

FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA



FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**ELABORAÇÃO E EFICÁCIA DA DECISÃO JUDICIAL CÍVEL PRODUZIDA
ATRAVÉS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Manuela dos Anjos Henriques Dias (aluna n.º57188)

Professor orientador: Professor Doutor Rui Carlos Gonçalves Pinto

Mestrado em Direito e Prática Jurídica

Especialidade em Ciências Jurídico-Forenses

Lisboa

2024

FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA



FACULDADE DE DIREITO
UNIVERSIDADE DE LISBOA

**ELABORAÇÃO E EFICÁCIA DA DECISÃO JUDICIAL CÍVEL PRODUZIDA
ATRAVÉS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**

Manuela dos Anjos Henriques Dias (aluna n.º57188)

Professor orientador: Professor Doutor Rui Carlos Gonçalves Pinto

Mestrado em Direito e Prática Jurídica

Especialidade em Ciências Jurídico-Forenses

Lisboa

2024

Agradecimentos

Gostaria de expressar a minha sincera gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a conclusão deste trabalho e para o meu percurso académico.

Em primeiro lugar, agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Rui Pinto, por me inspirar, pelo seu apoio e orientação ao longo deste processo. A sua sabedoria, conhecimento e dedicação foram fundamentais para o desenvolvimento deste estudo.

Também gostaria de expressar o meu agradecimento aos professores que fizeram parte dos meus ciclos de estudos, que compartilharam as suas perspetivas, conhecimentos e experiências ao longo da licenciatura e do mestrado. Contribuíram para enriquecer o meu entendimento do Direito e inspiraram o meu trabalho.

Agradeço também aos funcionários da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, pela assistência na obtenção dos materiais de pesquisa, acesso a fontes relevantes, e pelo suporte logístico que tornou possível a realização deste estudo.

Ao Professor Arlindo Oliveira, Presidente do IST e do INESC, onde trabalho, por me inspirar diariamente com o seu trabalho e personalidade. Aos Professores e Doutores Elisabete, Leonel, Fernando, António, Virgínia, Inês, Susana, Paulo que também me inspiraram e estiveram na minha vida no local certo na hora certa. Pois à medida que a vida avança, cada vez mais esta me reforça a crença de que nada acontece por acaso.

E por fim, para que seja lembrado, agradeço aos meus amigos e familiares pelo incentivo constante, apoio emocional e compreensão durante todo o processo de elaboração da tese. A minha filha, que é desde o seu nascimento o meu motor de vida, à minha mãe por fazer de mim a mulher que sou hoje, ao meu pai, por me motivar sempre a ir mais além e ao meu marido, por ter estado ao meu lado sempre nesta e noutras caminhadas da minha vida. As suas palavras de encorajamento e presença contínua foram essenciais para a minha motivação e perseverança, cujo apoio e incentivo são inestimáveis.

A conclusão deste estudo representa uma etapa significativa na minha jornada, não só acadêmica, mas de vida. Sou imensamente grata pela oportunidade de ter cruzado os meus caminhos com pessoas tão notáveis.

Resumo

A recente pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2, veio acelerar os processos, já em curso, de implementação da Inteligência Artificial. O fenómeno, verificou-se em todos os setores de atividade, públicos e privados. Atualmente, vivenciamos uma nova Revolução Industrial, a Revolução 4.0.

Também no setor da Justiça, estamos a assistir à desmaterialização dos processos e ao recurso a mecanismos tecnológicos, com objetivos de criação de sistemas de justiça mais eficientes. Este quadro, tem levado a diversas reflexões em torno desta matéria, quer no contexto nacional, quer Europeu.

Em março de 2023, numa reflexão alargada sobre a reforma da Justiça Portuguesa, na sequência de uma proposta lançada pela Associação Sindical dos Juízes Portugueses, coordenada por juízes e que contou com inúmeros contributos de personalidades ligadas à justiça, foi feita ao longo de um capítulo, uma reflexão sobre a reforma digital da justiça. Onde, para já, se identifica a necessidade de recorrer à Inteligência Artificial, criando robôs que possam atuar enquanto assistentes dos magistrados, em tarefas como o reconhecimento dos argumentos aduzidos pelas partes e para a análise de dados com um grau de complexidade superior.

É nesta sequência, do facto emergente de uso da Inteligência Artificial nos sistemas de Justiça, que se desenvolveu o presente estudo. Pretendendo-se analisar a implementação da Inteligência Artificial nas decisões cíveis, não podendo deixar de ter em conta os princípios estruturantes que regem o processo civil português, assim como o correspondente quadro normativo, por forma a que se pondere a questão central do presente trabalho, que é a da eficácia da decisão cível elaborada com utilização de ferramentas e sistemas que utilizem a IA.

Palavras-chave: Direito Processual Civil, Inteligência Artificial

Abstract

The recent pandemic caused by the coronavirus SARS-CoV-2, has accelerated the processes already underway for the implementation of Artificial Intelligence. The phenomenon occurred in all sectors of activity, public and private. Currently, we experience a new Industrial Revolution, the 4.0 Revolution.

Also in the justice sector, we are witnessing the dematerialization of processes and the use of technological mechanisms, with the aim of creating a more efficient justice system. For this reason, several reflections have been made on this issue, both in the national and European context.

In march 2023, in an extended reflection on the reform of Portuguese Justice, coordinated by judges and with numerous contributions from personalities related to justice, was made a book chapter with a reflection on the digital reform of justice, following a proposal launched by the Portuguese Judges Trade Union Association. Where, for now, they identify the need to apply Artificial Intelligence by creating robots that can act as assistants to the magistrates, in tasks such as the recognition of the arguments adduced by the parties and for the analysis of data with a higher degree of complexity.

It is in this sequence of the emerging fact of use of Artificial Intelligence in justice systems, that I decide to developed the present study. The aim is to analyse the implementation of Artificial Intelligence in civil decisions, taking into account the structuring principles that govern Portuguese civil procedure, as well as the corresponding legal framework, in order to consider the central question of this work, which is the effectiveness of civil decisions made using AI tools and systems.

Keywords: *Civil Procedure Law, Artificial Intelligence*

Siglas e Abreviaturas

AA – Aprendizagem Automática

AAFDL – Associação Académica da Faculdade de Direito de Lisboa

Ac. – Acórdão

ADN - Ácido desoxirribonucleico

AR – Assembleia da República

CC - Código Civil

CDC - Convenção sobre os Direitos da Criança

CDFUE – Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia

CEDH - Convenção Europeia dos Direitos Humanos

CEJ – Centro de Estudos Judiciários

CEPEJ - Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça

CPC – Código de Processo Civil

CRP – Constituição da República Portuguesa

DGPJ - Direção-Geral da Política de Justiça

DUDH – Declaração Universal dos Direitos do Homem

EUA – Estados Unidos da América

IA – Inteligência Artificial

ISCTE-IUL - Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa – Instituto Universitário de Lisboa

IST - Instituto Superior Técnico

MIT - Massachusetts Institute of Technology

ML – Machine Learning

NCPC - Novo Código de Processo Civil

OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico

RCP – Regulamento das Custas Processuais

SFO - Serious Fraud Office

SMMP - Sindicato dos Magistrados do Ministério Público

STJ – Supremo Tribunal de Justiça

TC- Tribunal Constitucional

TEDH – Tribunal Europeu dos Direitos Humanos

TRC – Tribunal da Relação de Coimbra

Índice

1. Introdução	11
2. Excurso histórico e aproximação a uma Teoria Geral da Inteligência Artificial.....	13
2.1. Definição de Inteligência Artificial.....	13
2.2. Enquadramento histórico: dos primórdios da Inteligência Artificial à atualidade.....	16
2.3. A aplicação da IA na justiça.....	22
2.4. Modos de implementação das ferramentas de IA nos tribunais.....	27
3. Instrumentos de regulação da IA	30
3.1. O caso dos EUA	31
3.2. Instrumentos Europeus.....	32
4. Implementação da IA na justiça e garantias dos cidadãos	35
4.1. A importância dos princípios do processo civil.....	36
4.1.1. Os princípios de base constitucional.....	36
4.1.2 Os princípios de base processual	38
5. A utilização das ferramentas de IA para a concretização do acesso à justiça.....	39
5.1. O Direito Fundamental à Jurisdição.....	39
5.1.1. O estado atual do direito de acesso à justiça	42

5.2. A utilização de ferramentas de IA para uma justiça mais célere	45
6. A utilização da IA na distribuição eletrônica dos processos.....	47
6.1. Distribuição do processo: garantia de independência, imparcialidade e transparência	47
6.2. A distribuição de processos através do eTribunal.....	49
6.2.1. Transparência e aleatoriedade na distribuição eletrônica de processos.....	50
6.2.2 Algumas das críticas feitas ao eTribunal.....	51
7. A utilização de ferramentas de IA na fase da prova	52
7.1. O Direito das partes à prova.....	52
7.2. O uso da IA como auxiliar na análise da prova sujeita à livre apreciação.....	54
7.3. Utilização da IA para análise de contradições quanto à prova apresentada.....	55
7.4. A prova pericial produzida com recurso a ferramentas de IA.....	57
7.4.1. A prova sujeita à livre apreciação.....	58
7.4.2. A utilização de ferramentas de IA para a produção de prova.....	59
8. A utilização de ferramentas de justiça preditiva	62
8.1. O <i>big data</i> e a operabilidade da IA baseada em modelos estatísticos.....	63
8.2. O caso <i>State v. Loomis</i>	65
8.2.1. A utilização da ferramenta COMPAS	66
8.3. A utilização de ferramentas de justiça preditiva no nosso processo cível	69

8.4. Advertências quanto à utilização de ferramentas de justiça preditiva	71
9. A redação das decisões cíveis com utilização de sistemas de IA	78
9.1. O campo de estudo da <i>Artificial Legal Intelligence</i>	82
9.2. Características da decisão cível.....	83
9.2.1 O método jurídico dos sistemas de IA	86
9.2.2 Características da linguística da sentença	87
9.3. A virtualidade de um método jurídico holístico para os sistemas de IA.....	92
10. Conclusão.....	94
Bibliografia	98

1. Introdução

No momento em que se escreve este texto, a Inteligência Artificial, de agora em diante abreviada de IA, já foi desenvolvida e adaptada, servindo-nos nós das suas mais valias em todos os setores de atividade. A pandemia provocada pelo coronavírus SARS-CoV-2 e os isolamentos a que as sociedades estiveram sujeitas, vieram abrir caminho para uma maior implementação tecnológica em diversos setores de atividade. Este desenvolvimento já estava em curso, e as descobertas algorítmicas que permitiram criar a Inteligência Artificial são desenvolvimentos que não são recentes. Pese embora a IA não seja uma descoberta recente, pode-se afirmar que a pandemia abriu portas e acelerou a sua implementação para as mais diversas finalidades. Identificadas as suas grandes mais valias, os seus desenvolvedores rapidamente apresentaram aos mercados as mais diversas aplicabilidades desta disciplina.

Quando pensamos em IA, pensamos por exemplo em eficiência, objetividade, maiores quantidades de informação, rapidez, etc... e é esta tendência que se verifica no panorama geral, que conduz a que a grande maioria dos setores reclamem a utilização de Inteligência Artificial, pois que a sua implementação parece estar genericamente associada a um aumento da eficácia das mais diversas atividades setoriais.

A justiça não é, portanto, a exceção, pois que também na justiça, existem já um sem fim de desenvolvimentos e aplicabilidades da IA. O fenómeno não é local, verificando-se em todo o mundo o estudo, desenvolvimento e implementação de ferramentas operadas através da IA com aplicabilidades ao serviço da justiça. Os Estados Unidos, como sempre vanguardistas da inovação, têm largos exemplos quer públicos, quer privados de utilização da IA na justiça. Mas também na Europa se vem a verificar a proliferação de sistemas de IA nas atividades da justiça. Em Portugal as grandes sociedades de advogados fazem uso desta tecnologia para as mais variadas tarefas das suas atividades, os magistrados, começam a olhar para a IA. Num país onde a justiça se adjetiva de lenta e onde os juízes são confrontados com processos de centenas e, por vezes milhares, de páginas, reclama-se o uso destas ferramentas para a assistência dos seus trabalhos, para a análise de dados complexos e para a análise de grandes quantidades de dados.

O presente estudo, foi conduzido com a intenção de constituir um contributo para o desenvolvimento e implementação da IA na justiça, mais propriamente no processo civil português. Ao longo do presente trabalho, recorreu-se ao que já se sabe sobre a IA, e sobre o estado da arte da sua aplicação no campo da justiça. Com essa pesquisa pretendeu-se analisar de que forma é que a IA poderá contribuir para a elaboração da decisão judicial cível, não colocando em causa a eficácia da mesma. Ao mesmo tempo, procurou-se, ao longo do presente trabalho, identificar as mais valias e os atuais desafios da IA na elaboração da decisão judicial cível.

A abordagem do presente trabalho, procurou ser multidisciplinar, recorrendo-se a exemplos da ciência, estudos de caso, doutrina e jurisprudência, quer ao nível nacional, quer transnacional. Tendo em conta, as mais recentes ferramentas de IA, o atual quadro normativo, assim como as regras e os princípios que regem o processo civil português, e que têm de constituir o parâmetro hermenêutico a seguir. Procurando em cada caso, identificar de que forma é que as ferramentas de IA poderão, inclusive, constituir um contributo para a concretização do acesso à justiça por parte dos cidadãos. Noutros casos, tentou-se identificar as ferramentas de IA que ainda não se encontram suficientemente desenvolvidas, procurando acautelar a eventual violação das regras e princípios que regem o processo civil português, contaminado assim a eficácia da decisão cível que venha a ser produzida com utilização de ferramentas que utilizem as tecnologias de IA.

Pois se é certo que a celeridade processual é nesta discussão um argumento de peso, não se pode descurar que nos rege um Estado de Direito Democrático e que o respeito pelo quadro normativo e pelos princípios processuais, são uma garantia fundamental dos utilizadores da justiça, os cidadãos.

O presente estudo, teve o seu início com uma breve definição do que é a IA e do seu enquadramento histórico, procurando chegar a uma aproximação a uma teoria geral da implementação da IA no setor da justiça, seguindo-se a análise de algumas das ferramentas já existentes e potenciais da IA no setor da justiça e a sua análise crítica na aplicação ao processo civil português.

Uma vez que a IA, é o presente de vários setores de atividade, cabendo-nos, nesse sentido, enquanto operadores de justiça, conhecê-la, estudá-la e incorporá-la no nosso ordenamento

jurídico, em concreto no processo civil, não colocando em causa a eficácia da decisão judicial cível. Pois tal como referia Stéphane Leyenberger, Secretário Executivo do CEPEJ: *“The question is no longer whether or not we are in favour of this development. The real debate is how the judicial systems will be able, in the very near future, to rely on the developments of these technologies without being subject to them, and to frame their use.”*¹

2. Excurso histórico e aproximação a uma Teoria Geral da Inteligência Artificial

“Those who can imagine anything, can create the impossible.”

