bases de dados, deverá requerer a colaboração de um Juiz Humano ou remeter-lhe por completo a questão. (COMISSÃO EUROPEIA; 2018)

3.3. CARACTERÍSTICAS DE UMA LEGISLAÇÃO PARA SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Como verificado, a legislação atualmente empregue quer na formação, que na admissão à Magistratura e à posição de Juiz de Direito ainda não tem, nem teve à altura da sua criação, qualquer perspectiva de a mesma vir a ser empregue em sistemas de Inteligência Artificial.

Como tal conceber tal legislação é um exercício jurídico interessante que pode revelar inclusive algumas regras base para que tais sistemas possam ser implementados.

Conforme foi também denotado ao longo do presente trabalho os Juízes têm de possuir particulares características humanas aquando se encontram em discussão matérias de Direitos Humanos, Fundamentais e também o Direito Penal, por estas razões a presente conceção não irá versar sobre tais matérias pois se a própria utilização dos sistemas de Inteligência Artificial possua alguma base de dúvida a curto e médio prazo, certo é que sistemas capazes de decidir em tais áreas particularmente sensíveis serão sempre empregues posteriormente ao eventual sucesso em áreas cuja exigência do cumprimento das obrigações das partes será o principal fator de decisão em respetivos conflitos.

Como tal terá de ser criado um regime jurídico que seja capaz de responder aos princípios que tais sistemas terão que respeitar e também em cujas aplicações poderão ser utilizados.

Consequentemente, um regime que regule os sistemas de Inteligência Artificial utilizados no âmbito Judicial terá que obrigatoriamente garantir o respeito pelo Direitos Fundamentais assegurando o respeito pelos Princípios Fundamentais previstos na Constituição da República Portuguesa e pelos Princípios Processuais das áreas para os quais sejam concebidos. (COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

Também tal regime, em Portugal, terá de seguir o respeito pela legislação Internacional pelo que o mesmo também estará vinculado ao cumprimento dos Tratados da União Europeia, a Carta dos Direitos Fundamentais, o Regulamento Geral em relação à Proteção de Dados, as diretivas referentes à antidiscriminação, a Diretiva Máquinas, a Diretiva Produtos Defeituosos, o Regulamento Livre Fluxo de Dados Não Pessoais e as diretivas no controlo da defesa do consumidor e da segurança e saúde no trabalho, bem como os tratados da ONU em objeto de direitos humanos e as convenções do Conselho da Europa. (COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

Um ponto embora não seja certo que estará presente em tal legislação, mas que é opinião dos especialistas que deveria constar que o seu código fonte e algoritmos publicados em Diário da República e os mesmos revistos por entidades Independentes, a fim de garantir transparência e confiança nos sistemas de Inteligência Artificial. (HARASIMIUK; 2021)

Também será fundamental que o regime jurídico preveja sejam especialmente concebidos de forma que a sua integração nos Tribunais não cause conflito entre os Juízes Humanos e os respetivos elementos Humanos e sistemas Informáticos dos Tribunais em que sejam empregues. (KOPP; 2018)

Tal regime terá também de prever algum tipo de revisão e melhoramento dos sistemas de Inteligência Artificial, ou seja, através de um método de avaliação as sentenças produzidas deverão ser analisadas e avaliadas com componentes objetivos que permitam dar “feedback” aos desenvolvedores de tais sistemas. As seguintes componentes seriam essenciais para analisar o bom funcionamento de tal sistema:

- a) Respeito pelos princípios fundamentais;
- b) Respeito pelos princípios do processo;
- c) Capacidade de análise das pretensões das partes;
- d) Capacidade de análise da prova oferecida pelas partes;
- e) Corretude da sentença proferida;
- f) Corretude dos argumentos justificativos da sentença;
- g) Custo de produção da Sentença.

Sendo que consoante a avaliação que o sistema obtenha a mesma deverá ser comunicada ao desenvolvedor do sistema para que esta possa, se necessário, proceder às melhorias do mesmo.

Conforme é tendência nos projetos piloto espalhados pelo mundo, a implantação de sistemas de Inteligência Artificial no sistema judicial Português passará certamente por uma fase inicial de aplicação em cujos processos sejam de aplicação mais acessível para tais sistemas e cujos direitos que estejam em confronto não sejam especialmente sensíveis a nível social. (BPII; 2021)

Como deverá ser criado um regime jurídico cujo âmbito de aplicação seja semelhante àquele que já existe para as Injunções, sendo que o sistema apenas deveria ser aplicado para o cumprimento de obrigações pecuniárias, cujo valor não seja superior a metade da alçada do Tribunal de 1.^a Instância e cuja prova esteja assente em documentos escritos. (BPII; 2021)

A fim de facilitar o bom funcionamento do sistema de Inteligência Artificial, os pedidos das partes deverão ser feitos em formulários e exposto de forma clara as suas pretensões, as mesmas regras dever-se-ão aplicar à Contestação de tal pedido.

Tendo em contas as dificuldades ainda existentes na análise de prova que não seja escrita, por partes dos sistemas de Inteligência Artificial, numa fase inicial o regime apenas deverá prever que a prova seja apresentada de forma documental, sendo que para também agilizar o sistema de Inteligência Artificial, as partes deverão assegurar que os documentos que submetem como prova encontram-se devidamente com Reconhecimento Óptico de Caracteres. (WIDEROTH; 2020)

Tal regime, deverá ser capaz de analisar se existe nas pretensões das partes alguma exceção que seja dilatória ou perentória e nulidades que um Juiz, nos termos do CPC igualmente seria de conhecimento oficioso. E se tal acontecer deverá automaticamente convidar as partes para suprir a sua correção. (HANGZHOU; 2019)

Assim que as pretensões das partes estejam expostas e o processo se encontre ausente de exceções ou nulidades o Sistema irá produzir uma sentença que será disponibilizada às partes num rápido prazo. (HANGZHOU; 2019)

É essencial que nesta primeira implantação dos sistemas de Inteligência Artificial seja sempre possível recorrer da decisão para um Juiz Humano para que este confirme a decisão proferida pelo respetivo sistema. (COMISSÃO EUROPEIA; 2017)

Não obstante o regime deverá prever que as partes não recorram da sentença apenas como meio dilatório, a fim de conferir segurança jurídica aos sistemas de Inteligência Artificial, a litigância de má-fé poderá ser uma ferramenta ideal para prevenir tal situação. (WIDEROTH; 2020)

De igual forma, tendo em conta que o sistema não deixa de ter as fragilidades de qualquer sistema Informático, tal regime deverá também conter alguma forma de punição para a parte que, com dolo ou negligência grave, apresente ao sistema automatizado informações incorretas, manipuladas, ou que de alguma forma interfiram com a sua normal tomada de decisão.

4. A SUBSTITUIÇÃO DO JUIZ POR SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A fim de ser-se possível conceber se um sistema de Inteligência Artificial seria capaz de substituir um Juiz de Direito, é necessário em primeiro lugar ter uma plena consciência das funções, responsabilidades, e características que um juiz deve albergar, neste sentido, veja-se o famoso discurso de Antunes Varela em 28 de Maio de 1955:

Mais do que uma profissão, a magistratura judicial é um sacerdócio. O Magistrado tem confiados à sua guarda alguns dos mais altos valores da convivência social, consumindo grande parte da vida a punir os outros, em nome do Direito, pelas violações dos princípios ético-jurídicos que a sociedade pretende incarnar. Para tarefa de tamanha responsabilidade encontrar ambiente adequado, necessita o magistrado de conquistar, não apenas no complexo exercício da função pública, mas também no domínio da vida privada, a autoridade moral e o prestígio social indispensáveis ao exercício da actividade jurisdicional. O magistrado tem de esforçar-se por ser, numa palavra, o espelho das virtudes que, por delegação embora do Direito, a todo o momento exige dos outros.

Facilmente se compreende que se exigia à data uma completa dedicação do magistrado à sua profissão, que além de uma dominância dos conhecimentos técnicos, mas também um cumprimento pelos valores morais e sociais na sua plenitude. (FRAGA; 2003)

Obviamente estas exigências quase perfeccionistas dos juízes foram-se tornando realistas, principalmente no período pós 25 de Abril, existiu uma descida da magistratura do céu à terra, tendo recorrentemente o Centro de Estudos Judiciários nos anos 80 direccionado à magistratura características humanísticas aos seus magistrados, devendo os juízes “ter uma janela aberta para a vida”, ou seja, não tanto serem aplicarem julgamentos matemáticos, mas sim absorverem aquilo que a sociedade espera e adaptarem os seus raciocínios e julgamentos aos valores que nesse momento se mostram adequados. (FRAGA; 2003)

A substituição de um Juiz por um software não é fácil, o pensamento jurídico é muito mais complexo do que aquilo que se imagina aliás, as tentativas realizadas até hoje demonstram que não têm sido bem-sucedidas. Isto porque, a fim de produzir uma decisão um Juiz não analisa apenas premissas à legislação aplicável, não se trata de aplicar a norma jurídica e a resposta é certo ou não certo. A realidade é que para produzir uma decisão um Juiz tem de analisar um conjunto de elementos muito mais exigentes, primeiro tem de analisar os pedidos das partes, este requisito até é possível de se ultrapassar com relativa facilidade, de seguida tem de ser capaz de assegurar que todo o processo é realizados com respeito pelos Princípios Processuais, aqui começam logo a surgir algumas dificuldades, programar Princípios como igualdade de

partes e boa-fé desafiam aquilo que poderá ser a compreensão da máquina, isto para não falar no que diz respeito à análise da prova, interpretar, analisar, raciocinar e decidir o valor probatório de determinado elemento, é um desafio que poderá levar anos a superar. (KOPP; 2018)

A somar a estas dificuldades encontramos ainda os impedimentos próprios dos ordenamentos jurídicos, não estamos preparados para essa realidade e o legislador ainda não foi capaz, ou talvez ainda não tenha tido a necessidade, de regular a permissão ou proibição da utilização de Inteligência Artificial no papel de Juiz.

A acrescentar a estes pontos técnicos existe toda uma componente humanística que aquele que se encontra a ser julgado, pretende que o seu julgador possua, veja-se neste ponto o que refere o juiz Desembargador e diretor-adjunto do Centro de Estudos Judiciários José Eduardo Sapateiro quanto àquilo que se espera do perfil de um juiz:

Um juiz, claro, quer-se inteligente, experiente ao nível das suas vivências, tecnicamente bem preparado. Perspicaz na apreciação da prova. Expedito e decidido. Eficiente, numa palavra.(...)

É claro que o sentido de justiça, o bom senso e o espírito de equidade não podem estar ausentes das decisões judiciais. Bem como a compaixão. A compreensão dos dramas, somente pressentidos ou adivinhados. A tolerância pelo erro alheio. A criatividade. A procura da melhor, porque menos dolorosa, solução.

Se quiséssemos definir, com dois ou três conceitos, (...) honestidade, humildade e humanidade.

Analisemos estes três conceitos, honestidade, humildade e humanidade e tentemos procurar compreendê-los num sistema de inteligência artificial:

Honestidade⁵:

Quando observamos a descrição do adjetivo honestidade verifica-se todo um conjunto de características humanas que são difíceis de conceção num sistema de Inteligência Artificial, então como poderá o público em geral verificar que um sistema de Inteligência Artificial age com retidão e de acordo com a verdade? Tendo em conta que um sistema de Inteligência Artificial não cometerá erros, a verdade do sistema será aquilo que o mesmo é programada para atender como verdade especialmente do que consta das suas bases de dados como interpretação de verdade. Pelo que uma inteligência artificial será sempre tão Honesta como o histórico de

⁵ 1. Qualidade do que age com retidão, de acordo com a verdade, seriedade, probidade;
2. Característica daquele que é sincero, e em quem se pode confiar, lealdade (PRIBERAM; 2021)

decisões sob as quais as suas bases de dados sejam constituídas. (TEGMARK; 2017)

Humanidade⁶:

Claramente se interpreta que José Eduardo Sapateiro quando se referiu à característica de Humanidade que os Juízes deveriam revestir, referia ao sentido figurado da palavra, todos os juízes à data eram humanos e não estava em conceção a introdução de sistemas de Inteligência Artificial, traduzindo para o presente trabalho significa que os sistemas de Inteligência Artificial terão de ser capazes de ser benévolos e solidários em relação às pessoas que julgam porém, mais uma vez, os sistemas de Inteligência Artificial apenas serão capazes de ser tão benévolos quanto aos exemplos que tenham sido anteriormente aplicados e que se encontrem na base dados destes sistemas. (TEGMARK; 2017).

Humildade⁷:

Novamente, a Humildade é uma característica Humana que demonstra a nossa capacidade de nos reconhecermos lá está, como Humanos e como o ser imperfeito que o somos o erro é uma característica humana e a capacidade de o reconhecermos e aprendermos com ele é a demonstração efetiva da característica da Humildade. (TEGMARK; 2017).

Contrariamente, um sistema Informático seja munido, ou não, de Inteligência Artificial é por definição perfeito, sendo que ou produz sentença que o sistema considerará sempre corretas ou com uma base probabilística de estarem corretas. Estes sistemas mesmo cometendo erros nunca serão capazes de os reconhecer e aprenderem com os mesmos no sentido intrínseco da palavra humildade, os sistemas poderão alterar a sua probabilidade de sentença futura, mas não irá tornar o sistema mais humilde. (POLSON; 2020)

Concluindo, os sistemas de Inteligência Artificial podem apresentar ter essas características, mas não as possuirão intrinsecamente, antes apenas demonstraram tais características no estado e exemplos que os Juízes Humanos as tenham demonstrado nos casos julgados anteriormente e que constem das bases de dados de tais sistemas. (POLSON; 2020)

⁶ 1. Conjunto dos seres humanos.

2. Natureza humana.

3. [Figurado] Sentimento benévolo e solidário em relação aos outros. (PRIBERAM; 2021)

⁷ 1. Qualidade de humilde.

2. Capacidade de reconhecer os próprios erros, defeitos ou limitações.

3. Sentimento de inferioridade.

4. Demonstração de respeito, submissão. (PRIBERAM; 2021)

Tal ponto é particularmente movido de preocupações quando olhamos para casos em que se encontra em causa Direitos Humanos, Fundamentais ou mesmo no âmbito do Direito Penal, existe uma necessidade de assegurar que a cada caso, consoante as circunstâncias desse mesmo caso, os juízes demonstrem tais características atento à realidade nesse momento temporal. Um crime pode ter uma perceção hoje que teve uma perceção e compreensão totalmente diferente nos anos 80' por exemplo. (BARBAS; 2017)

Porém, nem todas as áreas do Direito são tão voláteis à realidade do momento quanto e com tanto impacto social como as áreas dos Direitos Humanos, Fundamentais ou Penal, dentro daquilo que são os conflitos jurídicos na sociedade todo um universo de casos mais metódicos são frequentemente levados à esfera jurídica para que o Tribunal se pronuncie e que, sem dúvida, ocupam imensos recursos Humanos aos Tribunais.

E aqui a realidade é que estas características descritas por José Eduardo Sapateiro, embora com algum relevo, passam a ter menos impacto na esfera de tomada de decisão de um Juiz, principalmente se a matéria em discussão for do âmbito obrigacional, lembre-se que uma obrigação é, como refere o Código Civil trata-se de um vínculo jurídico no qual uma pessoa se compromete a outra à realização de uma determinada prestação.

Assim, quando as partes estabelecem obrigações entre si os conflitos jurídicos surgem quando uma ou ambas as partes não cumprem com as suas obrigações ou pelo menos na interpretação das partes assim o entendem.

Como tal, nesta matéria os três critérios da honestidade, humildade e humanidade não possuem tanto relevo como nas outras áreas, por outro lado, José Eduardo Sapateiro também refere outras características de um Juiz que essa, sim, podem ter um maior relevo neste tipo de ações “Perspicaz na apreciação da prova. Expedito e decidido. Eficiente, numa palavra.(...)”

E como já verificamos anteriormente este são os tipos de situação em que os sistemas de Inteligente Artificial podem ser imbatíveis em contraste aos Juízes, na sua eficiência, a capacidade de produzir sentenças quase instantaneamente, sendo capazes de analisar quantidades de dados que consumiriam enormes recursos Humanos poderá revolucionar por completo como a sociedade reage para com as suas disputas jurídicas, especialmente numa sociedade cada vez mais exigente por uma justiça acessível e rápida e cuja economia também beneficia de uma justiça eficiente que transmita segurança de resolução de conflitos de forma rápida para as empresas. (OVI; 2019)

Este é o ponto de vista de Bran Knowles, professor sênior em ciência de dados da Universidade de Lancaster afirmou: (KNOWLES; 2021)

“I’m certain that the public are incapable of determining the trustworthiness of individual AI... but we don’t need them to do this. It’s not their responsibility to keep AI honest.”