Alan Turing

2.1. Definição de Inteligência Artificial

Não existe uma definição única de Inteligência Artificial. As possíveis definições de IA, podem variar consoante as disciplinas às quais esta é aplicada ou o estágio de desenvolvimento em que se encontra o sistema de IA a que nos estamos a referir. Não obstante, poderemos partir da definição avançada pela Comissão Europeia em 2018: *“AI refers to systems that display*

¹ “A questão já não é saber se somos ou não a favor deste desenvolvimento. O verdadeiro debate é como os sistemas judiciais poderão num futuro muito próximo, contar com o desenvolvimento dessas tecnologias sem se sujeitarem às mesmas e enquadrando o seu uso” (tradução nossa).

Stéphane Leyenberger, “Justice of the future: predictive justice and artificial intelligence”, *CEPEJ Newsletter*, n.º16, 2018, p. 1.

Disponível para consulta no sítio online, aqui: <https://rm.coe.int/newsletter-no-16-august-2018-en-justice-of-the-future/16808d00c8>

*intelligent behaviour by analysing their environment and taking action – with some degree of autonomy – to achieve specific goals.”*².

As abordagens e tecnologias inerentes aos sistemas de IA, podem combinar entre si diferentes técnicas e métodos. Os métodos aplicados à IA, no fundo, são as “abordagens fundamentais e paradigmas que guiam o desenvolvimento dos sistemas inteligentes. Estas metodologias abrangentes servem de modelo para a resolução de problemas e a aquisição de conhecimentos”³.

No estudo elaborado pela Unidade de Previdência Científica, da Direção-Geral dos Serviços de Estudos Parlamentares do Secretariado-Geral do Parlamento Europeu ⁴, são identificadas três abordagens às tecnologias de IA, que Philippe Boucher, define enquanto ‘waves’, “*which gives a sense of the chronology of the development of different approaches*”⁵, passaremos a referi-las resumidamente⁶.

A primeira abordagem refere-se à IA simbólica, que utiliza o raciocínio simbólico para a codificação da máquina. Nesta abordagem, podemos encontrar os sistemas periciais, “expert

² “A IA refere-se a sistemas que apresentam um comportamento inteligente, analisando o seu ambiente e agindo - com algum grau de autonomia - para atingir objetivos específicos” (tradução nossa).

Philip Boucher, “Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?”, *Panel for the Future of Science and Technology*, 2020, p.1

Disponível para consulta no sítio online, aqui:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU\(2020\)641547_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU(2020)641547_EN.pdf)

³ Traduzido do original: “*AI methods represent the fundamental approaches and paradigms that guide the development of intelligent systems. These overarching methodologies serve as blueprints for problem-solving and knowledge acquisition.*”

ELAHI, Mahboob, AFOLARANMI, Samuel Olaiya, LASTRA, Jose Luis Martinez, *A comprehensive literature review of the applications of AI techniques through the lifecycle of industrial equipment, Discover Artificial Intelligence*, Volume 3, artigo n.º43 in *Discover Artificial Intelligence*, Springer, 2023, pp.14-16

Disponível para consulta no sítio online, aqui: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44163-023-00089-x>

⁴ Philip Boucher, *op. cit.*, pp.2-17

⁵ “Que dão a ideia da cronologia do desenvolvimento das diferentes abordagens” (tradução nossa).

Ibidem

⁶ Para um estudo mais aprofundado sobre cada uma das tecnologias de IA, poderá ser consultado o texto na íntegra: Philip Boucher, “Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?”, *Panel for the Future of Science and Technology*, 2020

Disponível para consulta no sítio online, aqui:

[https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU\(2020\)641547_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2020/641547/EPRS_STU(2020)641547_EN.pdf)

systems”, que consistem em sistemas em que o perito codifica a máquina com uma série de regras, numa lógica “if-then-else”, permitindo que a máquina emita uma resposta perante dados e afirmações com um maior grau de complexidade. Dentro da IA simbólica, existem também os sistemas que utilizam a “fuzzy logic” e que classificam a probabilidade de veracidade de um determinado dado que é emitido por estes sistemas.

A segunda abordagem, faz referência ao *Machine Learning* (ML), aprendizagem automática (AA), e IA baseada em dados. Quanto ao ML e à AA, tal como a designação indica, são sistemas que têm a capacidade de melhorar a sua performance algorítmica sem que tenham de ser reprogramados para tal, o algoritmo melhora, treinando-se com dados, sendo por este motivo, que se faz referência à IA baseada em dados, identificando padrões que permitem aos sistemas fazer afirmações sobre os dados. Algumas das técnicas aplicadas ao ML, são as redes neuronais artificiais e o *deep learning*. Tal como o nome sugere, as redes neuronais artificiais, são inspiradas no funcionamento das redes neuronais do cérebro humano, transformando os específicos *inputs* em sinal que ao passar pela rede neuronal artificial, irá produzir um específico *output*.

Dois outros conceitos centrais na IA são os de *data meening* e *big data*, uma vez que a produtividade do ML está dependente dos dados de entrada, o *data meening* é um campo da computação que permite a deteção de padrões e a identificação de anomalias entre os dados e o *big data*, permite a análise de grandes quantidades de dados de diferentes fontes e complexidades.

Exposto isto, podemos tentar, de uma forma ampla, simplificar em que consiste a IA, tendo em conta as diversas técnicas que lhe são aplicadas, podendo-se entender a IA enquanto uma disciplina que se reporta a uma área de investigação e que se baseia em grandes modelos linguísticos, podendo num mesmo sistema combinar vários modelos e técnicas, dos supra referidos. Estes modelos linguísticos, e que são aptos à aprendizagem automática, permitem, através de um conjunto de textos disponíveis que se chegue à aprendizagem de padrões. Os modelos linguísticos revelam que palavra é provável que se siga, dado um conjunto de palavras, e assim geram toda uma série de palavras relacionadas com o texto inserido. As consultas de informação permitem que a resposta seja personalizada porque procuram uma resposta com base na identificação do tema que se apresenta à máquina. Sendo assim o modo, que o sistema encontra,

dentro da informação que lhe é fornecida, do significado presumível de cada palavra, produzindo uma resposta, que se denomina comumente de inteligente.

Não obstante o erro que a própria semântica nos poderá levar a cometer, na prática o que o sistema de IA faz é produzir declarações praticamente copiadas sem que tenha havido uma compreensão real. As máquinas ainda não são inteligentes *per si*, como se assiste nos filmes de ficção científica. Pois, pese embora o resultado gerado por esses sistemas possa parecer inteligente, o resultado é um reflexo de padrões subjacentes de palavras que a IA encontra num contexto adequado.

Uma outra das características dos sistemas de IA, é a sua fiabilidade, que é extremamente elevada. As análises realizadas indicam, que estes sistemas estão errados apenas em, cerca de, 10% das vezes⁷. Os níveis elevados de fiabilidade e a grande quantidade de dados que é fornecida ao consulente, resulta, de outro prisma, e na grande maioria das vezes, numa incapacidade de validação das respostas fornecidas e que em, cerca de, 10% das vezes poderão estar erradas.

2.2. Enquadramento histórico: dos primórdios da Inteligência Artificial à atualidade

Poder-se-á remontar a história da IA à antiguidade clássica, a Aristóteles e a Sócrates na descrição e categorização do comportamento humano e à teoria do silogismo. Aliás, é por ser uma

⁷ Chirag Shah, “Os prós e os contras de deixar o ChatGPT e outros chatbots pesquisarem a web por nós”, *Revista EXAME*, n.º205, 2023, pp.35-45.

O Professor da Universidade de Washington, refere ainda neste artigo que umas das deficiências destes sistemas é a ausência de transparência, pois não revelam que dados são treinados e que fontes foram utilizadas para obter as respostas. E, portanto, a validação ficará sempre ao cargo dos utilizadores. Significando isto que um utilizador diligente terá sempre de analisar uma enorme quantidade de informação, dada a gigantesca capacidade de produção de informação passível de ser gerada por estes sistemas.

disciplina cujas bases e fundamentos terão a sua origem na antiguidade clássica, que subsiste até aos dias de hoje uma disciplina denominada de Filosofia da Inteligência Artificial.

Não podemos contar esta história, sem ter em conta a obra do poeta grego Homero, *Íliada*, em que Hefesto, deus do fogo, dos metais e da metalurgia, constrói máquinas humanoides que o ajudavam no seu trabalho.

O desenvolvimento da IA até aos nossos dias, e que conhece ainda nos dias de hoje uma evolução constante e exponencial, passou por várias fases e envolve diversas disciplinas, como a Filosofia, já referida anteriormente, a Matemática, a Estatística, a Neurociência e a Linguística.

São vários os marcos históricos que nos transportam de uma IA clássica, para uma IA moderna, e que surge no raiar do século XXI. Em que as primeiras invenções, baseadas essencialmente nas regras da matemática, deram lugar a desenvolvimentos, vertiginosamente mais impactantes e sofisticados.

Tentaremos ao longo do presente ponto trazer, alguns exemplos, de forma não exaustiva, até porque constituiria uma árdua tarefa referirmo-nos, neste contexto, a todos, no que às principais invenções que fazem parte da vasta história da IA.

De entre as primeiras invenções de relevo, podemos referir a de Charles Babbage, que concebeu o *Analytical Engine*, uma máquina com capacidade para efetuar cálculos gerais semelhante aos computadores modernos, pese embora de forma mais lenta, em virtude das peças disponíveis na altura. A esta descoberta, viria posteriormente Ada Lovelace, acrescentar um outro dado, também de grande relevo, o de que este computador poderia fazer mais do que cálculos numéricos, defendendo que o computador poderia atuar sobre coisas, desde que obedecesse a regras matemáticas bem definidas, podendo fazer operações de álgebra abstrata ou até escrever canções, executando as tarefas que para tal fosse programado. No entanto, à época, não existia

ainda, por parte das máquinas um comportamento inteligente ou a uma capacidade criativa, que as levasse a criar algo novo⁸.

A ideia de que as máquinas poderão criar algo novo, para a qual não foram programadas, viria a surgir pelas mãos de Alan Turing, demonstrando que um computador, desde que programado para o efeito, consegue ler e escrever símbolos. A máquina criada por Alan Turing ficou conhecida como *Turing machine*. À descoberta apresentada por Alan Turing, Alonzo Church veio acrescentar uma outra, o *lambda calculus*, uma expressão computacional baseada em abstração e aplicação⁹. Da combinação das descobertas de Turing e Church veio a resultar a *Church-Turing Thesis*, uma tese que defende que qualquer cálculo que possa ser feito, poderia ser programado na *Turing machine*¹⁰. Tendo sido em torno desta teoria que Turing viria a desenvolver o seu trabalho e que se centrava na tentativa de descobrir se os computadores poderiam ser inteligentes ou não.

Apesar das descobertas relevantes, quer de Turing, quer de Church, seria John McCarthy, que acabaria por ficar conhecido como o pai da Inteligência Artificial, quando em 1956, McCharthy apresentou a sua definição de Inteligência Artificial numa conferência no campus do Dartmouth College, marcando aí uma nova era na área da investigação, em conjunto com Marvin Minsky, Nathaniel Rochester e Claude Shannon.

A história da IA, é marcada por um sem fim de desenvolvimentos relacionados com o desenvolvimento de robots que buscam, essencialmente, imitar o comportamento e raciocínio humanos e aportar eficiência ao trabalho, até então desenvolvido, exclusivamente, por humanos.

No artigo de Pedro Ramos Brandão, sobre a importância de Alan Turing para os desenvolvimentos atuais da IA, é destacado, entre outros desenvolvimentos, a criação por Alan Turing de uma máquina, denominada de “supre bomba”, no seguimento da “bomba” criada por

⁸ Arllindo L. Oliveira e Mário A. T. Figueiredo, “Artificial Intelligence: Historical Cotext and State of The Art”, in Arllindo L. Oliveira *et. al.*, *Multidisciplinary Perspectives on Artificial Intelligence and the Law*, Springer, 2024, pp.3-13

⁹ *Ibidem*

¹⁰ *Ibidem*

Rejewski. Esta máquina criada por Alan Turing permitiu, durante a Segunda Guerra Mundial, replicar o funcionamento das máquinas Enigma. Que eram máquinas de criptografia utilizadas pelos alemães durante a guerra para trocas de mensagens. Criada com a finalidade de decifrar as mensagens do lado das forças inimigas, a “supra bomba”, permitiu decifrar as mensagens alemãs durante a Segunda Guerra Mundial¹¹.

Além do importantíssimo papel de Alan Turing durante a Segunda Guerra Mundial, é quando este publica, em 1950, no jornal *Mind*, um artigo intitulado “*Computing Machinery and Intelligence*” que fica conhecido como o “segundo pai da IA”¹². Neste artigo, que constituiu um contributo de grande relevo na história do desenvolvimento da IA, Alan Turing apresenta o conceito do “Jogo da Imitação” sob o tema central de resposta à pergunta: “As máquinas podem pensar?”¹³. Defendendo que se uma máquina se pudesse fazer passar por um ser humano numa conversa, poder-se-ia considerar que a máquina seria inteligente. Este jogo de imitação veio a ficar conhecido como o Teste de Turing.

Rapidamente, também se procurou, através das descobertas e dos desenvolvimentos na IA, a aplicabilidade prática destes robots, para o auxílio e facilitação de outros trabalhos desenvolvidos tipicamente por humanos, ao mesmo tempo que se procurava demonstrar a aproximação das funcionalidades destes sistemas ao raciocínio e inteligência dos humanos.

Um dos exemplos da aplicação da IA no mercado industrial, é o *Unimate*, um robot com aplicabilidade num setor bastante específico, a indústria automóvel. O *Unimate*, foi o primeiro robot com aplicação industrial da empresa criada por George Devol e Joseph Engelberger, a Unimaton, fundada em 1961. Tendo sido nesse mesmo ano instalada a primeira *Unimate* na fábrica

¹¹ Pedro Ramos Brandão, “Alan Turing: da necessidade do cálculo, a máquina de Turing até à computação”, *Revista de Ciências da Computação*, 2017, n.º12, pp.73-88

¹² *Ibidem*

¹³ Tendo Alan Turing desenvolvido, como já foi referido, grande parte do seu trabalho em torno desta questão. Sobre o tema de máquinas da computação, poderá ser consultado, o artigo do próprio investigador, Alan Mathison Turing, COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE, *Mind*, Volume LIX, N.º 236, 1950, pp. 433–460 Disponível para consulta no sítio online, aqui: <https://academic.oup.com/mind/article/LIX/236/433/986238>

da General Motors nos EUA, inicialmente substituindo funções perigosas e árduas ligadas a trabalhos de soldadura¹⁴.