Interpretando, Bran Knowles indica que o público em geral não necessita de determinar a honestidade e a confiança da Inteligência Artificial, Bran Knowles segue para comparar que à semelhança dos setores da aviação e farmacêuticos, será necessária um sistema regulatório que seja significativa e responsável perante o público e que a sociedade possa confiar, especialmente em casos em que o impacto social das sentenças sejam naturalmente de baixo impacto e cuja decisão incorreta não irá revoltar a sociedade contra tais sistemas. (KNOWLES; 2021)

Porém, mesmo tendo em conta este ponto positivo e de aparente facilidade de aplicação dos Sistemas de Inteligência Artificial não será assim tão fácil de aplicar, conforme verificado por Daniela Tiscornia um conjunto de dificuldades que estes Sistemas de Inteligência Artificial passam relacionam-se com a falha de representação das conexões complexas entre os vários elementos do Direito: a complexidade legislativa; a complexidade concetual do conhecimento jurídico para efeitos de reconhecimento, reconstrução, organização, interpretação uniforme e modulação concetual; o inabarcável conjunto de fontes e de interconexões textuais; o facto de a decisão judicial ser intrinsecamente holística e dependente do contexto e o facto de existir um pluralismo de soluções jurídicas. (FRANCESCONI; 2010)

4.1. MODELOS E FORMAS DE SUBSTITUIÇÃO DO JUIZ POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Conforme verificamos, as qualidades inerentemente humanas serão um desafio para que os sistemas de Inteligência Artificial sejam capazes de substituir os juízes de Direito nos tribunais, não obstante, consegue-se encontrar sucesso nestas áreas, veja-se por exemplo que o departamento de informática da University College of London liderado por Nikolaos Atetras desenvolveu um sistema informático com Inteligência Artificial que poderemos considerar eficiente, utilizando as bases de dados das decisões proferidas pelo Tribunal Europeu dos

Direitos do Homem, e colocada em prática em 584 casos selecionados pelos desenvolvedores como plataforma de teste, verificaram que em 461 dos casos o sistema de Inteligência Artificial proferiu a mesma sentença que o TEDH, ou seja, uma taxa de êxito de 79%. (ALETRAS, 2016)

Porém, o maior insucesso foi na argumentação utilizada pelos sistemas de Inteligência Artificial que era muito ambígua e existia uma falta de clareza, pelo menos a nível da interpretação Humana de como os argumentos utilizados se relacionavam com o caso e com a decisão proferida. (ALETRAS, 2016)

Não obstante, a capacidade de estes sistemas de produzir sentenças com um sucesso mensurável através da análise dos dados e argumentos resumidos de decisões anteriormente proferidas pelo Tribunal, mostrou um sucesso razoável quando colocado em prática.

Atualmente na esfera científica são apontadas três principais formas de substituição de um Juiz de Direito por sistemas de Inteligência Artificial que podem assumir as seguintes formas: (SIM, 2018)

1. Substituir por completo os Juízes por sistemas de Inteligência Artificial e deixar que estes substanciem todo o tribunal
2. Incorporar os sistemas de Inteligência Artificial, proferindo sentenças em alguns processos dependendo da complexidade e do valor e deixando as instâncias superiores para os Juízes de Direito.
3. Utilizar os sistemas de Inteligência Artificial como meras ferramentas, nas quais os Juízes poderão auxiliar-se para verificarem e complementarem as suas sentenças.

4.1.1. MODELO DA SUBSTITUIÇÃO TOTAL

A possibilidade de substituir de forma total o Juízes de Direito por sistemas de Inteligência Artificial é uma tarefa quase impossível de imaginar.

Além de todos os pontos que já foram discutidos anteriormente acerca das dificuldades técnicas para que estes sistemas sejam capazes de realizar todos os atos de análise e decisão que são exigidos a um Juiz, existe toda uma componente social que dificilmente poderá deixar a sociedade aceitar que estes sistemas substituam por completo os Tribunais. (KOPP; 2018)

O ser Humano é, um ser inerentemente defeituoso, faz parte da sua natureza errar, porém estes sistemas de Inteligência Artificial pelo contrário são inerentemente perfeitos e incapazes de entender o erro, pelo que o ser Humano irá sempre querer ser julgado por alguém que também não é perfeito e que entende todo o seu processo de decisão e a respetiva carga lógica e emocional associada ao mesmo. (ROCHA; 2020)

Como tal, por mais perfeitos que estes sistemas de Inteligência Artificial sejam, a necessidade de apelar sempre a alguém que partilha as mesmas características de quem está a ser julgado é uma componente de especial relevância para que socialmente aceitemos o julgamento como justo.

É aliás nesta premissa que assenta, por exemplo, o sistema Penal Americano, o julgamento de um sujeito por parte de um júri dos seus semelhantes assegura que não seja apenas julgado no sentido material das normas que possa ter violado, mas que a componentes subjetiva seja analisada por pessoas que lhe são semelhantes e que possuem também os seus erros e virtudes. (SOURDIN; 2018)

Assim, mesmo que eventualmente os sistemas de Inteligência Artificial venham a ser capazes de julgar com atenção a tais componentes Humanas, em especial nas componentes de Direitos Humanos, Direitos Fundamentais e ainda na matéria Penal, a sociedade irá sempre exigir que tais julgamentos sejam realizados pelos seus pares que sentem e tomam decisões da mesma forma que os sujeitos que se encontrem em julgamento. (POLSON; 2020)

4.1.2. MODELO DA INCORPORAÇÃO

Um dos maiores benefícios de utilização dos sistemas de Inteligência Artificial é, sem dúvida, a poupança dos escassos e altamente dispendiosos Recursos Humanos.

Assim, sem dúvida que um dos sistemas a adotar numa integração dos sistemas de Inteligência Artificial na esfera judicial poderia passar por uma criação de uma nova Instância em que estes sistemas pudessem ser empregues, na esperança de pelo menos uma parte algo significativa dos litígios possam ser resolvidos sem ser necessário empregar Recursos Humanos para tal. (PAPAGIANNEAS; 2021)

Tal Instância (chamar-lhe-emos “pré-Instância” por conveniência) deveria ter sempre limites de valor e tipo para a segurança Jurídica seja sempre assegurada, principalmente numa fase inicial em que a desconfiança, tanto da sociedade, como dos próprios membros da esfera judicial será, sem dúvida, muito elevada.

Como tal, à semelhança do que separa a Instância Central Cível da Local, (ações de valor superior a 50.000,00€ são judicialmente competentes as Instâncias Centrais), esta “pré-Instância” poderia ter como valor máximo, por exemplo ações até 25.000,00€.

De igual forma seria imperativo, pelo menos numa fase inicial, que estes sistemas de Inteligência Artificial se abstenham de decidir em processos com alto impacto social como por exemplo Direitos Humanos e Direitos Fundamentais, que pela sua ligação intrínseca à natureza Humana e pelo valor que representam nessa mesma esfera, processos que necessariamente discutam estas questões numa primeira fase numa deverão passar por esta “pré-Instância”. Também o Direito Penal que, novamente pela ligação intrínseca Humana e pela sua importância social e da reinserção de indivíduos na sociedade Humana, também não deverá passar por esta “pré-Instância”. Por fim importa também deixar de fora numa primeira fase, o Direito da Família desta “pré-Instância”, novamente pelo impacto social que as decisões proferidas pelos Tribunais de Família têm no seio familiar e social os sistemas de Inteligência Artificial não deverão, aí, ser empregues. (KOPP; 2018)

Porém, no que diz respeito a toda a matéria de obrigações, os sistemas de Inteligência Artificial poderão ter um impacto muito significativo na carga processual nos Tribunais e cuja matéria, é sem dúvida, uma das maiores fontes de litígios.

A aplicação de tal “pré-Instância” em que as partes submeteriam os seus pedidos em formulários que tornariam os sistemas mais capazes de entender os pedidos feitos pelas partes, com provas de alto teor documental e com aplicação objetiva e lógica dos normativos legais levaria a que, à semelhança da Resolução de Litígios em Linha feitos pelos gigantes do eCommerce, estes sistemas possam com baixos custos entregar uma sentença que seja semelhante àquela produzida por um juiz, mas sem os custos inerentes.

Lembra-se que o recurso para as instâncias tradicionais teria sempre de ser assegurado, especialmente numa primeira fase em que, sem dúvida, estes sistemas estarão rodeados de ceticismo e até mesmo pelo fator de aprendizagem que estes sistemas de Inteligência Artificial necessitam, a sua eficiência inicial irá ser necessariamente inferior àquela que pelo decurso das suas tomadas de decisão e pelo posterior julgamento da Instância superior se o mesmo está

correto ou errado levará à sua autocorreção na produção de sentenças. Assim o recurso deverá ser necessariamente acessível para que as partes recorram a esta “pré-Instância” possuam a segurança que se a sentença produzida laca pela boa análise dos factos, da prova ou do Direito possa ser posteriormente submetida a um Juiz de Direito.

Claro que será necessário empregar também mecanismos de proteção para que estes recursos não sejam feitos como “mero expediente”, é necessário de alguma forma condenar quem recorrer ao Juiz de Direito quando existe evidente desnecessidade para tal. Para tal poder-se-á recorrer a já um utensílio presente no Código de Processo Civil e adaptá-lo à utilização dos sistemas de Inteligência Artificial. (FREITAS; 2019)

Ou seja, quando alguém nas palavras do legislador

com dolo ou negligência grave:

d) Tiver feito do processo ou dos meios processuais um uso manifestamente reprovável, com o fim de (...) entorpecer a ação da justiça ou protelar, sem fundamento sério, o trânsito em julgado da decisão.

A boa aplicação deste mecanismo levaria a que quem recorresse sem fundamento da decisão proferida pelos Sistemas de Inteligência Artificial fosse condenado em má-fé e com as respetivas consequências, levando a que as decisões proferidas pelos sistemas de Inteligência Artificial possam ser respeitadas.

Concluindo, a criação desta “pré-Instância” aliviaria a necessidade de Recursos Humanos dos Tribunais e seria um bom ponto de partida para que os sistemas de Inteligência Artificial possam ser incorporados na esfera jurídica com uma menor resistência social e dos próprios membros do sistema judicial, pois asseguraria sempre um recurso fácil para um Juiz de Direito.

4.1.3. MODELO UTILITARISTA

Uma outra forma de utilização dos sistemas de Inteligência Artificial, seria apenas como uma mera ferramenta de apoio aos Juízes, assim em vez de serem os próprios sistemas de Inteligência Artificial a proferir as sentenças, estes poderiam elaborar “Relatórios”, ou realizar primeiras análises aos processos que levariam a uma poupança de tempo e recursos aos Juízes realizando uma pré-seleção da matéria de Direito e Jurisprudência que possam ser utilizados no respetivo processo e a possibilidade de emitirem um parecer de qual a sentença a proferir. (PAPAGIANNEAS; 2021)

A principal vantagem destes sistemas seria poupar tempo e recursos dos Juízes, fazendo desde logo um “Relatório” que estes apenas teriam de rever e, concordando, emitir uma sentença baseada nesse “Relatório”.

A grande desvantagem passa desde logo pela possível desvalorização ou sobrevalorização dos “Relatórios” emitidos por esses sistemas, se por um lado um Juiz desconfiar do sistema de Inteligência Artificial irá certamente descartar por completo tal relatório e elaborar a sua própria sentença, tornando completamente inútil a empregabilidade desses sistemas. Por outro lado um efeito ainda mais perigoso seria a sobrevalorização e a excessiva confiança dos Juízes nesta ferramenta, em que levaria aos Juízes a simplesmente proferirem como sentença esses “Relatórios” proferidos pelos sistemas de Inteligência Artificial, confiança excessiva essa, que em caso de tomada de decisão errada pelos sistemas de Inteligência Artificial levaria a uma tomada de decisão errada tanto do sistema de Inteligência Artificial, como do Juiz de Direito que emitiu essa sentença sem rever de forma cautelosa o “Relatório” da Inteligência Artificial. (SIM; 2018)

Como tal, é inclusivamente aceite na comunidade científica, que não será em nenhum momento breve que os sistemas de Inteligência Artificial estarão completamente capazes de substituir em plenitude um juiz de Direito, pela exigência de capacidade de compreensão de todos os princípios de Direito Humanos, Fundamentais e formais do processo e ainda de outros de elevado relevo social o Juiz Humano é, sem dúvida, necessário e não se concebe que deixe de o ser num futuro visível. (SOURDIN; 2021)

Também a hipótese de os sistemas de Inteligência Artificial serem colocados como uma mera ferramenta ao serviços dos Juízes verifica-se que se trata de uma solução que peca por defeito, em primeiro lugar porque os benefícios serão sempre inferiores à completa substituição do juiz, e poder levar a descartar ou um excesso de confiança nos eventuais “Relatórios” emitidos por estes sistemas que podem acabar ou por inutilizar por completo os benefícios dessa ferramenta, ou mesmo por aumentar a desconfiança quando se deposite de forma excessiva na mesma. (SIM; 2018)

Assim destaca-se com mais pontos positivos e menos negativos a solução da incorporação de uma solução em que estes sistemas teriam autonomia de decisão, mas cujas consequências possam ser facilmente revertíveis em caso de erro por parte do sistema. Deste modo, a criação de uma “pré-Instância” com processo facilitado para a interpretação destes sistemas que leve a uma decisão rápida e económica, mas que possa ser recorrível para um Juiz

Humano levaria à sociedade a entregar assuntos mais simples a esta “pré-Instância” aliviando a carga de trabalho para os tribunais, mas ao mesmo tempo assegurar a boa aplicação da Justiça, sendo fácil de recorrer quando estes sistemas decidam de forma errada, sendo certo que a aplicação da ferramenta da litigância de má-fé teria de ser bem empregue para que também não se recorra das sentença proferidas por estes sistemas, como mero meio dilatório.

Concluindo, a criação desta “pré-Instância” aliviaria a necessidade de Recursos Humanos dos Tribunais e seria um bom ponto de partida para que os sistemas de Inteligência Artificial possam ser incorporados na esfera jurídica com uma menor resistência social e dos próprios membros do sistema judicial, pois asseguraria sempre um recurso fácil para um Juiz de Direito.

4.1.4. O EXEMPLO DA INJUNÇÃO

Um dos maiores potenciais da aplicação dos sistemas de Inteligência Artificial ao serviço da justiça seria no alívio da necessidade de recursos humanos em ações, tal como dito anteriormente, cada vez mais tanto o cidadão comum como as sociedades comerciais procuram meios de resolução rápidos para os seus litígios, principalmente aqueles que têm uma aparência mais “rotineira” e cujas questões não têm elevada dificuldade de análise jurídica associada.

Foi, aliás, estes os motivos que levaram o legislador a aprovar o Regime dos procedimentos para cumprimento de obrigações pecuniárias emergentes de contratos de valor não superior à alçada do tribunal de 1.^a Instância, vulgarmente denominado de Injunção, pelo DL n.º 269/98, de 01 de Setembro. Ao ler o preâmbulo do decreto-lei verifica-se uma elevada semelhança aos objetivos que se procura atingir com os sistemas de Inteligência Artificial⁸.

⁸ A instauração de acções de baixa densidade que tem crescentemente ocupado os tribunais, erigidos em órgãos para reconhecimento e cobrança de dívidas por parte dos grandes utilizadores, está a causar efeitos perversos, que é inadiável contrariar.

Na verdade, colocados, na prática, ao serviço de empresas que negociam com milhares de consumidores, os tribunais correm o risco de se converter, sobretudo nos grandes meios urbanos, em órgãos que são meras extensões dessas empresas, com o que se postergam decisões, em tempo útil, que interessam aos cidadãos, fonte legitimadora do seu poder soberano. Acresce, como já alguém observou, que, a par de um aumento explosivo da litigiosidade, esta se torna repetitiva, rotineira, indutora da 'funcionalização' dos magistrados, que gastam o seu tempo e as suas aptidões técnicas na prolação mecânica de despachos e de sentenças.

É impossível uma melhoria do sistema sem se atacarem a montante as causas que o asfixiam, de que se destaca a concessão

Facilmente se verificam que as razões que levaram ao legislador a aplicar foram o aumento da necessidade por parte dos cidadãos e das empresas ao recurso à via judicial, por casos simples, sem qualquer discussão jurídica, que levavam a que os juízes se comportassem unicamente como um emissor de sentenças sem qualquer trabalho de análise. Bem sabemos que os Recursos Humanos dedicados à justiça são limitados e de elevado custo de formação, e foi para aliviar essa necessidade que o legislador assim criou a Injunção.

Como tal, extrapolar este raciocínio à aplicação de sistemas de Inteligência Artificial para a elaboração de sentenças em processos mais “rotineiros” parece ser o primeiro que será de mais fácil aplicação e, acima de tudo, que levará a menor resistência por parte dos membros integrantes do sistema judicial e acima de tudo por parte da sociedade, tanto civil como comercial.

Aliás este seria o teste ideal para uma primeira fase de aplicação destes sistemas na Justiça, até mesmo pelas regras inerentes às respetivas injunções que conferem segurança jurídica, tais como:

Limitação pelo valor:

“É aprovado o regime dos procedimentos destinados a exigir o cumprimento de obrigações pecuniárias emergentes de contratos de valor não superior a (euro) 15 000, publicado em anexo, que faz parte integrante do presente diploma.”

Limitação pelo tipo:

“ou das obrigações emergentes de transações comerciais abrangidas pelo Decreto-Lei n.º 32/2003, de 17 de Fevereiro [atualmente DL n.º 63/2013, de 10 de Maio].”

indiscriminada de crédito, sem averiguação da solvabilidade daqueles a quem é concedido.