Pese embora, se tivessem começado a desenvolver aplicações práticas da IA no mercado, que pretendiam auxiliar o trabalho tipicamente humano e aportar eficiência às tarefas a desempenhar, verificou-se também, por parte dos investigadores, um forte investimento no desenvolvimento da IA no que toca à simulação do raciocínio humano.

Um dos exemplos que podemos dar, é o do *software Eliza*, que foi o primeiro programa para processamento de linguagem natural da história, um *chatbot*, ou *robot* de conversação. Este *software*, criado por Joseph Weizenbaum no laboratório de Inteligência Artificial do MIT, entre os anos de 1964 e 1966, permitia aos seus consulentes ter uma conversa com uma máquina muito semelhante a uma conversação em tempo real com um humano¹⁵. De certa forma, um dos percursos do conhecido, Chat GPT, *Chat Generative Pre-Trained Transformer*, lançado em 2022 e que é também uma ferramenta para processamento de linguagem natural, que rapidamente ficou mundialmente conhecido pelos seus *outputs* de produção de respostas detalhadas e articuladas, bastante semelhantes a uma conversação humana com um especialista na área em que o utilizador coloca a sua questão e vai recebendo as respostas em tempo real.

Outro importante marco na história da IA, dá-se em 1997 em que uma máquina consegue superar o raciocínio e capacidade de tomada de decisão humanos, quando, Garry Kasparov, campeão mundial de xadrez, foi derrotado pelo supercomputador *Deep Blue* da IBM, desenvolvido

¹⁴ Alessandro Gasparetto, Lorenzo Scalera, “From the Unimate to the Delta Robot: The Early Decades of Industrial Robotics: Proceedings of the 2018 HMM IFToMM Symposium on History of Machines and Mechanisms”, 2019, pp.1-12

Disponível para consulta online, aqui:

https://www.researchgate.net/publication/329590080_From_the_Unimate_to_the_Delta_Robot_The_Early_Decades_of_Industrial_Robotics_Proceedings_of_the_2018_HMM_IFToMM_Symposium_on_History_of_Machines_and_Mechanisms

¹⁵ Joseph Weizenbaum, “ELISA – A Computer Program For The Study of Natural Language Communication Between Man And Machine”, A. G. OETTINGER, Volume 9, n.º1, 1966, pp.36-45

Disponível para consulta online, aqui: <http://complaw.stanford.edu/readings/eliza.pdf>

por Feng-hsiung Hsu e outros colegas seus da IBM¹⁶. Aos contributos da IBM, não poderemos só atribuir a vitória do *Deep Blue* no jogo de xadrez em 1997. Continuando esta organização a fazer história, em 2011, desta vez com o supercomputador *Watson*. Este supercomputador tinha um processador de análise de dados equipado com processamento de linguagem natural. O *software* de execução do computador permitia descobrir as respostas escondidas em dados não estruturados, tal como acontece no raciocínio humano. Em 2011, o computador *Watson*, participou num conhecido programa de televisão americano, o Jeopardy, competindo contra dois concorrentes (humanos). Não só este supercomputador venceu o concurso, como se sabe hoje que tinha além da extrema rapidez, uma capacidade de análise de dados extraordinária, recorrendo a um método de processamento de linguagem natural¹⁷.

Ainda no ano de 2011 e, também mais tarde, em 2014, a evolução da IA continuou a fazer-se, mas desta vez, no campo dos assistentes pessoais ativados através de comandos de voz. Tendo sido desenvolvidos, dois sistemas amplamente conhecidos e familiares de todos, a SIRI, lançada em 2011, e a ALEXA, lançada em 2014. Estes dois sistemas, utilizam a IA e é através dos comandos de voz dos utilizadores, que a estes lhes é permitido ativar uma panóplia de funcionalidades diferentes em diversos dispositivos que lhes estejam associados, tais como eletrodomésticos, luzes, entre outros.

O AlphaGo, lançado em 2017, testava as redes neuronais artificiais. O marco histórico do AlphaGo, está igualmente relacionado com o setor dos jogos, mais concretamente para o jogo Chinês Go. Este sistema, que teve na base da sua programação a IA, com recurso a aprendizagem humana, e através da observação direta, tinha também incorporada em si uma rede neuronal artificial. Quando foi colocado a jogar, este *robot*, não só reproduziu as milhares de jogadas, que

¹⁶ Murray Campbell, A. Joseph Hoane Jr., Feng-hsiung Hsu, “Deep Blue”, *Artificial Intelligence*, 134, 2002, pp.57–83

Disponível para consulta no sítio online, aqui: <https://www.mimuw.edu.pl/~ewama/zsi/deepBlue.pdf>

¹⁷ Sobre o computador Watson e o desempenho no programa Jeopardy, Cfr. artigo na íntegra, Raman Chandrasekar, “Elementary? Question Answering, IBM’s Watson, and the Jeopardy! Challenge”, *RESONANCE*, 2014, pp.222-241 Disponível para consulta no sítio online, aqui: <https://www.ias.ac.in/article/fulltext/reso/019/03/0222-0241>

tinha ‘aprendido’, como através da observação de humanos, criou novas jogadas, às quais não havia assistido e que eram completamente inovadoras¹⁸.

Os desenvolvimentos na área da IA são, do ponto de vista da investigação, incríveis. A sua aplicabilidade prática apresenta-se aos nossos olhos como infundável, e constitui hoje em dia uma realidade que se apresenta de forma constante nas nossas vidas. São diversas as evidências dos benefícios proporcionados pela IA em diversos setores de atividade. E as pesquisas para o seu melhoramento e procura de novas soluções para os distintos mercados, continuam a ser feitas a uma escala mundial.

2.3. A aplicação da IA na justiça

Tal como em outros setores, os avanços tecnológicos operados pela IA, penetraram também eles, já no campo da justiça e do direito. Mostrando-se até agora, as sociedades de advogados bastante mais permeáveis, quando comparativamente aos outros operadores da justiça, à introdução nos seus fluxos de trabalho de ferramentas que utilizem tecnologias de IA.

Neste momento, conseguimos já encontrar diversos exemplos da aplicabilidade das ferramentas de IA no setor da justiça, iremos abordar algumas delas a título exemplificativo, deixando para o correr do texto outros exemplos, abordados de forma mais crítica quanto à sua concreta aplicação no setor da justiça.

¹⁸ Sobre o desempenho do computador no jogo Go, Cfr. artigo na íntegra, David Silver, Julian Schrittwieser, Karen Simonyan, *et al.*, “Mastering the Game of Go without Human Knowledge”, *DeepMind*, 5, pp.1-3
Disponível para consulta online, aqui:
https://discovery.ucl.ac.uk/id/eprint/10045895/1/agz_unformatted_nature.pdf

Num texto intitulado “Uma nota sobre Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua regulação”¹⁹, o Professor Paulo Sousa Mendes, avança com sete exemplos de aplicabilidades da IA na justiça. Identificando, o apoio à descoberta de dados eletrónicos, o apoio à pesquisa jurídica, a revisão de contratos, a redação de peças processuais, a justiça preditiva, o acesso à informação e aconselhamento de clientes e os tribunais *online*, passemos a analisar algumas das aplicabilidades referidas pelo Professor, assim como exemplos dos *softwares* que tornam estas tarefas possíveis.

Quanto ao apoio à descoberta de dados eletrónicos, no texto que se acaba de referir, são dados os exemplos dos *softwares Technology-Assisted Review*, TAR, ou *predictive coding*, que têm como finalidade a deteção de padrões em grandes quantidades de dados, tornando-se a produtividade destes sistemas progressivamente mais eficiente quantas mais análises forem sendo feitas²⁰.

No que respeita à classificação de documentos, por se encontrarem, muitas vezes, no decorrer de um processo, os advogados perante situações em que têm de analisar milhares de documentos em busca de algo relevante para a causa que defendem. Existem já softwares que os auxiliam nesta tarefa, automatizando-a, através da classificação dos documentos a analisar enquanto relevantes ou não relevantes para a causa.

Também nas pesquisas jurídicas, o Professor dá nota de alguns dos *softwares*, que têm sido colocados ao serviço desta tarefa, através de uma área denominada de *expert systems in law*, e que consistem em sistemas periciais de apoio à análise jurídica e à decisão judicial e que utilizam o *case-based approach* ou *rule-based approach*. No entanto, da prática, tal como refere o Professor, sabe-se que a pesquisa jurídica de legislação, jurisprudência e doutrina, ainda é um processo essencialmente feito de forma manual (em papel). Ainda assim, as evoluções para a pesquisa bibliográfica propiciadas pela IA, constituem uma ferramenta importante, também na pesquisa de documentos, através dos conhecidos catálogos em VPN ou do Google.

¹⁹ Paulo de Sousa Mendes, “Uma nota sobre a Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua regulação”, *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, Ano LXIII, 2022, n.º1 e 2, pp.791-813

²⁰ Caraterística que desde logo é típica da IA, mais concretamente das tecnologias de ML, em que as máquinas demonstram uma capacidade progressiva de aprendizagem à medida que vão treinando com mais dados.

Neste sentido, têm sido cada vez maiores os desenvolvimentos de *start-ups* em sistemas que utilizam a *Natural Language Process*, um ramo da IA, que permite aprimorar a pesquisa feita pelo utilizador, tornando essa mesma pesquisa mais eficaz e assertiva para os seus utilizadores. Podemos apontar como exemplos a LexisNexis, a Westlaw. Outros exemplos relativos à pesquisa jurídica e compilação de grandes quantidades de dados jurídicos são os da FastCase, nos EUA, que consiste numa base de dados que agrega todas as leis e jurisprudência e a iLegal, semelhante à FastCase, mas que agrega todas as leis e jurisprudência de Inglaterra, Irlanda do Norte, Escócia e País de Gales. “Através de um algoritmo, a FastCase sugere as leis e casos judiciais mais relevantes após uma pesquisa, que pode ser feita utilizando *keywords* ou citações.”²¹ Nos EUA, existe ainda, uma plataforma comum nos cinquenta Estados de homologação instantânea de documentos, a NotaryCam²².

“Os contratos são o motor do sistema económico, mas o processo de negociação e conclusão de um contrato é penosamente entediante. Os advogados das partes têm de rever, editar e alterar, vezes sem conta, as minutas dos contratos”²³. Neste sentido, muitas sociedades de advogados e *start-ups* têm também vindo a integrar sistemas para auxiliar os advogados nesta tarefa, são exemplos de algumas ferramentas de IA de apoio à redação de contratos, o “Hotdocs, Thompson Reuters ou DraftAnalyser”²⁴.

Estes avanços também têm incidido no aconselhamento jurídico, recorrendo a *chatbots*, robôs de conversação jurídica, que simulam uma conversa dando a sensação que do outro lado está um humano, neste caso um jurista, a responder às questões colocadas pelo utilizador. Sendo que na verdade, o que existe é uma espécie de Eugene Goostman especializado em Direito²⁵. O programa ROSS é um programa de IA pioneiro, utilizado pela sociedade de advogados americana Baker & Hostetler, “criado a partir do Watson IBM, que é capaz de aprender linguagem, dar

²¹ ROCHA, Manuel Lopes, *et. al.*, Os Juízes-robôs e o caminho para uma justiça digital, Universidade Católica Editora, Lisboa, 2020, pp.15-28, 39ss

²² Sobre a FastCase, a iLegal e a NotaryCam, cfr. texto original da nota de rodapé precedente.

²³ Paulo de Sousa Mendes, *op. cit.*

²⁴ ROCHA, Manuel Lopes, *et. al.*, *op. cit.*

²⁵ Em Portugal, temos o exemplo do software IReNe, para auxiliar nas questões relacionadas com residência, ou o Guia Prático da Justiça, para questões relacionadas com Casamento, Divórcio e Criação de Empresas.

resposta quando lhe são feitas perguntas e, através da pesquisa, apoiar as conclusões a que chega com referências bibliográficas e jurisprudência”²⁶. Em Portugal, temos o exemplo da sociedade de advogados PLMJ, que se associou à Legau para criar o primeiro *AI Assistant* jurídico²⁷.

Estas plataformas, sem dúvida que poderão servir para um maior e mais rápido acesso à informação e melhoria dos tempos de trabalho das atividades dos diversos atores judiciais e também constituir uma melhoria no acesso ao aconselhamento jurídico. No entanto, não se pode olvidar dos riscos associados, como os riscos de desinformação. Pense-se, a título de exemplo, nos *chats* de aconselhamento jurídico, para utilizadores particulares sem qualquer base de conhecimentos em Direito. Nesse sentido, uma das primeiras considerações que, genericamente, há a fazer, é que a informação fornecida por estes sistemas, carecerá sempre de uma posterior validação. Validação essa, que contribuirá não só para que não se facilite a propagação de desinformação, bem como, para a atualização e melhoramento dos sistemas.

De todas as funcionalidades trazidas pela IA ao setor da justiça, as que têm gerado mais controvérsia são os sistemas que permitem fazer uma justiça preditiva, denominados de *predictive justice*. Em 2016, investigadores do University College of London e da Universidade de Sheffield, propuseram-se a prever o resultado de ações pendentes no TEDH quanto à interpretação dos artigos 3.º, sobre a proibição de tortura ou sujeição a penas ou tratamentos desumanos ou degradantes, 6.º, quanto ao direito a um processo equitativo e 8.º, direito ao respeito pela vida privada e familiar, todos da CEDH. Este sistema recorreu para o efeito ao processamento de linguagem natural e *machine learning*. No algoritmo utilizado, os dados de entrada basearam-se em decisões anteriores do TEDH. A taxa de assertividade deste teste, foi bastante satisfatória, uma vez que o algoritmo permitiu prever as decisões do TEDH com uma elevada taxa de assertividade, com uma taxa de asserto igual a 79%²⁸.

²⁶ ROCHA, Manuel Lopes, *et. al.*, *op. cit.*

²⁷ Lê-se a notícia no sítio online da PLMJ. Disponível aqui: <https://www.plmj.com/pt/sobre-nos/noticias-plmj/noticias/PLMJ-e-Legau-juntas-no-primeiro-AI-Assistant-juridico-portugues/32914/>

²⁸ Nikolaos Aletras, *et. al.*, “Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective”, *PeerJ Computer Science*, 2:e93, 2016
Disponível para consulta online, aqui: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.93>

Outro exemplo impressionante da aplicação da IA na justiça, é a do *software Case Cruncher Alfa*. Este sistema elaborado por alguns estudantes de direito da Universidade de Cambridge, ganhou numa competição contra um grupo de advogados provenientes dos melhores escritórios de advocacia de Londres. O objetivo era analisar os pedidos e determinar se os mesmos teriam provimento. A taxa de assertividade do grupo de advogados foi de 62,3%, enquanto que a do software foi de 86,6%²⁹.