Não podendo limitar-se o direito de acção, importa que se encarem vias de desjudicialização consensual de certo tipo de litígios, máxime do que acima se apontou. Com efeito, a solução não é a de um quotidiano aumento de tribunais, de magistrados, de oficiais de justiça, na certeza de que sempre ficariam aquém das necessidades. (...)

Procura-se agora incentivar o recurso à injunção, em especial pelas possibilidades abertas pelas modernas tecnologias ao seu tratamento informatizado e pela remoção de obstáculos de natureza processual que a doutrina opôs ao Decreto-Lei n.º 404/93, nomeadamente no difícil, senão impraticável, enlace entre a providência e certas questões incidentais nela suscitadas, a exigirem decisão judicial, caso em que a injunção passará a seguir como acção.

Porém uma ressalva é necessária para que de facto faça sentido aplicar os sistemas de Inteligência Artificial, não caindo na tentação de apenas aplicar os sistemas como um mero meio de verificação de preenchimento de campos obrigatórios, aliás isso é hoje feito, se não existir contestação todo o processo é completamente automático.

Mas seria aí que a Inteligência Artificial poderia ter um papel fulcral em alterar por completo a segurança revestida nestas formas de processo.

Estes sistemas de Inteligência Artificial poderiam efetuar um processo de verificação inicial que, mais uma vez pelos escassos e dispendiosos recursos humanos, não é feita atualmente, como analisar o pedido e prova oferecida no respetivo Requerimento de Injunção, mesmo que não exista qualquer Contestação, estes sistemas, pelas suas teóricas capacidade infinitas, poderiam analisar as pretensões e provas oferecidas em todos os Requerimentos de Injunção, oferecendo uma maior segurança a esta forma de processo, oferecendo a garantia do que não passaria apenas de um processo completamente automatizado, oferecendo uma supervisão prévia.

5. UMA NOTA À ARBITRAGEM

À semelhança das problemáticas existentes na substituição do Juiz por um sistema de Inteligência Artificial, também a aplicação de sistemas de Inteligência Artificial na arbitragem acarreta riscos. Não obstante, analisar a possibilidade e as potenciais vantagens em tal aplicação é um ponto que merece análise, principalmente porque a sua utilização está principalmente dependente das partes que se encontram em litígio. (MONTEIRO; 2021).

A arbitragem é um elemento do Direito Privado, são as partes que definem quem e como se solucionará o conflito. Porém bem sabemos que no ordenamento jurídico Português a Arbitragem embora siga estas mesmas premissas, a mesma encontra-se regulada, regulação esta que traduz também o reconhecimento da decisão Arbitral por parte do Estado. (CORDEIRO; 2015).

Conforme referiu Luis Greco, a arbitragem assenta no consentimento das partes e, como verificamos, elimina uma das grandes problemáticas da utilização dos sistemas de Inteligência Artificial que se trata da responsabilidade do poder de julgamento em que tal responsabilidade é transmitida para as partes que aceitaram a utilização de tal sistema e assim consentindo. (GRECO; 2020)

Não obstante da aplicação de sistemas de sistemas de Inteligência Artificial na Arbitragem, pese embora todas as problemáticas analisadas no capítulo 3.2, poderiam ter diversas utilizações que levariam a uma maior capacidade e eficiência por parte dos Tribunais Arbitrais através das mais diversas utilizações, como filtração e processamento de informação relevante nos litígios apresentados, à deteção de padrões entre diversos documentos, apresentando aos árbitros a legislação e jurisprudência aplicável ao litígio em concreto, ou mesmo revendo as decisões dos árbitros antes de estes as preferirem, com modelos de utilização semelhantes aos verificados no ponto 4.1 com as devidas adaptações ao regime e processo da Arbitragem. (MONTEIRO; 2021)

Mas tendo em conta estas premissas o que impede as partes de nomearem uma Inteligência Artificial como a entidade para resolver o seu conflito? A verdade é que fora das exigências legais a fim de equivaler a sentença como uma sentença de primeira instância estadual, as partes podem acordar em recorrer a um software de computador para resolver o seu litígio, isto é, aliás, largamente aplicado pelos grandes gigantes de comércio eletrónico como o eBay, Amazon, Alibaba, entre outros.

É, inclusive, possível argumentar que na Arbitragem os litígios são, por norma, mais simples a nível processual e a nível de prova, o que facilitaria imenso o trabalho dos desenvolvedores destes sistemas, mas mesmo nestes termos é uma tarefa árdua, o exemplo do sistema Kira Systems é um perfeito exemplo, em que o seu desenvolvedor comprometeu-se em 4 meses criar um sistema capaz de analisar contratos legais, porém demorou 2 anos e meio para que fosse capaz de analisar com sucesso alguns tipos de cláusulas padrão. (SIM; 2018)

5.1. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL ÁRBITRO – POSSIBILIDADE LEGAL

No que diz respeito ao ordenamento Jurídico Português, o funcionamento da Arbitragem encontra-se regulado pela Lei nº 63/2011, de 14 de Dezembro, denominada de Lei da Arbitragem Voluntária (e que daqui em diante se denominará de LAV).

A fim de verificar se existe possibilidade de o nosso regime Jurídico admitir a possibilidade de utilização de sistema de Inteligência Artificial na posição de Árbitro devemos observar o que a LAV indica no seu art.º 9.º que os Árbitros devem ser pessoas singulares e capazes, independentes, imparciais e que das suas decisões a responsabilidade apenas lhe pode ser aplicada nos mesmos termos que é aplicada aos magistrados judiciais.

Facilmente se destaca desde logo do nº1 do supra exposto artigo que, “Os árbitros devem ser pessoas singulares e plenamente imparciais”. Ora, se a lei determina que o árbitro deve ser uma pessoa, então excluir-se-ia, de imediato, a utilização de um sistema de Inteligência Artificial no seu lugar. Porém como juristas que somos devemos tentar sempre que possível verificar as normas que lhe deram origem e, se existirem alterações entender no contexto histórico qual a razão disso mesmo.

No que diz respeito ao primeiro enquadramento do regime Jurídico da Arbitragem no pós 25 de Abril é possível verificar no Decreto-Lei 243/84 de 17 de Julho que refere às condições necessárias para a categoria de árbitro⁹.

⁹ Artigo 13.º

(Condições de recusa dos árbitros)

1 - Os árbitros devem ser plenamente capazes e de reconhecida idoneidade.

2 - Os árbitros podem ser recusados pelas mesmas causas que os juízes.

Novamente, é fácil denotar quais os requisitos necessários para se ser árbitro na arbitragem, cfr. nº1 “Os árbitros devem ser plenamente capazes de reconhecida idoneidade”, ora conjugando a premissa com um sistema de Inteligência Artificial, essa possibilidade parecer ser compatível se, o sistema de Inteligência Artificial for plenamente capaz e de reconhecida idoneidade.

Ou seja, um sistema de Inteligência Artificial, fora a análise da questão da respetiva plenitude e idoneidade, por si só não é critério de exclusão de ser nomeado Árbitro. Como tal, é possível verificar que, nestas condições originárias não existe a exclusão legal da Inteligência Artificial como Árbitro.

Porém, passados dois anos, é aprovada a Lei 31/86, de 29 de Agosto vem ditar aquele que é em suma o critério atual para os requisitos de árbitros que determina que devem ser pessoas singulares e plenamente capazes¹⁰:

Mas qual será a razão desta alteração? Será que se deve ao facto de o legislador se encontrar incrivelmente à frente do seu tempo será que, de facto, previu a possibilidade de um computador poder ocupar o lugar de Árbitro e, como tal, requereu que essa mesma possibilidade fosse de imediato eliminada?

A realidade difere desta versão, como refere Manuel Pereira Barrocas, na sua obra “Lei da Arbitragem Comentada”, o legislador teve o objetivo de excluir pessoas coletivas de tomarem o lugar de Árbitro. Obviamente que as pessoas coletivas, por sua vez, nomeariam então elas uma pessoa singular para o lugar de árbitro, por exemplo a parte nomeava como árbitro a Universidade Autónoma de Lisboa e, de seguida, esta destacaria um dos seus docentes para Árbitro. (BARROCAS; 2018)

Deste modo, é possível concluir qual a razão legislação atual apresenta pessoa singular como requisito para o Árbitro, não se deve ao facto de o legislador excluir a Inteligência Artificial, mas sim procurar excluir a nomeação de pessoas coletivas como Árbitros num tribunal critério se deve ao facto de o legislador querer excluir a nomeação de pessoas coletivas e não a fim de excluir um programa de computador como árbitro num tribunal árbitro. (BARROCAS; 2018)

3 - As partes não podem recusar os árbitros por si designados, salvo na ocorrência de causa superveniente de falta de idoneidade.

4 - As partes podem, na convenção de arbitragem, excluir das funções de árbitros certas categorias de pessoas.

¹⁰ ARTIGO 8.º

(Árbitros: requisitos)

Os árbitros devem ser pessoas singulares e plenamente capazes.

É importante referir que a nível Internacional, a Lei Modelo da UNCITRAL (Comissão de Lei de Comercio Internacional das Nações Unidas), nomeadamente no acordo das partes para levar o litígio a arbitragem não existe qualquer referência a proibição da Inteligência Artificial nesse mesmo acordo. (SIM; 2018)

Porém, verificando que a lei modelo refere “Nenhuma pessoa poderá ser excluída por razões de nacionalidade...” claramente se verifica que a lei está pensada para que os Árbitros sejam pessoas e não programas de computador.

Também a Convenção para reconhecimento e execução de decisões arbitrais das Nações Unidas, da qual Portugal também aderiu não prevê qualquer exclusão de Inteligência Artificial como árbitros, admitindo até como árbitros pessoas coletivas ou corporativas como árbitros, porém estamos perante uma lei de 1958, em que seria inimaginável considerar um programa de computador como árbitro, como tal o facto de estas normas não previrem a explicitamente a exclusão de Inteligência Artificial como árbitros, tem de se ter em consideração a idade dos diplomas e o contexto histórico que foi criado.

5.2. PRODUÇÃO DE SENTENÇA LEGALMENTE ADMISSÍVEL

Porém, conforme referem Rui Pereira e Joana Lopes, a fim de se poder analisar a admissibilidade e utilidade da utilização dos sistemas de Inteligência Artificial na Arbitragem, tem de se considerar não só os requisitos de admissão de Árbitro, mas também a capacidade de estes sistemas produzirem decisões compatíveis com as exigências legais existentes nos diversos ordenamentos jurídicos. (MONTEIRO; 2021)

Nomeadamente no ordenamento Jurídico Português os critérios sob os quais as decisões arbitrais se devem reger encontram-se previstos nos arts.º 39.º e 42.º da Lei da Arbitragem Voluntária, sendo que para o presente caso não importa tanto o art.º 39.º que dita a que termos se encontra submetida a sentença arbitral, mas importa mais o art.º 42.º que indica a forma e conteúdo que a sentença deve reger, de particular importância para o presente assunto o requisito da exigência da fundamentação previsto no n.º3, indicando os factos provados, a lei aplicada e as consequência da aplicação da lei aos factos provados, sendo que a própria lei prevê a possibilidade de as partes prescindirem desta exigência. (MONTEIRO; 2021).

Contudo à semelhança da produção de uma sentença judicial, a sentença Arbitral produzida por um sistema de Inteligência Artificial possui também os problemas observados no ponto 3.2, nomeadamente a possibilidade de os sistemas serem Hackeados e desta forma manipulados para produzir determinada decisão arbitral, a transparência do método de tomada de decisão destes sistemas, a capacidade (ou falta dela) de estes sistemas analisarem e valorarem as provas oferecidas pelas partes e sem esquecer, da possibilidade de tomada de decisão enviesada que, derivado do método de Machine Learning aplicado aos atuais sistemas de Inteligência Artificial os torna especialmente vulneráveis a este ponto.

5.3. PREVALÊNCIA DA AUTONOMIA PRIVADA

Embora as opiniões sobre a possibilidade de introdução de sistemas de Inteligência Artificial na Arbitragem se dividam cada vez mais, até os autores mais conservadores admitem que em alguma forma tais sistemas venham a ser utilizados, recordemos que duas das principais vantagens apontadas pelo recurso à Arbitragem tratam-se da Celeridade e da Economia Processual.

Ora são precisamente estes dois pontos que os sistemas de Inteligência Artificial mais impacto podem conseguir acrescentar à Arbitragem, pese embora a discussão dos problemas inerentes à sua utilização como discutido no ponto 3.2.

A acrescentar a estes pontos, outro grande argumento sob o qual a possibilidade de utilização de sistemas de Inteligência Artificial poderá estar mais próximo na Arbitragem que nos sistemas judiciais prende-se com a natureza privada que decorre da própria Arbitragem, como refere António Menezes Cordeiro no seu Tratado da Arbitragem, a ratificação por parte das partes aos árbitros impede que estas possam impugnar a decisão por base na premissa dos árbitros por si ratificados seria, aquilo que aprendemos “*venire contra factum proprium*”. (CORDEIRO; 2015)

Assim, conforme refere Mafalda Barbosa

É claro que, estamos aqui no âmbito da justiça dita privada, podemos questionar até que ponto poderão as partes admitir, com sacrifício do sentido de justiça que procuram, a sujeição do litígio a um esquema decisório subsuntivo assente numa padronização estatística, com todos os problemas que a imprevisibilidade e a opacidade algorítmica podem comportar no que respeita a uma ideia de disposição dos próprios direitos. Mas a consequência será o empobrecimento judicativo e o abdicar do sentido verdadeiramente humano que envolve a juridicidade.

Porém, mesmo que as partes estejam dispostas a abdicar desta segurança jurídica que um Juiz Humano acrescenta, a Arbitragem encontra-se submetida a um regime jurídico sob o qual é obrigada a respeitar.

Recordemos que versa o art.º 280.º no seu do Código Civil no seu n.º1 que os negócios contrários à lei são nulos. Assim, à luz da Lei da Arbitragem Voluntária, conforme verificamos no ponto 5.1 os critérios dos Árbitros encontram-se ainda vinculados com características Humanas que impedem a utilização dos sistemas de Inteligência Artificial no seu lugar.

Por estes motivos, resta concluir que especialmente no nosso ordenamento jurídico e no panorama atual, a utilização de sistemas informáticos com Inteligência Artificial está no lugar de Árbitro num Centro de Arbitragem se encontra excluída, é necessária uma plena revisão plena da legislação da Arbitragem a fim de ser claro o objetivo do legislador quanto a esta questão.

CONCLUSÃO

Sem dúvida que a própria definição de Inteligência Artificial é objeto de discussão dentro da comunidade científica, porém também é claro que existem duas definições dominantes que foram exploradas no presente trabalho.

Conforme verificado, existem os sistemas de Inteligência Artificial que são programados com o fim de interpretar e processar dados como o cérebro humano, programando as suas várias instruções à semelhança dos processos de raciocínio que nós próprios efetuamos.

Do outro lado, a fim de diminuir o elevado trabalho de desenvolvimento que os sistemas acima descritos enfrentam, uma nova geração de Inteligência Artificial tem ganho espaço, em especial na última década, em que invés ao ser programada para processar como o cérebro Humano, é programada para imitar o resultado final que o cérebro humano teria.

Se dúvidas podem-se levantar quanto à legitimidade deste tipo de soluções para a resolução de conflitos jurídicos, os resultados destes sistemas em outras áreas da ciência e do consumo mostram que estes sistemas podem, com o tempo e a respetiva aprendizagem, tornar-se altamente eficiente e, inclusive, superar a eficiência humana.

Sendo que é verdade que existem uma série de objeções tanto legais como materiais, a realidade é que conforme refere Luis Greco “Todas as objeções ou se revelam tecnicamente superáveis ou ainda mais dirigíveis a seres humanos.” é que se exigimos perfeição de tais sistemas temos de nos recordar que nós, seres humanos, não somos perfeitos e como tal devemos exigir acima de tudo sistemas eficientes, que melhorem o acesso à justiça e que tornem o mundo jurídico mais rápido, acessível e com menores custos. (GRECO; 2020)

Mas a tradição de resistência à mudança é aliás, normal e própria do ser Humano, em especial em áreas que lhe dizem tanto como é o caso da Justiça, não obstante, a digitalização e automação da Justiça é um processo contínuo que além de longe está de ser findo, é inevitável, em Portugal verificamos como as plataformas eletrónicas e bases digitais judiciais levaram a uma interação completamente diferente dos intervenientes judiciais com a própria justiça.

É neste campo que o trabalho do grupo de peritos reunidos pela Comissão Europeia para delinear conjuntos de regras que guiem a criação de sistemas de Inteligência Artificial com respeito pela ética e que lhe confira a necessária confiança para que a sociedade se sinta em segurança com a sua respetiva utilização, realmente valeu pena.

Pois é impossível ignorar os avanços que estes sistemas têm feito na Resolução de Litígios no mundo digital, a forma como plataformas como as do grupo Amazon, Ebay e AliBaba têm concebido e cada vez mais empregue estes sistemas para aliviar a necessidade de recursos humanos para esses litígios mostra que, de facto, estes sistemas têm potencial para otimizar os sistemas judiciais ou, pelo menos, aliviar recursos humanos em certas áreas para que possam ser deslocados para outras com mais necessidade.