Em Portugal também se assiste aos avanços na digitalização da justiça. A IA tem vindo a ser implementada com a prerrogativa de benefício no trabalho dos magistrados, mandatários e dos trabalhadores afetos às secretarias dos tribunais. Pretende-se com as recentes inovações implementadas, essencialmente, a diminuição dos custos monetários e a o encurtamento temporal de algumas das fases processuais. Para já, têm-se implementado plataformas que utilizam a IA, com processamento de linguagem natural e que visam proporcionar uma experiência de utilização mais ágil e intuitiva. Só a título exemplificativo, uma vez que o surgimento da IA na justiça portuguesa é um trabalho em progresso, os advogados passaram a poder ter acesso online às gravações das declarações das partes, o que até aqui tinha de ser realizado de forma presencial e, duplicou-se o tamanho das peças passíveis de serem submetidas online.

Em 2022, juízes e magistrados passaram a utilizar duas novas plataformas o *Magistratus* e o *MP Codex*. Os juízes dos tribunais judiciais e dos tribunais administrativos e fiscais, passaram a poder utilizar a plataforma, *Magistratus*, que inclui as funcionalidades do *Citius* e SITAF e outras, como as que permitem a consulta inteligente de processos, como as que possibilitam a inserção de anotações personalizadas ou a gestão de agenda pessoal. A plataforma *MP Codex*, permite aos procuradores do Ministério Público, a interoperabilidade da fase de inquérito por via eletrónica.

Em 2023, arrancou um projeto piloto para a anonimização das decisões judiciais e um projeto que tem em vista a ampliação das bases de dados de jurisprudência, utilizando ferramentas

²⁹ GABELLINI, E., La «comodità del giudicare»: la decisione robotica, in *Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile*, 2019, 1309, citado no texto: GIABARDO, Carlo Vittorio, *The Judge and the Algorithm (in Defense of the Human Nature of Judging)*, June 4, 2021, p.6.
Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=3859922> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3859922>

de IA que permitem o reconhecimento ótico de caracteres. O que permitirá que os extensos arquivos, atualmente em papel, sejam facilmente convertidos em texto pesquisável. Ainda em 2023, o Ministério da Justiça apresentou o projeto piloto relativo à plataforma RAL+, uma plataforma online para resolução alternativa de litígios.

De todas, aquela que mais causa inquietação será a aplicação em Portugal de sistemas que operem a justiça preditiva³⁰. Muito embora, possa ser para lá que a justiça e o Direito caminham.

2.4. Modos de implementação das ferramentas de IA nos tribunais

A introdução da IA nos tribunais portugueses, seguramente, será condicionada pelas diretrizes da União Europeia na matéria, que avança neste momento para a legislação do modo de aplicação da IA não só na justiça, mas também noutros setores de atividade dos Estados-Membros. Não obstante, tentaremos ao longo deste ponto teorizar e antever alguns desses modelos, tendo em conta o que se conhece sobre os desenvolvimentos da IA e o seu atual estágio.

No artigo de Christine Sim³¹, sobre a introdução da IA nos tribunais arbitrais, são identificadas três formas de acolhimento dos sistemas de IA na prática da arbitragem, uma primeira abordagem em que defende que os árbitros poderão fazer uso da IA para validação das decisões, uma segunda em que o trabalho desenvolvido pelos árbitros humanos é completado pela IA e uma terceira, em que a IA executa todo o processo arbitral, substituindo, assim, o trabalho desenvolvido pelos árbitros (humanos).

³⁰ Cfr. ponto 8. do presente trabalho.

³¹ Christine Sim, “Artificial Intelligence and Arbitration”, in *Will Artificial Intelligence Take over Arbitration?*, *Asian Journal of International Arbitration*, 2018
Consultado online, aqui: [\(25\) Will Artificial Intelligence Take Over Arbitrators? \(2018 forthcoming\) Asian Journal of International Arbitration | Christine Sim - Academia.edu](#)

Não se afigura tarefa, pelo menos na teoria, impossível, transportar estes três modos de funcionamento dos tribunais arbitrais com recurso a ferramentas de IA para a prática dos tribunais judiciais, em que o trabalho desenvolvido por humanos, fosse progressivamente substituído por ferramentas de IA.

Num primeiro momento, ou modo, podemos antever a implementação de ferramentas de IA no trabalho já desempenhado pelo julgador. Onde, as ferramentas de IA, teriam um papel essencialmente consultivo e permitiriam que o julgador de forma mais rápida e fácil acesse a bases de dados bibliográficas e jurisprudenciais, assim como possibilitariam a digitalização de grande parte dos atos judiciais. Já num segundo momento, ou modo, existiria uma substituição progressiva do trabalho tipicamente desempenhado por humanos, por sistemas de IA, por forma a aumentar a eficácia do funcionamento dos tribunais. Aqui, a incorporação das ferramentas de IA poderia ser mais ou menos moderada. Até chegarmos a um modo, ou momento, em que os tribunais, pelo menos os de primeira instância, pudessem funcionar em pleno através de ferramentas de IA, desde a validação dos requisitos de forma da petição inicial, à distribuição do processo, à produção e condução dos temas de prova, até à emissão da decisão judicial.

No entanto, pese embora, possa vir a existir o funcionamento em pleno dos tribunais operado através de ferramentas de IA, o atual estágio de desenvolvimento desta disciplina, não permite ainda a sua concretização. Existem três estágios do desenvolvimento da implementação da IA, a *Artificial Narrow Intelligence* (ANI), a *Artificial General Intelligence* (AGI) e a *Artificial Super Intelligence* (ASI)³². A *Artificial Narrow Intelligence*, é aquela que existe atualmente, em que os sistemas têm uma capacidade limitada no desempenho de tarefas³³. A que neste momento se começa a desenvolver é a *Artificial General Intelligence*, em que se têm feito desenvolvimentos por forma a que os sistemas de IA, sejam “as capable as a human”³⁴. E, por fim, a *Artificial Super*

³² Dusana Fourtané, “The Three Types of Artificial Intelligence: Understanding AI”, *Interesting Engineering*, 2019

³³ Em que na prática, segundo Dusana Fourtané, a máquina consegue desempenhar a tarefa para a qual foi programada.

³⁴ *Ibidem*

Intelligence, é aquela que ainda não está desenvolvida e que a que coloca os sistemas de IA num estágio em que são “more capable than a human”³⁵.

Destarte, e apesar das soluções de IA que têm vindo a ser apresentadas, o atual desempenho algorítmico da IA, não permitiria ainda o funcionamento integral do tribunal, até ao ponto da produção autónoma e cem por cento fiável da decisão cível³⁶, cabendo-nos ainda acrescentar, que a produção de uma decisão cível, parece ser ainda socialmente percecionada como um ato humano, dificilmente delegável a uma máquina³⁷.

Ainda assim, mesmo partindo da premissa que o ato de um juiz não consubstancia um ato delegável a uma máquina, tal não deverá ser sinónimo de que ficam os tribunais vedados de aceder às mais valias proporcionadas pela IA, de entre as quais a celeridade processual. Pois que, a adesão, menos ou mais moderada, às ferramentas de IA para a produção da decisão cível, poderia servir para a resolução mais célere de litígios mais simples, como por exemplo, aqueles que pudessem ser resolvidos em tribunais arbitrais³⁸ ou por exemplo quando ocorra a revelia absoluta^{39/40}.

³⁵ *Ibidem*

³⁶ O estágio atual da IA, poderá ainda ser atribuído ao método utilizado para os seus algoritmos. Neste momento o desempenho dos sistemas de IA é assegurado por modelos estatísticos, o próximo passo ao nível dos seus desenvolvimentos, poderá ocorrer quando estes modelos algorítmicos passarem a utilizar a lógica ao invés de algoritmos assentes em estatística.

De outro ponto, será legítimo inferir que na decisão judicial cível também ocorrem erros. Erros esses que fundamentam a existência dos tribunais de recurso.

³⁷ Sobre o tema, vide o artigo de opinião de Quentin L. Kopp, que foi juiz da corte superior do condado de San Mateo na Califórnia.

Quentin L. Kopp, “Replacing Judges with Computers Is Risky”, *Harvard Law Review*, 2018

Consultado online aqui: <https://harvardlawreview.org/blog/2018/02/replacing-judges-with-computers-is-risky/>

³⁸ Relativamente a esta, em Portugal tem estado a ser desenvolvida a plataforma RAL+, que confere a possibilidade de as partes de forma completamente digital, acederem a mediação familiar ou laboral e aos Julgados de Paz. Quanto aos Julgados de Paz, as localidades que se encontram em funcionamento são, neste momento, as do Oeste, Vila Nova de Poiares, Sintra, Santo Tirso e dos concelhos de Alvaiázere, Ansião, Figueiró dos Vinhos, Pedrógão Grande e Penela. A estimativa é a de alargar o âmbito territorial e material, abarcando-se assim também a resolução alternativa de litígios sobre consumo.

³⁹ Admitirmos esta incorporação das ferramentas de IA no processo civil, implicaria sempre uma revisão ao CPC, nomeadamente, no que diz respeito à voluntariedade de utilização deste tipo de ferramentas na resolução dos litígios, ou não sendo voluntária a adesão das partes, à garantia de informação das partes na utilização destas ferramentas na elaboração da decisão. E ainda, à previsão de um concreto mecanismo processual de recurso destas decisões.

⁴⁰ Sobre a automatização de algumas decisões cíveis, vide o artigo de Straton Papagiannas sobre o caso da China.

Onde a atribuição de determinado tipo de processos a uma nova forma, mais ágil, de resolução dos conflitos cíveis, deve respeitar antes de mais o princípio da proporcionalidade. Pois que “o tipo de procedimento adotado na resolução de um conflito deve ser proporcional ao valor, importância e complexidade da disputa”⁴¹. Pois que, a limitação visível dos recursos da justiça, e que leva de certa forma à limitação ao acesso, deve tomar em conta a proporcionalidade na atribuição dos litígios que poderão ou não ser resolvidos através de sistemas que utilizem tecnologias de IA. Uma vez que, “os recursos limitados da administração da justiça devem ser distribuídos de uma forma justa e equitativa entre todos aqueles que requerem o acesso à justiça”⁴².

Ao longo do presente trabalho, teremos oportunidade de analisar as diversas ferramentas já existentes de IA ao serviço da justiça e assim, procurar apurar qual o modo mais adequado tendo em conta o atual panorama de desenvolvimento das ferramentas de IA, assim como o quadro normativo e os princípios que regem o processo civil português.

3. Instrumentos de regulação da IA

O contexto, algo desenfreado, de desenvolvimento e implementação das ferramentas de IA no setor da justiça, faz, por sua vez, emergir a necessidade premente da sua regulação. Pois “que as leis devem acompanhar o progresso social”⁴³, tornando-se o quadro legal, que importa para a justiça e segurança jurídicas “mais conforme às exigências desse mesmo progresso”⁴⁴.

Straton Papagiannas, “Automation and Digitalization of Justice in China’s Smart Court Systems”, The Jamestown Foundation, 2021

Consultado online aqui: <https://jamestown.org/program/automation-and-digitalization-of-justice-in-chinas-smart-court-systems/>

⁴¹ CAPELO, Maria José, A Sentença entre a Autoridade e a Prova, EM BUSCA DE TRAÇOS DISTINTIVOS DO CASO JULGADO CIVIL”, Coimbra, Almedina, 2015, p.81-91

⁴² *Ibidem*

⁴³ BRITO, Miguel Nogueira de, Introdução ao Estudo do Direito, 2ª edição, Lisboa, AAFDL Editora, 2018, p.362-364.

⁴⁴ *Ibidem*

Os Estados Unidos, estão na vanguarda da regulamentação da IA, mas a União Europeia, tem-se mostrado também atenta ao impacto causado pela IA. Identificando, igualmente, a necessidade de regulação desta tipologia de ferramentas. Neste sentido, foi recentemente aprovado o texto do Regulamento Inteligência Artificial, um passo extremamente importante dado pela União Europeia. A União Europeia fá-lo, reconhecendo o exponencial alcance e expansão das ferramentas de IA na generalidade dos mercados, pretendendo assim criar um contexto harmonizado da sua implementação, por forma a que os Estados possam retirar o maior partido destas ferramentas, dando especial enfoque à competitividade dos mercados⁴⁵.

Nesta linha, é também aprovada pela AR, em 2021, a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, Lei n.º 27/2021. Cujo texto do artigo 9.º remete para a utilização da IA e de robôs, importando citar a letra do n.º1 deste preceito: “A utilização da inteligência artificial deve ser orientada pelo respeito dos direitos fundamentais, garantindo um justo equilíbrio entre os princípios da explicabilidade, da segurança, da transparência e da responsabilidade, que atenda às circunstâncias de cada caso concreto e estabeleça processos destinados a evitar quaisquer preconceitos e formas de discriminação.”, podendo ainda ler-se no n.º 2 da norma citada que a utilização de algoritmos deve ser comunicada e a mesma ser suscetível de recurso e auditoria

3.1. O caso dos EUA

Nos Estados Unidos, como sempre pioneiros nestas matérias, o Governo Federal publicou em 2016⁴⁶, o *National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan*⁴⁷ e publicou o *National AI Initiative Act of 2020*⁴⁸.

⁴⁵ Cfr. a parte da exposição dos motivos para a proposta do Regulamento Inteligência Artificial. Disponível online aqui: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/HTML/?uri=CELEX:52021PC0206>

⁴⁶ Tendo sido atualizado em 2019.

⁴⁷ O Plano estratégico, poderá ser consultado na íntegra aqui:

https://www.nitrd.gov/pubs/national_ai_rd_strategic_plan.pdf

⁴⁸ Disponível para consulta no sítio online, aqui: [BILLS-116hr6216ih.pdf \(congress.gov\)](https://www.congress.gov/bills/116/hr/6216/ih/pdf)

O *National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan* e o *National AI Initiative Act of 2020*, resultaram de um programa articulado do Governo Federal para acelerar a pesquisa e a aplicação da IA, uma vez que, os EUA, vanguardistas da inovação, quererão rentabilizar o uso da IA por forma a preservar as vantagens concorrenciais que daí possam advir. Os EUA têm vindo progressivamente a preparar o terreno para uma integração da IA em praticamente todos os setores da economia e da sociedade norte-americana, fazendo-se referência expressa no texto do *National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan* aos setores com maior impacto na sociedade, tais como saúde pública, sistemas urbanos e comunidades inteligentes (cidades inteligentes), bem-estar social, justiça penal, sustentabilidade ambiental e segurança nacional. E no respeitante ao setor da justiça, existe a previsão de que nos EUA a solução de litígios possa também ela ser tomada pelo o recurso às ferramentas de IA. Defendendo-se que a utilização da IA na justiça, deverá conduzir a uma análise mais rigorosa dos litígios, contribuindo para um melhoramento dos procedimentos de recolha da informação factual e jurídica, nomeadamente melhorando-se a equidade, a transparência e a responsabilização desde a conceção dos sistemas.

Recentemente, foi a vez da ONU adotar por consenso, a resolução apresentada pelos EUA sobre a governança da IA, sendo o campo dos direitos humanos uma das principais variantes a ter em atenção na implementação dos sistemas de IA⁴⁹.