Como tal, a utilização destes sistemas de Inteligência Artificial trata-se de uma questão temporal e de Recursos e que o legislador, mais tarde ou mais cedo, irá ter que incorporar a fim de responder à cada vez mais célere justiça que os cidadãos e empresas exigem dos seus sistemas judiciais, e estando neste momento a decorrer diversos projetos piloto, uns inclusive com sucesso e adoção, como o caso do Tribunal de Hangzou na China, e mesmo no mundo ocidental estar prevista a adoção de tais ferramentas, os Estados vão ser forçados pelos próprios cidadãos a adotar tais sistemas para que o acesso à justiça seja garantido.

Pelo que será apenas natural concluir que os sistemas de Inteligência Artificial serão implementados nos sistemas judiciais, em especial e ações de menor complexidade ou de menor valor, à semelhança por exemplo da Injunção, para que os recursos humanos possam ser destacados para outros conflitos jurídicos de maior relevo.

Também na arbitragem que estes sistemas poderão, em primeira fase, entrar como sistemas de “Árbitros Artificiais”, ou seja, na Arbitragem que é fruto da autonomia privada, irão nos próximos anos a ser empregues, e os legisladores terão de estar atentos pois caso este poderá ser um fator que poderá fazer certas empresas realizar os seus negócios jurídicos nesses países se eventuais sistemas possuírem as suas sentenças legalmente reconhecidas.

E se como previsto tais sistemas conseguirem ter sucesso nestes primeiros passos, está delineado todo um percurso que, pela própria evolução da capacidade dos sistemas de Inteligência Artificial no futuro poderão cada vez mais capazes e quem sabe, verdadeiramente programarem-se a si próprios e até criarem verdadeiras mentes e consciências artificiais, neste ponto aí poderemos ser capazes de substituir completamente um Juiz Humano por um sistema de Inteligência Artificial, pois se algum dia chegarmos a esse ponto poderemos concluir que tais sistemas terão as características humanas que tal função as exigem. (OLIVEIRA; 2019)

“Levanta-se, assim, uma pergunta fundamental: serão tais sistemas conscientes?(...)Serão esses sistemas conscientes do mundo que os rodeia? Terão sentimentos, planos e motivações próprias?” (OLIVEIRA; 2019)

BIBLIOGRAFIA

FONTES:

- **Código Civil.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=775&tabela=leis
- **Código de Processo Civil.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1959&tabela=leis
- **Estatuto dos Magistrados Judiciais.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=524&tabela=leis
- **Ingresso nas Magistraturas / Formação Magistrados / CEJ.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=986&tabela=leis
- **Lei da Arbitragem Voluntária.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=1579&tabela=leis
- **Procedimentos Cumprimento de Obrigações Emergentes de Contratos - Injunção.** [Em linha]. Lisboa: Procuradoria-Geral da República [Consult. 26/11/2021]. Disponível em:
http://www.pgdlisboa.pt/leis/lei_mostra_articulado.php?nid=574&tabela=leis

REFERÊNCIAS:

- PEDRO, Ricardo – **Resolução Alternativa de Litígios** – Universidade Autónoma de Lisboa, lecionado no ano letivo 2018/2019.

BIBLIOGRAFIA:

- ABELLA, J.; Cazorla, F.J. – **HARSH COMPUTING IN THE SPACE DOMAIN**. ScienceDirect, 2017 [Em linha] [Consult. 23/03/2020] Disponível em:
<https://www.sciencedirect.com/topics/computer-science/software-complexity>
- ALETRAS, Nikolaos; TSARAPATSANIS, Dimitrios; PREOTIUC-PIETRO, Daniel; LAMPOS, Vasileios - **PREDICTING JUDICIAL DECISIONS OF THE EUROPEAN COURT OF HUMAN RIGHTS: A NATURAL LANGUAGE PROCESSING PERSPECTIVE**. PeerJ Computer Science 2:e93, 2016, [Em linha] [Consult. 27/11/2020] disponível em:
<https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93>
- ANDRADE, Francisco Carneiro Pacheco, CARNEIRO, Davide Rua, NOVAIS, Paulo - **A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA RESOLUÇÃO DE CONFLITOS EM LINHA**. Minho: Editora da Universidade do Minho, 2010. ISSN: 0870-8185;
- BARBAS, Stela; et. al – **INTRODUÇÃO AO DIREITO**. Coimbra: Almedina, 2017. ISBN: 97889724064741
- BARROCAS, Manuel Pereira – **LEI DA ARBITRAGEM COMENTADAS**. Coimbra: Edições Almedina, 2ª Ed., 2018. ISBN: 9789724075846
- BBC NEWS - **ALEXA TELLS 10-YEAR-OLD GIRL TO TOUCH LIVE PLUG WITH PENNY**. [Em linha] 2021, [Consult. 05/01/2022] Disponível em:
<https://www.bbc.com/news/technology-59810383>
- BEDNAR, Laura – **THE EVOLUTION OF HARD DISK DRIVES AND STORAGE CAPACITY**. Secure Data official blog, 2019 [Em linha] [Consult. 24/03/2020] Disponível em: <https://www.securedatarecovery.com/blog/hdd-storage-evolution>
- Business Insider – **THE EVOLUTION OF HARD DISK DRIVES AND STORAGE CAPACITY**. Secure Data official blog, 2019 [Em linha] [Consult. 24/03/2020] Disponível em: <https://www.securedatarecovery.com/blog/hdd-storage-evolution>
- Вища рада правосуддя (ВРП) - **ВРП ІНІЦІУЄ ЗАПУСК ПЛІТНОГО ПРОЄКТУ ЩОДО ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ НА БАЗІ СУДУ ПЕРШОЇ ІНСТАНЦІЇ**. [Em linha] 2021, [Consult. 05/05/2021] Disponível

em: <https://hcj.gov.ua/news/vrp-iniciyuye-zapusk-pilotnogo-proyektu-shchodo-zastosuvannya-shtuchnogo-intelektu-na-bazi-sudu?fbclid=IwAR2gh86v8pbb8mP-LW8-yXCp7iOzmL7wFg3NnSTxp2ydvZAQx2JAL8sD7Og>

- CANOTILHO, J.J. Gomes e MOREIRA, Vital - **CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA PORTUGUESA ANOTADA - VOLUME II ARTIGOS 108º A 296º**. 4ªEd. Coimbra: Coimbra Editora. ISBN: 9789723222876;
- CARDOSO, Álvaro Lopes – **ESTATUTO DOS MAGISTRADOS JUDICIAIS**. Coimbra: Livraria Almedina, 2000. ISBN: 9724012883;
- Centro de Estudos Judiciários – **NOVOS OLHARES SOBRE A RESPONSABILIDADE CIVIL**. Lisboa: Centro de Estudos Judiciários, 2018;
- Comissão Europeia. **ETHICS GUIDELINES FOR TRUSTWORTHY AI**. [consult. 25/11/2021]. 2017, Disponível em: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/ethics-guidelines-trustworthy-ai>;
- COMISSÃO EUROPEIA. **CARTA EUROPEIA DE ÉTICA SOBRE O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EM SISTEMAS JUDICIAIS E SEU AMBIENTE**. [consult. 20/05/2022]. 2018, Disponível em: https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0#_Toc530141225
- COMISSÃO EUROPEIA. **Proposta de REGULAMENTO DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO QUE ESTABELECE REGRAS HARMONIZADAS EM MATÉRIA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (REGULAMENTO INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL) E ALTERA DETERMINADOS ATOS LEGISLATIVOS DA UNIÃO**. [consult. 04/04/2022]. 2021, Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206&from=EN>;
- CORDEIRO, António Menezes – **TRATADO DA ARBITRAGEM**. Coimbra: Edições Almedina, 2015. ISBN: 978-972-40-6160-3.
- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa – **HUMANIDADE**, em linha, 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/humanidade> [consultado em 04-12-2021].
- Dicionário Priberam da Língua Portuguesa – **HUMILDADE**, em linha, 2008-2021, <https://dicionario.priberam.org/humildade> [consultado em 04-12-2021].