3.2. Instrumentos Europeus

O primeiro documento oficial publicado sobre estas matérias pela União Europeia, foi a Comunicação da Comissão Inteligência Artificial para a Europa. Cujas versão final foi publicada a 25 de abril de 2018⁵⁰. Num texto que, essencialmente, reconhecia o impacto transversalmente

⁴⁹ Cfr. notícia no site da ONU, disponível online aqui: <https://news.un.org/pt/story/2024/03/1829446>

⁵⁰ Disponível online aqui: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52018DC0237>

revolucionário da aplicabilidade dos sistemas e ferramentas de IA e que pretendia direcionar os Estados-Membros para o aproveitamento máximo destas ferramentas. Designadamente através do posicionamento estratégico ao nível do desenvolvimento destas ferramentas, com o aproveitamento de dados no contexto das instituições da União Europeia e da uniformização através da digitalização. Apelando ao apoio político das instituições no desenvolvimento e implementação destas ferramentas, colocando a IA no topo das agendas dos Estados-Membros.

Ainda em 2018, nos dias 3 e 4 de dezembro, o CEPEJ adota a Carta europeia de ética sobre o uso da IA em sistemas judiciais e seus ambientes⁵¹. O documento dirige-se quer aos intervenientes públicos, quer privados. Constituindo um dever dos intervenientes públicos a regulação, seja por via legislativa ou regulamentar, o desenvolvimento e auditoria da implementação dos instrumentos de IA aplicados à justiça e, ainda, o incentivo da aplicação dos sistemas de IA no setor da justiça, por forma a melhorar os seus níveis de eficiência e qualidade.

A Carta europeia de ética sobre o uso da IA em sistemas judiciais e seus ambientes, contempla cinco princípios que os intervenientes públicos e privados dos Estados-Membros deverão relevar na aplicação dos sistemas e ferramentas de IA no setor da justiça⁵², designadamente:

- o princípio pelo respeito dos Direitos Fundamentais, garantidos pela CEDH⁵³ e pela Convenção para a Proteção de Dados Pessoais, por forma a que os sistemas e ferramentas de IA, sejam com estes compatíveis.

- o princípio da não discriminação;

⁵¹ Disponível online aqui:

https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0#_Toc530141211

⁵² De igual modo, existem também os princípios da OCDE sobre a IA, adotados em maio 2019 e que remetem para o respeito pela lei, direitos humanos, valores da democracia e justiça.

Disponível online aqui: <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>

⁵³ Podendo ler-se no Apêndice I, que devem os Estados-Membros analisar a compatibilidade destes sistemas e ferramentas com “o direito a um juiz natural estabelecido por lei, o direito a um tribunal independente e imparcial e a igualdade de armas”.

- o princípio da qualidade e segurança, que no fundo remete para o desenvolvimento seguro dos dados judiciais nos sistemas de IA;
- o princípio da transparência, imparcialidade e equidade, trazendo a garantia de que a forma como os dados são tratados são acessíveis e compreensíveis, contemplando-se ainda a possibilidade de sobre eles serem realizadas auditorias; e
- o princípio “sobre o controlo do usuário”, não devendo as abordagens dos Estados-Membros, nestas matérias, ser prescritivas, garantido o acesso à informação por parte dos utilizadores.

Desta carta, constam ainda dois anexos com estudos e outras recomendações.

Os Estados-Membros, juntamente com a Noruega e a Suíça, assinaram também eles em 2018, e atualizado em 2021, o Plano Coordenado para a IA, que remete para o posicionamento estratégico no desenvolvimento de sistemas e ferramentas de IA de confiança⁵⁴. Tendo sido publicado em 2021 o relatório da Comissão do Mercado Interno “Construir o futuro digital da Europa: eliminar obstáculos ao funcionamento do mercado único digital e melhorar a utilização da inteligência artificial para os consumidores europeus”⁵⁵.

Em 2023, surge o acordo, sobre a proposta de Regulamento da IA de 2021. E, portanto, o Regulamento sobre a IA que ainda irá entrar em vigor, começa por enquadrar e definir a IA e dá especial enfoque ao respeito pelos valores da União Europeia e princípios Fundamentais, referindo-se que a "IA não é um fim em si mesmo, mas sim um instrumento que tem de servir as pessoas com o objetivo último de aumentar o bem-estar humano"⁵⁶. O quadro regulamentar adotado assenta numa abordagem baseada no risco, classificando os sistemas e ferramentas de IA de acordo com o risco apresentado, enquanto inaceitável, elevado, limitado ou mínimo.

⁵⁴ O Plano coordenado para a inteligência artificial, poderá ser consultado na página da internet da Comissão Europeia, aqui: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/plan-ai>

⁵⁵ Disponível online aqui: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/A-9-2021-0149_PT.html

⁵⁶ COM 2019, 168 final (Comunicação da Comissão ao Parlamento Europeu, ao Conselho, ao Comité Económico e Social Europeu e ao Comité das Regiões. Aumentar a confiança numa inteligência artificial centrada no ser humano) Disponível online aqui: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:52019DC0168>

Destarte, a posição atual dos Estados e o caminho que tencionam percorrer no que à regulação da IA diz respeito, traça-se pelo aproveitamento das mais valias operadas pela IA, onde os desenvolvimentos da IA são acompanhados de uma progressiva preocupação em torno da legalidade e salvaguarda dos Direitos Fundamentais. O impulso da União Europeia, é para nós imprescindível nesta matéria, atuando como um guia prático quanto aos desenvolvimentos que os operadores da justiça vivem nos tempos que correm e preparando o futuro de forma mais segura, para a justiça e, *mutatis mutandis*, para a sociedade que a legitima. Pois que, tal como afirmado por Paula Veiga, “No plano dos direitos, o mundo digital tem que continuar a ser regido legalmente e sob a ideia do Estado de direito, verdadeira conquista e património do constitucionalismo, já que uma mera declaração de ilegalidade não pode ser o caminho.”⁵⁷.

4. Implementação da IA na justiça e garantias dos cidadãos

A implementação da IA no sistema de justiça representa uma significativa evolução ao modo como os processos judiciais são conduzidos. Não obstante, a intervenção tecnológica operada pelos sistemas e softwares de IA, poderão também levantar importantes questões sobre a proteção dos direitos e garantias dos cidadãos. Destarte há que analisar criticamente a utilização da IA enquanto ferramenta ao serviço da justiça, não podendo os operadores de justiça fazer dela uso de forma acrítica e ignorando, mesmo que de forma inconsciente, aquelas que são as traves mestras do Direito, no caso concreto em análise no presente trabalho, do Direito Processual Civil.

Há que avaliar que as utilizações destas ferramentas não colocarão em causa os princípios processuais, sejam os de base processual, sejam os de base constitucional. Pois que o processo civil se orienta no sentido da instrumentalidade face aos Direitos Fundamentais, tal como nos ensina

⁵⁷ Paula Veiga, “DIGITALIZAÇÃO E ESTADO CONSTITUCIONAL”, Boletim da Faculdade de Direito, Coimbra, v.96 n.º2, 2020, pp.1127-1139

o Professor Rui Pinto na sua tese de Doutoramento⁵⁸, esta tendência, que surge com o pós II Guerra Mundial, coloca o processo numa posição de instrumento para a salvaguarda dos Direitos Fundamentais, valores esses «que visam a prossecução do valor da dignidade da pessoa humana, e perante os direitos subjetivos, em geral... que como escreve DENNINGER no “centro do ordenamento jurídico constitucional estão o valor e a dignidade da pessoa, que em livre autodeterminação atua enquanto elemento de uma sociedade livre”. Autonomia, auto-responsabilidade e liberdade de decisão da pessoa constituem não apenas a base das instituições do direito material, mas definem também a subsequente realização da posição subjetiva do cidadão no direito processual”»⁵⁹. A implementação da IA, para a elaboração de decisões cíveis eficazes, encontrar-se-á assim dependente da salvaguarda das garantias dos cidadãos.

4.1. A importância dos princípios do processo civil

4.1.1. Os princípios de base constitucional

Os princípios processuais constitucionais, dimanam do artigo 20.º da CRP, o qual teremos oportunidade de analisar no decorrer do presente trabalho. Enquanto emanação do artigo 20.º da CRP, os princípios que regem o Processo Civil de base constitucional são, portanto, consequentes da tutela jurisdicional efetiva, e que não sendo exclusivos do Processo Civil, aplicam-se a todos os ramos de Direito Processual.

Este corpo de garantias processuais é um verdadeiro modelo supranacional de garantias processuais, que serve de padrão mínimo⁶⁰, cuja constituição judiciária atual tem mantido estável

⁵⁸ PINTO, Rui Carlos Gonçalves, *A questão do mérito na tutela cautelar*, Lisboa, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, tese de doutoramento, 2007, pp.59-92

⁵⁹ *Ibidem*

⁶⁰ *Ibidem*

face às alterações operadas ao texto constitucional de 1976, agregando um complexo normativo que estrutura o Estado de Direito Democrático.

Sendo, em rigor, a Constituição material judicial fruto de um desenvolvimento sustentado do Estado de Direito Democrático que não se limita à mera organização formal dos tribunais. Incorporando hoje uma constituição de princípios e de direitos, cujo vasto feixe abarca desde o direito de acesso aos tribunais, aos direitos materiais processuais, indo até à separação e interdependência dos órgãos de soberania.

O acesso aos tribunais e à justiça, constitui uma garantia imanente do Princípio do Estado de Direito, incido no artigo 2.º da CRP, implicando uma “garantia de efetivação dos direitos e liberdades fundamentais”, sendo o Estado expressamente incumbido desta tarefa por via do próprio texto constitucional, conforme o cidadão retira da alínea b) do artigo 9.º.

Deste modo, respeita-se o primado da «dignidade da pessoa humana, num quadro de *pax* jurídica, em razão da sujeição a lei (202.º e 203.º CRP), ou seja, do uso de um instrumento formal que prevalece sobre outros e que é aplicada segundo critério de igualdade e racionalidade... Configurando o que GOMES CANOTILHO chama de “proteção jurídico-judiciária individual e DIEZ-PICAZO de tutela de “âmbito universal, no sentido de que abarca todas as situações juridicadas”. E garantia que, do ponto de vista formal, se traduz numa dupla relação de instrumentalidade ou de serviço, quer entre esse acesso a tutela e as situações jurídicas subjetivas, ou seja, todo e qualquer direito subjetivo ou interesses legítimos, quer, em última palavra, e ao mesmo tempo, entre esse acesso a tutela e os fins da ordem jurídica»⁶¹.

Dentro dos tipos de direitos fundamentais, a doutrina encara o direito a tutela jurisdicional como um direito-garantia ou, simplesmente, como garantia, como direito a uma (pluralidade de) prestações, porque impõe ao Estado o dever de promover as condições jurídicas e materiais do gozo efetivo do bem jurídico afetado através dele.

⁶¹ *Ibidem*

Segundo Gomes Canotilho e Vital Moreira⁶², o poder judiciário não tem sido, portanto palco de grandes transformações. O que poderá não ser um cenário eterno, e já a história tem revelado movimentos de força contra esta verdade que se mantém. Apesar da configuração da nossa Constituição, no que toca às possibilidades de revisão do texto original, e que por esse motivo se tem mantido no tempo de forma estável, da nossa parte admitimos que a revolução operada pela IA poderá vir a ter um potencial, desconhecido ainda, enquanto impulsionadora de uma futura mudança na CRP de 1976.

4.1.2 Os princípios de base processual

Ao Direito Processual Civil está encarregue a hercúlea missão de regular a atividade de realização da tutela do Direito material objetivo, que consubstancia a sua função mediata, e a tutela das situações jurídicas substantivas, onde se incluem os direitos subjetivos e os interesses legalmente protegidos, sendo esta a sua função imediata.

É, baseando-se numa legítima expectativa, que o sujeito se apresenta perante o tribunal formulando um pedido, apresentado para tal os fundamentos dessa sua pretensão e a solução que pretende para o seu caso, por forma a que o tribunal aplique e faça o Direito, através da atividade compositiva, em que aplica o Direito material ao caso concreto que lhe é apresentado. O particular, tem em si a expectativa de ‘uma justa composição do litígio em tempo útil’.

Os princípios tomam a forma de guias orientadores de toda a atividade judicativa, confirmando não só as expectativas dos sujeitos de que a decisão encerrada será justa em si, mas também de que o processo será todo ele conduzido dessa forma.

⁶² CANOTILHO, J. J. Gomes e MOREIRA, Vital, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, 4ª Edição, Volume II, Coimbra, Coimbra Editora, 2010, pp. 5-28

5. A utilização das ferramentas de IA para a concretização do acesso à justiça

A IA promete ser um meio que visa fomentar o acesso aos tribunais e a uma decisão em prazo razoável, dois princípios de extrema relevância no nosso ordenamento jurídico.

5.1. O Direito Fundamental à Jurisdição

O direito fundamental⁶³ à jurisdição, encontra-se entre nós consagrado no n.º1 do artigo 20.º da CRP, por força do artigo 16.º n.º 2 da CRP, devendo este direito de ser interpretado e integrado de harmonia com o artigo 10.º da DUDH, segundo o qual ‘todas as pessoas têm direito, em plena igualdade, a que a sua causa seja examinada, equitativa e publicamente, por um tribunal independente e imparcial, que decidirá sobre os seus direitos e obrigações’.

Esta norma tem uma clara tradução ordinária no n.º1 do artigo 2.º do CPC onde se garante, pelo prisma objetivo da situação jurídica e não pelo prisma do sujeito titular, de que a “todo o

⁶³ Vários autores não têm dúvidas em afirmar que o direito de acesso à Justiça e ao Direito é um direito fundamental. Rui Medeiros classifica este direito como um direito fundamental, que tal como os direitos em geral “podem, através da concreta conformação do regime processual, ser realizados ou afetados de modos muito diferenciados”, MIRANDA, Jorge e MEDEIROS, *Constituição Portuguesa Anotada*, Volume I, 2ª Edição, Lisboa, Universidade Católica Editora, 2017, p.123.

Paulo Bezerra considera este direito não só como um direito fundamental, mas também como um direito natural. “O sentimento que toma toda a gente, ao pensar em Justiça e em direitos é de que estes de pouco valem (ou valem apenas de forma abstrata, se não se concretizam na vida das pessoas). Para isso, faz-se necessário um acesso a esses mesmos direitos e à mesma Justiça, com referência aos indivíduos, coletividades e povos, da forma mais ampla possível, ou num nível que reforce a dignidade da pessoa humana, a cidadania, a identidade cultural e social, e tantos outros valores eleitos pelos povos como fundamentais. Desse modo, o acesso aos direitos e à Justiça passa a ser um direito natural da pessoa humana e um direito fundamental de todas as pessoas (físicas ou jurídicas)”, BEZERRA, Paulo, *O acesso aos direitos e à justiça: um direito fundamental*, Separata do Boletim da Faculdade de Direito, N.81., Coimbra 2005, p. 788.

Gomes Canotilho entende que “O direito de acesso ao direito e à tutela jurisdicional efetiva (...) é, ele mesmo, um direito fundamental constituindo uma garantia imprescindível da proteção de direitos fundamentais, sendo, por isso inerente à ideia de Estado de Direito”; reforça ainda “ninguém pode ser privado de levar a sua causa (...) à apreciação de um tribunal, pelo menos como último recurso. Por isso, o artigo 20.º consagra um direito fundamental independentemente da sua recondução a direito, liberdade e garantia, ou direito análogo aos direitos liberdades e garantias”, CANOTILHO, J. J. Gomes e MOREIRA, Vital, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Volume I, Coimbra, Coimbra Editora, 2014, pp. 408-409, 417ss

direito, exceto quando a lei determine o contrário, corresponde a ação adequada a fazê-lo reconhecer em juízo, a prevenir ou reparar a violação dele e a realizá-lo coercivamente”. Consequentemente, é uma garantia imanente do princípio do Estado de Direito Democrático, tal como consta do artigo 2.º da CRP, e que implica uma “garantia de efetivação dos direitos e liberdades fundamentais”, sendo uma das tarefas fundamentais do Estado, conforme ao artigo 9.º b) da CRP. Salvo em situações residuais e excepcionais, não cabe, portanto, aos particulares, mesmo que para tal não se fizesse uso da força, chamarem a si a dirimição de conflitos⁶⁴.

Tal como nos ensina o Professor Rui Pinto, este princípio concretiza a própria “dignidade da pessoa humana, num quadro de paz jurídica, em razão da sujeição à lei (artigos 202.º e 203.º CRP), ou seja, do uso de um instrumento formal que prevalece sobre outros e que é aplicada segundo critérios de igualdade e racionalidade.”⁶⁵.

Já quanto à temática da celeridade processual, este é um tema que surge muitas vezes quando se pensa no estado da justiça. Podemos situar cronologicamente o aumento da atividade dos tribunais no pós o 25 de Abril, tendo-se generalizado o recurso aos tribunais por parte dos cidadãos nesse período, o que fez com o número de processos nos nossos tribunais aumentasse.

“Com o 25 de Abril de 1974, Portugal passou da ditadura à democracia e, consequentemente, construiu em poucos anos um Estado de direito. Daí se seguiram, desde logo, várias consequências: passámos a ter uma Constituição efectivamente respeitada e um Tribunal Constitucional para a fazer respeitar; aceitámos e reconhecemos os «direitos do homem» com base na Declaração Universal aprovada pela ONU em 1948; reforçámos as garantias dos cidadãos face ao Estado e aumentámos os direitos das partes nos processos judiciais; eliminámos os «presos políticos» e os «tribunais plenários»; alargámos as

⁶⁴ Destarte, o Estado, enquanto detentor do monopólio de dirimição dos conflitos entre particulares, entrega aos órgãos jurisdicionais essa tarefa, legitimando-se a sua atuação pelo povo, tal qual se retira do n.º1 do artigo 202.º da CRP.

⁶⁵ PINTO, Rui Carlos Gonçalves, *op. cit.*

formas e os meios do acesso à justiça; tornámos independentes, e por isso geradores de maior confiança nos tribunais do Estado”⁶⁶.

Sendo a finalidade do acesso aos tribunais, a justa composição do litígio, é inerente à justeza da decisão, o efeito útil da mesma. Tal como afirma o Professor Rui Pinto⁶⁷, deve garantir-se que a decisão tem um efeito que é útil, isto quanto à realidade fática a que corresponde. O Professor Rui Pinto, acrescenta ainda que num plano abstrato, este efeito poder-se-ia bastar com a decisão final ou com a providência executiva, o que denomina de providência de tutela.

A providência de tutela, terá conseqüentemente como objetivo a proteção de um determinado bem jurídico, a tutela *proprio sensu*. A tutela provisória, assume assim uma relevância prática de extrema significância para a parte, enquanto garantia da preservação e antecipação daquela que reclama ser, perante o tribunal, a sua tutela efetiva. Sendo a legítima expectativa desta parte que a tutela efetiva, tal como teoricamente propugnada, se venha a consumir com a emissão da decisão final do tribunal, com resultados na realidade fática, com repercussões na sua esfera jurídica. E cuja efetivação dependerá da distância temporal entre a providência da tutela que emerge com a decisão final do processo e a repercussão na realidade fática na esfera do sujeito com efetivação da tutela *proprio sensu*.

Seguindo esta a linha de pensamento, mostra-se bastante atual a crítica feita por António Barbas Homem, à qual não poderia deixar de fazer referência no presente trabalho, pois que apesar de feita em 2001, como se pode constatar pelas estatísticas da DGPI, continua a ser uma crítica bastante atual. A qual, passo a citar:

“Já o diagnóstico do atraso na justiça faz lembrar a observação irónica e divertida do dramaturgo suíço DURRENMAT: a justiça é representada com os

⁶⁶ Diogo Freitas do Amaral, “A Crise da Justiça”, *Análise Social*, 2000, n.º XXXIV (154-155), pp. 247-257

Diogo Freitas do Amaral, identifica ainda, entre outros fatores, a valorização do estatuto da magistratura, as reformas legislativas e a liberdade da sociedade civil, acompanhada de um menor paternalismo por parte do Estado e, nesse sentido, com maior propensão à criminalidade e conflitualidade, como fatores de aumento da litigiosidade nos tribunais.

⁶⁷ PINTO, Rui Carlos Gonçalves, *op. cit.*

olhos fechados por estar a dormir. Aqui não teria aplicação o ditado «a justiça não dorme»! Infelizmente, a bondade da norma constitucional introduzida em 1997 e que, à imagem da Convenção Europeia dos Direitos do Homem, consagra o direito fundamental a uma decisão judicial proferida em prazo razoável, parece justificar que a justiça continue a ser representada a dormir...»⁶⁸.

Nas palavras de Pires de Lima⁶⁹ o direito a uma decisão em prazo razoável, é o direito “que cada cidadão tem de ver o Tribunal interno solucionar negativa ou positivamente a sua petição ou contestação em tempo útil”, e no “direito a que os tribunais funcionem, respondendo às solicitações de justiça dos cidadãos”. Gomes Canotilho e Vital Moreira ensinam-nos que este direito pressupõe o “direito a uma decisão judicial sem dilações indevidas, direito a uma decisão temporalmente adequada, direito à tempestividade da tutela jurisdicional”⁷⁰.

5.1.1. O estado atual do direito de acesso à justiça

O legislador, ciente do estado da arte dos prazos de acesso à justiça e, portanto, da importância da celeridade processual, tem procurado tomar iniciativas que vão no sentido da agilização processual. Analisemos a revisão do CPC de 2013, que introduziu no NCPC medidas de simplificação processual. Começemos, desde logo pelo n.º1 do artigo 5.º, no qual prescreveu o legislador que devem as partes referir apenas os factos essenciais da causa ou causas de pedir e aqueles em que se baseiam as exceções invocadas. Conferindo, deste modo, ao juiz margem para

⁶⁸ HOMEM, António Pedro Barbas e GOUVEIA, Jorge Bacelar, org., O debate da justiça: estudos sobre a crise da justiça em Portugal, Lisboa, Vislis Editores, 2001, p.14.

⁶⁹ Joaquim Pires de Lima, “Considerações acerca do direito à justiça em prazo razoável”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 50, III, 1990, p.672.

Disponível também em versão online, aqui:

<https://www.oa.pt/upl/%7Bd704c67c-deb6-4bc5-b858-7852d48ba894%7D.pdf>

⁷⁰ CANOTILHO, José Gomes e MOREIRA, Vital, *op. cit.*, p.417.

a fixação das regras de simplificação e de agilização processual que possibilitem a resolução dos litígios em prazo razoável^{71/72}.

Também no que toca à possibilidade da alteração ou ampliação da instância, os artigos 264.º e 265.º do CPC são, após a revisão do CPC, mais restritivos do que eram os anteriores.

Deixou, ainda, de existir a dualidade de julgamentos que formal e temporalmente havia resistido às diversas reformas do CPC, em que primeiro o juiz julgava de facto e proferia a decisão sobre a matéria de facto e num segundo momento julgava a matéria de direito, interpretando e aplicando as normas jurídicas aos factos⁷³.

De acordo com Abrantes Geraldès⁷⁴, a simplificação que tem vindo a ser prosseguida pelo legislador deve ser implementada na prática judiciária, enunciando que é desnecessário que na identificação das partes se voltem a referir os elementos que já constam da petição inicial ou por exemplo, o domicílio das partes. Expondo ainda que o imperativo do n.º1 do artigo 607.^{o75} prescinde das completas transcrições dos articulados, “desviando a atenção daquilo que verdadeiramente é importante.”⁷⁶.

Abrantes Geraldès defende ainda, que por imperativo da segunda parte do n.º4 do artigo 607.º, na sentença deve o juiz utilizar uma lógica de enunciação clara dos factos essenciais e que sustentam a causa de pedir ou as exceções invocadas, dos factos complementares por forma a que justifiquem a procedência ou improcedência da ação e dos factos concretizadores da factualidade,

⁷¹ Vide artigo 6.º, n.º1 do CPC.

⁷² A margem conferida ao julgador no sentido da simplificação e agilização processual, por forma a propiciar uma maior celeridade processual, convive no processo civil, com o Princípio da adequação formal do artigo 547.º do CPC.

⁷³ De acordo com Abrantes Geraldès esta cisão de julgamentos “dificultava uma correta integração de ambos os fundamentos da sentença”. GERALDES, António Santos Abrantes, *Sentença Cível*, 2014, pp.1-28

Disponível online na página do STJ, aqui:

<https://www.stj.pt/wp-content/uploads/2022/09/asentencacivelabrantesgeraldes.pdf>

⁷⁴ GERALDES, António Santos Abrantes, *op. cit.*

⁷⁵ Defende ainda, que o mesmo é replicável à atuação das Relações, vide artigo 663.º, e do Supremo, vide artigo 679.º, ambos do CPC. Sendo, para tal, importante a correta delimitação do objeto do recurso e a inteligibilidade do julgamento.

⁷⁶ Devendo o relatório estar em conformidade com a prescrição da lei, orientado para “clareza, simplicidade e utilidade”. “...os juízes devem concentrar-se naquilo que é fundamental, não podendo ignorar o relevo que deve ser dado a fatores de eficiência associada à garantia judiciária em prazo razoável, como determina a Constituição e o artigo 2.º n.º1 do NCPC.”, GERALDES, António Santos Abrantes, *op. cit.*

apenas quando necessários. De tal modo que o juízo decisório seja claro e permita à parte vencida a sindicância para um tribunal superior e a clara possibilidade de apreciação da causa nesse tribunal⁷⁷.

Quanto às taxas de justiça, o NCPC prevê ainda no artigo 530.º, conjugado com o n.º5 do artigo 6.º do RPC, uma taxa de justiça agravada quando a parte apresente articulados prolixos ou indiquem meios de prova de elevada complexidade, ou cuja produção de prova seja morosa, conforme se retira das alíneas a) e c) do n.º7 do referido artigo do CPC.

Apesar das intervenções legislativas que vão no sentido da simplificação processual, o panorama da justiça portuguesa, parece estar longe da sua efetiva concretização. Uma vez que, segundo os dados fornecidos pela Direção-Geral da Política de Justiça, no segundo semestre de 2023⁷⁸ estavam pendentes 128 443 ações⁷⁹ nos tribunais cíveis, tendo dado entrada no primeiro trimestre de 2023, 38 554 ações cíveis. Sendo o saldo processual da pendência negativo em 1 759 processos. A cada ação que dá entrada nos tribunais cíveis portugueses, podemos atribuir, segundo estes dados, uma duração média de resolução dos litígios igual a 10 meses⁸⁰.

⁷⁷ Já os factos instrumentais acriteriosamente integrados, conduziam muitas das vezes a uma morosidade excessiva, pois conduziam as partes a sobre eles produzir prova. Retirando-se atualmente da alínea a) do n.º2 do artigo 5.º e do n.º4 do artigo 607.º, do CPC, que os factos instrumentais não carecem de alegação, podendo livremente ser discutidos e apreciados na audiência final e não ficando a parte prejudicada no seu direito de defesa por imperativo do n.º2 do artigo 574.º do CPC, e que são relevantes quando se relacionam com as presunções, previstas nos artigos 349.º a 351.º do CC.

⁷⁸ Disponível para consulta aqui:

https://estatisticas.justica.gov.pt/sites/siej/pt-pt/Destaques/20231115_D119_AcoesCiveis_2023_T2.pdf

⁷⁹ Sendo que, nestas não estão compreendidas as ações executivas, processos de falência, insolvência e recuperação de empresas, processos especiais de revitalização e os processos especiais para acordo de pagamento.

⁸⁰ E sendo um valor médio, temos de ter em conta que haverá, portanto, os que duram menos, mas temos a consciência e o conhecimento da prática de que existem os que duram muito mais.

5.2. A utilização de ferramentas de IA para uma justiça mais célere

É este o panorama geral de acesso aos tribunais e da lentidão das decisões judiciais, cuja emissão acaba por levar a que se dilatam a maioria dos prazos previstos no processo, que torna a justiça favoravelmente permeável à introdução de ferramentas de IA. E esta última, por sua vez, promissoriamente tem vindo a contar já com evidências quanto à promoção da celeridade processual e neste sentido, no acesso à justiça por parte dos cidadãos e na efetivação da sua tutela⁸¹.

Um dos exemplos práticos que demonstram que a introdução da IA na justiça aporta uma celeridade bastante superior, à que se verifica, comparativamente, à operatividade dos atuais processos, fundamentalmente humanos é o do caso conduzido numa investigação sobre suspeita de fraude na empresa Rolls-Royce.

Em 2016, o *Serious Fraud Office*, SFO, organismo que se insere no sistema criminal do Reino Unido, conduziu uma investigação sobre potencial fraude na empresa Rolls-Royce. Nessa altura, o SFO, havia contratado a RAVN uma start-up especializada em IA e cuja tarefa a desempenhar por este sistema se relacionava com a classificação de documentos. O software desenvolvido pela RAVN aplicado neste processo, não só permitiu poupar milhares de libras aos contribuintes, como também demonstrou uma capacidade de classificação documental bastante superior à que era realizada pela equipa de advogados. Enquanto os advogados, a quem geralmente eram atribuídas as tarefas de analisar os documentos, analisavam cerca de 3 000 documentos por dia, o software RAVN processou 30 milhões de documentos a um ritmo de até 600 000 documentos por dia, aos mesmo tempo que tornou possível, neste processo, a rentabilização,

⁸¹ Entendida no sentido de que uma justiça mais célere, fomentará um acesso mais generalizado dos cidadãos aos tribunais. Neste ponto, importa ainda trazer um outro dado à colação, o de que as ferramentas de IA, poderão potenciar uma justiça tendencialmente mais barata. Se pensarmos na maior celeridade e na maior acessibilidade económica, poderemos então entender quer as ferramentas de IA nos nossos tribunais poderão tornar o acesso à justiça mais acessível, efetivando-se, nesta medida, o acesso à justiça por parte dos cidadãos. Não obstante, de outro ponto, não podemos olvidar um potencial risco para a igualdade no acesso à justiça por parte dos cidadãos que sejam informaticamente menos informados. A tendência da digitalização da justiça, deverá então trilhar um caminho de transitoriedade, com períodos marcados pela implementação gradual das novas ferramentas digitais, mantendo-se, na maior parte dos casos, o processo tradicional e o novo processo em simultâneo.

através da mobilização desta equipa, cuja tarefa consistia na análise de documentos, para outras áreas do processo⁸².