- Digital Justice – **CAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE REPLACE A JUDGE?**, em linha, Disponível em: <https://www.lexology.com/library/detail.aspx?g=f478f3a2-f1f9-4846-875b-cf648215182b> [consult. 04-04-2022].
- DIXON Jr., Herbert B. – **WHAT JUDGES AND LAWYERS SHOULD UNDERSTAND ABOUT ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY**. Chicago: The Judges Journal, Vol. 59, 2020;
- FRAGA, Carlos Alberto Conde da Silva – **SOBRE A INDEPENDÊNCIA DOS JUÍZES E MAGISTRADOS**. Lisboa: Vislis Editores, Lda., 1ªEd., 2003. ISBN: 9725201558.
- FRANCESCONI, Enrico; MONTEMAGNI, Simonetta; PETERS, Wim; TISCORNIA, Daniela – **SEMANTIC PROCESSING OF LEGAL TEXTS**. Berlin: Springer Science & Business Media, 2010. ISBN: 3-642-12836-X
- FREITAS, José Lebre de – **CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL ANOTADO**. Vol. II. 4ªEd., Coimbra: Almedina, 2019. ISBN: 978972 4078175;
- GRECO, Luis – **PODER DE JULGAR SEM RESPONSABILIDADE DE JULGADOR: A IMPOSSIBILIDADE JURÍDICA DO JUIZ-ROBÔ**. 1ªEd., Rio de Janeiro: Marcial Pons, 2020. ISBN: 9786586696059
- KNOWLES, Bran – **SOMEONE TO WATCH OVER AI AND KEEP IT HONEST – AND IT’S NOT THE PUBLIC!**. Lancaster: Lancaster University, 2021 [Em linha] [Consultado em 11/07/2021] Disponível em:

<https://www.sciencedaily.com/releases/2021/03/210308111940.htm>
- KOPP, Quentin L. – **REPLACING JUDGES WITH COMPUTERS IS RISKY**. Cambridge: Harvard Law Review, 2018. Disponível em:

<https://blog.harvardlawreview.org/replacing-judges-with-computers-is-risky/>
- Hangzhou China - **HANGZHOU INTERNET COURT UNVEILS AI VOICE ASSISTANT**. [Em linha], 2019 [Consult. 05/04/2021] disponível em:

http://www.ehangzhou.gov.cn/2019-08/02/c_273698.html
- HARASIMIUK, Dominika Ewa; BRAUN Tomasz – **REGULATING ARTIFICIAL INTELLIGENCE: BINARY ETHICS AND THE LAW**. Nova Iorque: Routledge, 2021, ISBN: 978-1-003-13472-5;

- HESPANHA, António Manuel – **DEZ ANOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO** IN Themis Revista da Faculdade de Direito da UNL N°1 – LISBOA: Livraria Almedina, 2000, ISBN: 149844/00;
- MAGALHÃES, Renato Vasconcelos – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO – UMA BREVE INTRODUÇÃO HISTÓRICA**. Mossoró: Revista Direito e Liberdade, jul/dez 2005;
- MARWAHA, Seerat – **THE CHINESE SOCIAL CREDIT SYSTEM**. Iowa: Iowa State University, 2021 [Em linha] [Consult. 03/02/2022] Disponível em:

<https://dr.lib.iastate.edu/server/api/core/bitstreams/03ba986d-9dff-4b9e-8f53-178b8f528442/content>
- MATTA, Paulo Saragoça da – **A LIVRE APRECIÇÃO DA PROVA E O DEVER DE FUNDAMENTAÇÃO DA SENTENÇA**. In Jornadas de Direito Processual Penal e Direitos Fundamentais. Coimbra: Almedina, 2004. ISBN: 9789724022178;
- MONTEIRO, António Pedro Pinto – **REVISTA INTERNACIONAL DE ARBITRAGEM E CONCILIAÇÃO - ANO XVI - 2021**. Coimbra: Almedina, 2021. ISBN: 9781616471927;
- NEAPOLITAN, Richard E.; JIANG, Xia – **ARTIFICIAL INTELLIGENCE WITH AN INTRODUCTION TO MACHINE LEARNING**. Boca Raton: Chapman and Hall/CRC, 2018. ISBN: 9781315144863
- OLIVEIRA, Arlindo – **MENTES DIGITAIS**. Lisboa: Instituto Superior Técnico, 2017. ISBN: 9789898481603;
- OLIVEIRA, Arlindo – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**. Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2019. ISBN: 9789898943309;
- OVI, Camilla; SALVIA, Luigi; TONNARA, Pierluigi – **THE JUDGE OF THE FUTURE: ARTIFICIAL INTELLIGENCE**. Judicial Ethics and Professional Conduct, 2019 [Em linha] [Consult. 22/08/2021] Disponível em:

<https://www.ejtn.eu/PageFiles/17916/TEAM%20ITALY%20II%20TH%202019%20D.pdf>

- Our World in Data (OWD) – **SUPERCOMPUTER POWER (FLOPS), 1993 TO 2020**. Oxford: Oxford University, 2020 [Em linha][Consult. 24/03/2020] Disponível em: <https://ourworldindata.org/grapher/supercomputer-power-flops>
- PAPAGIANNEAS, Straton - **AUTOMATION AND DIGITALIZATION OF JUSTICE IN CHINA’S SMART COURT SYSTEMS**. In China Brief. Whashington D.C.: Jamestown Foundation, Vol. 21 Issue 11, 2021.
- PEREIRA, Alexandre L. Dias - **Inteligência Artificial na Decisão Jurisprudencial**. In JURISMAT – Revista Jurídica do Instituto Superior Manuel Teixeira Gomes. Vol. 12, 2020. ISSN: 2182-6900.
- POLSON, Nick; SCOTT, James – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FUNCIONA E COMO PEDEMOS USÁ-LA PARA CRIAR UM MUNDO MELHOR**. Amadora: Vogais, 1.ªEd., 2020. ISBN: 978-989-668-872-1;
- ROCHA, Manuel; Pereira, Rui (coord. Obra coletiva) – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO**. Coimbra: Edições Almedina, 2020. ISBN: 978-972-40-8262-2;
- RUÇO, Alberto Augusto Vicente – **PROVA E FORMAÇÃO DA CONVICÇÃO DO JUIZ**. Coimbra: Edições Almedina, S.A., 2ªEd., 2017. ISBN: 9789724069791;
- RUSSEL, Stuart J.; NORVIG, Peter – **ARTIFICIAL INTELLIGENCE**. New Jersey: Prentice Hall, 1995 ISBN: 0-13-103805-2;
- SANTOS, Boaventura de Sousa – **O SISTEMA JUDICIAL E OS DESAFIOS DA COMPLEXIDADE SOCIAL**. Lisboa: Observatório Permanente da Justiça, 2011.
- SIM, Christine - **WILL ARTIFICIAL INTELLIGENCE TAKE OVER ARBITRATION?** IN Asian Journal of International Arbitration, 2018;
- SILVA, Artur Flamínio da – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E DIREITO ADMINISTRATIVO**. Coimbra: Almedina, 2ªEd., 2021. ISBN: 9789724099668
- SOURDIN, Tania – **JUDGE V ROBOT? ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND JUDICIAL DECISION-MAKING**. SYDNEY: UNSW Law Journal, Vol. 41, 2018 [Em linha] [Consult. 05/04/2021] Disponível em: <https://www.unswlawjournal.unsw.edu.au/wp-content/uploads/2018/12/Sourdin.pdf>;

- SPERANDO, Henrique Raimundo do Carmo – **DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL PARA A PROFISSÃO JURÍDICA**. Dissertação Escola de Direito de São Paulo, 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/23977>;
- TEGMARK, Max – **LIFE 3.0. BEING HUMAN IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE**. New York: Alfrad A. Knopf, 2017 ISBN: 9781101946602;
- TEIXEIRA, João de Fernandes – **O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**. e-galáxia Editora, 2019. ISBN: 9788584742615
- THE NEW YORK TIMES - **FACEBOOK APOLOGIZES AFTER A.I. PUTS ‘PRIMATES’ LABEL ON VIDEO OF BLACK MEN**. [Em linha] [Consult. 05/04/2021] Disponível em: <https://www.nytimes.com/2021/09/03/technology/facebook-ai-race-primates.html>
- VALLES, Edgar – **PRÁTICA PROCESSUAL CIVIL**. Coimbra: Almedina, 12ªEd., 2020. ISBN: 9789724083377;
- VASCONCELOS, Maria Manuel de Matos Parente – **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DIREITO E PERSONALIDADE JURÍDICA**. Coimbra: Universidade de Coimbra, 2020.
- VASCONCELOS, Pedro Pais de – **TEORIA GERAL DO DIREITO CIVIL**. Coimbra: Edições Almedina, 8ªed., 2013. ISBN: 9789724062655;
- WATNEY, Caleb – **ITS TIME FOR OUR JUSTICE SYSTEM TO EMBRACE ARTIFICIAL INTELLIGENCE**. Washington D.C.: The Brookings Institution, 2017 [Em linha] [Consult. 05/05/2020] Disponível em: <https://www.brookings.edu/blog/techtank/2017/07/20/its-time-for-our-justice-system-to-embrace-artificial-intelligence/>
- WIDEROTH, Felix – **THE ROBOT AS JUDGE – DANGERS, CHALLENGES AND OPPORTUNITIES**. Uppsala: Uppsala University, 2020.