Também em Portugal, existem exemplos, recentes, que vão no sentido da introdução de ferramentas de IA, por forma a aportar maior celeridade nos sistemas de justiça. Em coordenação com o CSM e o STJ, encontra-se em desenvolvimento o Projeto IRIS, Informação, Racionalização, Integração e Sumarização⁸³, desenvolvido por investigadores do IST, ISCTE-IUL e INESC-ID. Este projeto, teve como principal resultado a criação de dois sistemas, um primeiro, baseado em reconhecimento de texto por forma a facilitar o registo das decisões e assim aumentar a base de dados de jurisprudência bem como da transparência da justiça, e um segundo, que irá possibilitar a automática anonimização de acórdãos.

Além deste projeto, Portugal tem também já em funcionamento, ainda em versão Beta, uma plataforma denominada de Guia Prático da Justiça⁸⁴, e que utiliza a mesma tecnologia que o, conhecido, ChatGPT. O Guia Prático da Justiça, tem como principal objetivo, potenciar um maior acesso, por parte dos cidadãos, ao esclarecimento de dúvidas, para já, no que digam respeito a temas como o casamento, o divórcio e a criação de empresas.

Do que acima se expôs, parece-nos que efetivamente a IA se mostra promissoriamente favorável a constituir um meio que facilitará o acesso à justiça por parte dos cidadãos e proporcionará um aceleração generalizado nas diversas fases processuais, permitindo que os cidadãos possam mais rapidamente ver solucionados os litígios em que são parte e deste ponto,

⁸² Retirado do original: *“One notable case is the Rolls Royce bribery case, which resulted in the largest ever fine imposed in the UK for criminal conduct¹⁴. The SFO used the RAVN robotic system, which ended up costing £50K, and saved UK taxpayers hundreds of thousands of pounds. RAVN is referred to as a Legal Professional Privilege (LPP) robot and sifts documents into “privileged” versus “non-privileged” piles, indexes and compiles summaries. In the Rolls Royce case, RAVN processed 30 million documents at a rate of up to 600,000 per day (compared with a team of lawyers that would have processed 3,000 per day). Law clerks were deployed to other areas of the case.”*

Bonnie Buchanan, “Ending Perspectives on Artificial Intelligence: Where We Are and the Next Frontier in Financial Services”, *The Task Force on Artificial Intelligence of the House Financial Services Committee*, 2019, p.8
Disponível para consulta no sítio online, aqui:

<https://www.congress.gov/116/meeting/house/109735/witnesses/HHRG-116-BA00-Wstate-BuchananPhDB-20190626.pdf>

⁸³ Pode ler-se a notícia da implementação deste projeto na página online do STJ, aqui:

<https://www.stj.pt/noticias/dia-mundial-das-bibliotecas-3-2-2-2-3-2/>

⁸⁴ Disponível para consulta online, aqui: <https://justica.gov.pt/Guias/Guia-Pratico-da-Justica>

sendo privados da tutela e da situação jurídica de facto a que têm direito durante menos tempo, em face de uma justiça mais célere.

6. A utilização da IA na distribuição eletrónica dos processos

A distribuição de processos, encontra-se prevista nos artigos 203.º e seguintes do CPC. A distribuição é um ato complexo pela qual as diversas petições são repartidas entre as diversas secções da secretaria e entre os diversos juízes.

O tradicional ato de distribuição dos processos que era realizado ainda de forma manual, foi substituído pela distribuição eletrónica, operada através do eTribunal.

6.1. Distribuição do processo: garantia de independência, imparcialidade e transparência

De acordo com o artigo 203.º do CPC, a finalidade da distribuição é a designação do tribunal em que deverão correr os termos de um processo e a igualação do serviço judicial entre os vários juízes. Havendo vários juízos, juízes e relatores, estes últimos quanto aos tribunais de recurso, será sempre necessário que se determine qual o juiz que irá julgar a causa, procurando-se distribuir os processos entre juízes da forma mais equitativa possível, no que ao volume de processos afetos a cada juiz diz respeito, e de forma aleatória.

A aleatoriedade da distribuição, evidência o cumprimento pela garantia de independência e imparcialidade dos tribunais⁸⁵, conforme ao artigo 203.º da CRP e ao n.º 1 do artigo 6.º da CEDH na fórmula “tribunal independente e imparcial, estabelecido pela lei”, que influenciou a quarta revisão constitucional na autonomização do n.º 4 do artigo 20.º da CRP.

Poder-se-á então entender que “A distribuição de processos constitui um elemento essencial na organização judicial, porquanto toca em alguns dos aspetos essenciais da atividade judicial: independência judicial e imparcialidade, flexibilidade organizacional e eficiência. Organizar de forma adequada a distribuição de processos constitui um requisito necessário mas insuficiente para garantir a confiança pública na imparcialidade dos tribunais, sendo um elemento igualmente essencial para uma justiça atempada. O modo como se encontra estruturada tem de garantir que determinados casos não são atribuídos a juízes que têm, ou aparentam ter, algum interesse na decisão do caso ou que de outro modo aparentem não ser imparciais; caso ocorra acidentalmente uma distribuição errónea de um processo, a organização judicial deve contemplar formas de redistribuir o processo a um outro juiz”⁸⁶.

⁸⁵ No processo penal, aplicar-se-ia aqui diretamente o princípio constitucional do juiz natural ou legal, previsto na CRP em sede de garantias do processo penal no n.º9 do artigo 32.º, enquanto garantia fundamental relacionada com a exigência de um julgamento justo e imparcial, sendo o juiz do processo aquele a quem couber a competência de harmonia com a lei.

Mas pode ler-se no Acórdão do STJ, processo 2723/04.6TBBRR.L1.S1, de 03/08/2018, cujo relator é Fonseca Ramos que: “No processo civil, não que seja de excluir esse princípio, que não está contemplado em sede constitucional, mas também aí, mormente, a distribuição aleatória dos processos e a proibição de transferência abusiva dos magistrados encontra protecção, enquanto exigência e postulado do direito a um processo justo.”

Consultado em:

<http://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/c2d5889dcbd469e98025824a005b8da3?OpenDocument>

O artigo 203.º da CRP, faz de qualquer modo, referência à independência e imparcialidade dos tribunais, por forma a garantir que nenhuma causa será apreciada por juiz ou tribunal designado arbitrariamente ou discricionariamente. Nesse sentido, seja por força da aplicação do princípio do juiz natural ou legal, enquanto princípio material do processo civil, seja por aplicação do artigo 203.º da CRP, é necessário que na distribuição do processo se verifique a garantia de que nenhuma causa será apreciada segundo critérios casuísticos e, ou, discriminatórios.

⁸⁶ Marco Fabri e Philipe M. Langbroek, “Existirá um juiz adequado para cada processo? Um estudo comparativo sobre a distribuição de processos em seis países europeus” in J. Oliveira Martins *A nova distribuição eletrónica de processos: Crónica de um desastre anunciado*, Revista Julgar online, maio de 2023, p. 7.

Disponível para consulta no sítio online, aqui:

<https://julgar.pt/a-nova-distribuicao-eletronica-de-processos-chronica-de-um-desastre-anunciado/>

6.2. A distribuição de processos através do eTribunal

O algoritmo de distribuição dos processos, tem, portanto, em vista, a garantia da aleatoriedade no resultado e igualdade na distribuição, referência expressa feita no artigo 204.º do CPC⁸⁷.

A distribuição eletrónica de processos encontra-se regulada na Lei n.º 55/2021, de 13 de agosto e na Lei n.º 56/2021, de 16 de agosto e na Portaria n.º 86/2023, de 27 de março. O Conselho Superior da Magistratura, o Conselho Superior dos Tribunais Administrativos e Fiscais e o Juiz Presidente do Tribunal/Comarca podem, nos casos previstos nos seus estatutos, proferir decisões, deliberações, provimentos e orientações das operações de distribuição. O sistema tem também em conta as competências dos juízos e a eliminação automática dos juízes e procuradores com impedimentos.

Este sistema de distribuição automática, faz a ordenação aleatória dos processos, no sorteio, caso se trate de um recurso a distribuir num tribunal superior, são efetuados dois sorteios, o primeiro visa apurar o juiz relator e o segundo para sortear os juízes adjuntos. Este sistema, permite ainda apurar a probabilidade que cada juiz terá de receber novos processos e atualiza os registos no sítio correspondente da internet⁸⁸.

O sistema implementado inclui um registo eletrónico em todos os modos de distribuição, permitindo a avaliação e auditoria das operações de distribuição. O registo dos impedimentos na base de dados, obsta a que um processo seja distribuído a um ou mais juízes por motivos legais e permite também a sua auditoria. E é ainda, guardado um registo de todas as distribuições feitas. Deste modo, afigura-se estarem salvaguardadas as garantias de aleatoriedade e transparência.

⁸⁷ Redação dada pela Lei n.º55/2021, de 13 de agosto.

⁸⁸ Em tribunais.org.pt.

6.2.1. Transparência e aleatoriedade na distribuição eletrônica de processos

Apesar de algumas das críticas feitas ao sistema do eTribunal, as quais anunciaremos a bom passo no presente trabalho, parece poder afirmar-se, com segurança, que a distribuição eletrônica será sempre mais garantidora da independência e imparcialidade.

No entanto, existe um dado que merece a nossa atenção quanto a esta temática. E que é o da possibilidade ou não de acesso ao código fonte do algoritmo utilizado no sistema de distribuição dos processos. Olhemos o caso da Geórgia, Polónia, Sérvia e Eslováquia, onde foi demonstrado, no relatório *alGOVrithms - State of Play*⁸⁹, que nos sistemas de distribuição de processos utilizados nestes países, não era possível aceder ao código fonte do algoritmo.

Tal conclusão, coloca desde logo em perigo a necessidade de transparência que deve ser uma das características fundamentais na distribuição dos processos em tribunal. A impossibilidade de acesso ao código fonte, significa, portanto, que não se conseguirá aceder à informação de como o algoritmo conduziu à atribuição de um processo, e, pior ainda, não garante a real aleatoriedade do algoritmo e, conseqüentemente, da distribuição do processo.

E este é um dado que nos parece ser de extremo releve, neste ponto, pois desconsiderar a transparência e acessibilidade ao código fonte que está por detrás do eTribunal, significaria no contexto do nosso processo civil, que não se encontram desde logo cumpridos os requisitos de transparência e aleatoriedade, desde logo por não serem verificáveis. Assumir este risco, é abrir as portas para a deslegitimação do nosso sistema de justiça, através de uma potencial desconfiança generalizada que se poderá vir a criar em torno dos juizes e do funcionamento da justiça, por não se encontrarem cumpridos estes requisitos logo no início do processo.

⁸⁹ Michal Škop, Miklós Merényi, Teona Turashvili, Krzysztof Izdebski, Daniel Kerekes, Vujo Ilić, “alGOVrithms - STATE OF PLAY”, Fundacja Epaństwo, Polónia, 2019.

Disponível online, aqui:

<https://cрта.rs/en/algovrithms-state-of-play/>

6.2.2 Algumas das críticas feitas ao eTribunal

Apesar do que se referiu no ponto acima não ser, ainda, alvo de discussão pública, a forma como o sistema atual da distribuição de processos está a ser implementado, não tem ficado isento de críticas por parte dos magistrados. O SMMP enviou em abril de 2023 um ofício ao Presidente da República, à Ministra da Justiça e aos grupos parlamentares, mostrando o seu descontentamento e a preocupação com a quantidade de recursos humanos necessários que se encontram envolvidos para a implementação do novo modelo de distribuição de processos, e que são passíveis de gerar atrasos na distribuição dos processos e afetar outras atividades por parte dos envolvidos. Pois que o novo modelo, implica agora a presença de um juiz, um magistrado do MP e um oficial de justiça⁹⁰ para assistirem ao ato de distribuição que é automático⁹¹.

Se é certo que a IA, conta, pelo menos *prima facie*, com argumentos relacionados com a sua isenção, contribuição para a redução das taxas de erros e de, eventuais, parcialidades que pudessem existir na distribuição de processos. Não nos esqueçamos que o argumento primeiro e central para a sua introdução nos sistemas de justiça é o da celeridade e eficiência de meios. Portanto não poderá deixar de criar estranheza a quantidade de meios multiplicada em face da implementação de uma ferramenta, que à partida viria simplificar o processo anterior. Cabendo-nos ainda, a responsabilidade de apelar mais uma vez à necessidade de certificação da transparência e aleatoriedade, por serem características fundamentais da distribuição dos processos judiciais.

⁹⁰ Vide n.º 5 do artigo 3.º da Portaria n.º86/2023, de 27 de março.

⁹¹ Lê-se na notícia que dá conta do envio deste ofício: “apenas para verem um funcionário judicial carregar num botão”. Disponível em: <https://rr.sapo.pt/noticia/pais/2023/05/02/solucao-absurda-magistrados-querem-suspender-distribuicao-eletronica-de-processos/329718/>

7. A utilização de ferramentas de IA na fase da prova

“O direito de acesso à justiça comporta indiscutivelmente o direito à produção de prova”^{92/93}.

7.1. O Direito das partes à prova

A matéria da prova encontra-se regulada nos artigos 341.º e seguintes do CC e os meios probatórios nos artigos 423.º e seguintes do CPC, inseridos na fase da instrução, no Capítulo V Livro II. Na definição de Alberto dos Reis, a prova é “o conjunto de operações ou atos destinados a formar a convicção do juiz sobre a verdade das afirmações feitas pelas partes”⁹⁴.

Cabendo a quem se arrogue do direito, a prova dos factos constitutivos desse mesmo direito, tal como prescrito no artigo 342.º do CC, cuja epígrafe é o ónus da prova. Nas palavras de Pires de Lima e Antunes Varela “aquele que invoca determinado direito tem de provar os factos que normalmente o integram; a parte contrária terá de provar, por seu turno, os factos anormais que excluem ou impedem a eficácia dos elementos constitutivos”⁹⁵.

A função da prova retira-se da letra do artigo 341.º do CC, sendo a sua função “a demonstração da realidade dos factos”, por forma a gerar a convicção no julgador dos factos a ele apresentados.

⁹² Cit. Miguel Teixeira de Sousa *As partes, o Objecto e a Prova na Acção Declarativa*, 1995, 228, in Acórdão do TC n.º 646/2006, Processo n.º 748/2006, Relator: Conselheiro Bravo Serra. Disponível aqui:

<https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20060646.html>

⁹³ Destarte, o direito à tutela jurisdicional efetiva prevista no artigo 20.º da CRP, comporta também o direito à prova.

⁹⁴ REIS, José Alberto dos, *Código do Processo Civil Anotado*, Vol III, 3ª edição, Coimbra Editora, Coimbra, 2012, p. 238.

⁹⁵ LIMA, Pires de e VARELA, Antunes, *Código Civil Anotado*, Vol. I, 4.ª ed. revista e atualizada - com a colaboração de M. Henrique Mesquita, Coimbra editora, 2011, Coimbra, p. 306.

E, portanto, quando se aborda a matéria da prova, ter-se-á que ter em consideração o princípio do contraditório. O princípio do contraditório é um afloramento do princípio da igualdade das partes, manifesta-se no direito das partes à alegação dos factos, na propositura e produção da prova e no plano da discussão das questões de direito. Consistindo num direito das partes, à participação efetiva no desenvolvimento do processo, garantindo que em plena igualdade material participarão nos aspetos da causa que lhes digam respeito, e destarte, na alegação dos factos⁹⁶, na proposição e produção de prova.

Destarte, quanto à prova produzida, a parte contrária poderá contra ela exercer o contraditório, no que respeita à sua admissibilidade, quer quanto à sua força, quer quanto à sua eficácia probatória⁹⁷. No fim da produção da prova, as partes poderão pronunciar-se sobre os termos em que entendem dever ser julgada a matéria de facto⁹⁸.

Também o juiz, assume um papel ativo nesta fase. O princípio do inquisitório⁹⁹, investe o juiz num poder-dever de ordenar as diligências necessárias ao apuramento da verdade e à justa composição do litígio, nos termos prescritos no processo civil^{100/101}.

Trazidos os factos à causa, deverá o juiz tomar em consideração todas as provas produzidas, tenham ou não emanado da parte que devia produzi-las, dando-se assim cumprimento ao princípio

⁹⁶ As partes, participam no processo, sendo-lhes legalmente concedida a faculdade de carream para o processo a prova necessária ao apuramento da realidade dos factos, principais ou instrumentais à decisão da causa.

⁹⁷ Vide artigo 415.º do CPC.

⁹⁸ Vide artigos 3.º n.º3 e 604.º n.º3 e), ambos do CPC.

⁹⁹ Vide artigo 411.º do CPC.

¹⁰⁰ Não lhe sendo, porém, lícito considerar os factos essenciais não alegados. Vide artigos 5.º n.º1, 608.º n.º2 segunda parte, 615.º n.º1 d) segunda parte e 986.º n.º2 segunda parte, este último quanto a processos de jurisdição voluntária, todos do CPC.

FREITAS, José Lebre, ALEXANDRE, Isabel de, Código de Processo Civil Anotado, Volume II, 4ª edição, Almedina, Lisboa, 2021, anotação ao artigo 411.º, pp. 207-208.

¹⁰¹ A violação deste poder-dever pelo juiz, constitui uma nulidade, podendo as partes arguir a nulidade dessa omissão, nos termos do n.º1 do artigo 195.º do CPC. Neste sentido, vide o Acórdão da Relação de Coimbra de 14/10/2014, Processo n.º 507/10.IT2AVR-C.C1, Relator Carvalho Martins.

Disponível online, aqui

<https://www.dgsi.pt/jtrc.nsf/c3fb530030ea1c61802568d9005cd5bb/d5b73ed2a49fed8480257d8c005587b1?OpenDocument>.

da aquisição processual¹⁰². Segundo aquele princípio, “no momento da decisão, é irrelevante que a proposição do meio de prova tenha provindo de uma ou de outra parte”¹⁰³.

7.2. O uso da IA como auxiliar na análise da prova sujeita à livre apreciação

A IA, mostra-se assim, também no campo da prova, enquanto uma potencial ferramenta no que à análise da prova diz respeito. Pese embora, o que acabamos de afirmar, devemos considerar algumas interrogações acerca da utilização de ferramentas de IA para análise da prova, que tenha sido carreada pelas partes para o processo ou que tenha sido adquirida por via oficiosa.

A primeira questão quanto ao uso da IA na fase da prova poderá assim surgir quanto à forma de programação do sistema a utilizar, nos casos de análise de prova. É que o exercício da tarefa judicativa tem como finalidade a representação da situação de facto que compõe o litígio. Por sua vez, o raciocínio do julgador, baseia-se nos factos trazidos pelas partes ao processo e a sua corroboração através dos meios probatórios trazidos ao processo. Posto isto, até que ponto os cientistas que estão na linha da frente do desenvolvimento destes sistemas conseguem aproximar-se do raciocínio que as provas geram no juiz, uma vez que o exercício de julgar a prova não representa, *prima facie*, um exercício traduzível para uma fórmula puramente lógica.

Esta questão, conduzir-nos-á forçosamente à necessidade de auscultação do critério da “prudente convicção” que consta do artigo 655.º do CPC. Pois que o julgador, nos casos em que a

¹⁰² Vide artigo 413.º do CPC.

¹⁰³ FREITAS, José Lebre de, ALEXANDRE, Isabel, Código de Processo Civil Anotado, Volume II, 4ª edição, Almedina, Lisboa, 2021, anotação ao artigo 413, p. 213.

Acrescentam ainda os autores na mesma anotação, que uma “uma vez produzida a prova constituenda ou admitida a prova pré-constituída, ela deve ser considerada na decisão; por isso, não pode a parte retirar do processo, para nele não ser considerado, o meio de prova por si proposto, sem prejuízo de o poder fazer antes de produzido (se se tratar de prova constituenda)”.

prova esteja sujeita à sua livre apreciação, não segue um raciocínio puramente lógico¹⁰⁴, traduzível para um qualquer código matemático. Nestes casos, o juiz na apreciação que faz da prova, não poderá formular um juízo de forma acrítica. Estando antes incumbido de um dever, enquanto julgador da causa, de formulação de um juízo, em que utiliza a sua experiência para criticamente formular uma convicção sobre a prova que lhe é apresentada. De facto, este juízo prático-emocional, corresponderá a uma probabilidade, mas que convoca a sua experiência, sendo difícil, apesar dos esforços que estão a ser feitos na área da IA, a tradução desta probabilidade para um *software*.

7.3. Utilização da IA para análise de contradições quanto à prova apresentada

Sendo a matéria da prova uma das componentes mais densas do processo, têm surgido desenvolvimentos de ferramentas de IA para auxiliar os julgadores nesta matéria.

Um dos exemplos de aplicação da IA na justiça, mais concretamente na matéria aqui abordada, é o da empresa tecnológica iFlyTek, uma empresa chinesa que iniciou em Xangai, um programa piloto que utiliza os dados de casos julgados e com base nos dados aí recolhidos, emite recomendações aos juízes sobre a condução do processo no julgamento da matéria de facto¹⁰⁵. A análise da prova é feita através de um sistema de referência cruzada que utiliza reconhecimento de fala e processamento de linguagem natural para comparar toda a prova apresentada. Através da

¹⁰⁴ Em sentido semelhante, o Acórdão do Tribunal Constitucional n.º 198/2004: “o acto de julgar é do tribunal, e tal ato tem a sua essência na operação intelectual da formação da convicção. Tal operação não é pura e simplesmente lógico-dedutiva, mas, nos próprios termos da lei, parte de dados objetivos para uma formação lógico- intuitiva(...)”. Processo n.º 39/04 de 24/03/2004, Relator: Conselheiro Rui Moura Ramos.

Disponível para consulta em: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20040198.html>

¹⁰⁵ Michael Yuan Tian e Nyu Wang, “Intelligent Justice”: human-centered considerations in China’s legal AI transformation, *AI Ethics* 3, 2023, pp. 349–354

Disponível para consulta no sítio online, aqui:

<https://doi.org/10.1007/s43681-022-00202-3>.

O sistema não aconselha só o juiz quanto à condução do julgamento da matéria de facto, mas também aconselha quanto ao sentido da decisão do julgamento da causa. Por uma questão de organização, a utilização de IA para a elaboração da decisão judicial, é abordada no ponto 9. do presente trabalho.

análise, são mostrados ao julgador os padrões contraditórios na prova para que possa tomar as devidas diligências na composição do litígio.

No Reino Unido, foi também aplicada uma ferramenta de IA para a análise das provas no processo, recorrendo-se ao uso de uma técnica de codificação preditiva, que permitiu a análise de milhares de documentos. Esta ferramenta foi utilizada no caso *In Pyrrho Investments Ltd. V MWB Property Ltd.*, em 2016¹⁰⁶. Quanto a esta ferramenta, e mesmo tendo conhecimento da possibilidade de erro na análise dos documentos por parte da ferramenta utilizada, o tribunal optou por aplicá-la, sob o argumento de que também existe erro humano e de que, aparentemente, a margem de erro desta ferramenta, seria inferior à margem de erro humana.

O que pensar de um sistema semelhante aos apresentados aplicado ao processo civil português? Tentaremos algumas abordagens a uma potencial resposta.

Apesar, do que acima se referiu, um sistema deste género utilizado no processo civil português, permitiria ao juiz, em cumprimento do princípio do inquisitório, officiosamente solicitar mais provas no julgamento de uma concreta lide.

No entanto, tal como também já foi referido e suportado no presente trabalho, a violação do poder-dever, por parte do juiz, da iniciativa oficiosa quanto à prova, seria suscetível de configurar uma nulidade a ser arguida pelas partes, nos termos do já referido, n.º1 do artigo 195.º do CPC.

Deste ponto, o que defender quando o relatório do sistema de análise da prova, indique que a prova apresentada por uma das partes é contraditória e o juiz discorde do relatório do *software* e, portanto, julgue bastante e não contraditória a prova até ali apresentada? Julgamos que a nossa resposta vai no sentido de que seria então necessário que a decisão do julgador estivesse assente num juízo de proporcionalidade, entre a conduta que processualmente lhe é exigível, em cumprimento do princípio do inquisitório, o direito de acesso à tutela jurisdicional efetiva,

¹⁰⁶ Disponível para consulta online, aqui: <https://www.latham.london/2016/07/pyrrho-investments-ltd-v-mwb-property-ltd-a-landmark-decision-on-predictive-coding-in-e-discovery/>

constitucionalmente consagrado, e a interpretação *a contrario*, do artigo 411.º do CPC. Tal como nos ensinam Isabel Alexandre e Lebre de Freitas¹⁰⁷, pode o juiz rejeitar os meios de prova que considere desnecessários, tal como prescreve o artigo 413.º do CPC. Não obstante as soluções processuais para a hipótese de um sistema semelhante a operar no processo civil português, tal não significaria automaticamente que na comunidade, se assumisse o reconhecimento da validade de situações destas, que poderiam vir a conduzir a um sentimento de desconfiança face à atividade do tribunal, em última análise do seu concreto julgador.

7.4. A prova pericial produzida com recurso a ferramentas de IA

Neste ponto, aceitamos que a utilização da IA, já não é mais uma realidade distante do processo civil português. Sendo diversos os cenários potenciais de aplicação das novas tecnologias, impulsionadas pela IA, à fase da prova nos nossos tribunais civis^{108/109}. Quer na análise da prova, encontrando contradições entre a prova apresentada, identificando assim a necessidade de mais produção de prova, ou até mesmo na recuperação de documentos, que muitas vezes são destruídos, colocando grandes entraves à descoberta da verdade¹¹⁰. Tudo isto é uma realidade que se afigura próxima. No mundo da IA, tudo isto se mostra perante nós como possível.

¹⁰⁷ FREITAS, José Lebre de, ALEXANDRE, Isabel, Código de Processo Civil Anotado, Volume II, 4ª edição, Almedina, Lisboa, 2021, anotação ao artigo 411.º, pp. 207-208.

¹⁰⁸ Pense-se, a título de exemplo, nos avanços científicos que permitiram a testagem de ADN, não só utilizada em contexto criminal, mas também muitas vezes utilizada nas ações para o estabelecimento da paternidade e maternidade.

¹⁰⁹ Ainda, algumas sociedades de advogados recorrem a *softwares* providos de uma tecnologia denominada de *legal analytics*, que lhes permitem analisar grandes quantidades de documentos num curto espaço de tempo.

Para melhor aprofundar o tema do *legal analytics*, consultar a página da Universidade de Cincinnati, aqui: <https://guides.libraries.uc.edu/legalanalytics>

¹¹⁰ No Condado de Montgomery, existe a notícia de que as autoridades locais estão já a utilizar um *software* de análise de ADN que permite a reconstituição facial de um violador através de vestígios de ADN deixados no local do crime.

Notícia disponível para a consulta online, aqui:

<https://www.nbcphiladelphia.com/news/local/montgomery-county-phenotyping-dna-testing-rape-suspect-norristown-farm-park/2062783/>

Nesse sentido, importa-nos, em concreto, ajuizar o impacto da utilização destes sistemas no processo civil português.

7.4.1. A prova sujeita à livre apreciação

No segmento da sentença relativo aos temas de prova, a matéria dada como provada e não provada segue um tratamento distinto, consoante o meio de prova utilizado siga o regime da livre apreciação de prova ou estejamos perante um meio de prova que tenha força probatória plena. Para os meios de prova sujeitos à livre apreciação do julgador, vigora, portanto, o princípio da livre apreciação da prova, tal como decorre do n.º 5 do artigo 607.º do CPC e que configura um princípio estruturante do nosso processo civil.

Estão sujeitos à livre apreciação do julgador, a prova testemunhal, prevista no artigo 396.º do CC, a confissão, quando feita nos termos do artigo 361.º do CC, a prova por inspeção, prevista no artigo 391.º do CC, a prova por declarações de parte¹¹¹, prevista no artigo 466.º do CPC, as verificações não judiciais qualificadas, previstas no artigo 494.º do CPC¹¹² e a prova pericial, prevista no artigo 389.º do CC¹¹³.

No entanto, é um ónus do julgador a análise crítica das provas, assim como a fundamentação desse juízo por si realizado. A necessidade de fundamentação da decisão sobre a matéria de facto, é uma inovação da revisão de 1995/96, prescrevendo a lei ao julgador, que na

¹¹¹ Salvo se constituírem confissão, cfr. segunda parte do artigo 466.º n.º3 do CPC.

¹¹² Com a ressalva do n.º2 do artigo 494.º do CPC, quanto às verificações não judiciais qualificadas realizadas por autoridade ou oficial público.

¹¹³ De outro ponto, têm valor probatório fixado na lei os documentos escritos autênticos e particulares, conforme ao artigo 371.º n.º1 do CC e 376.º n.º1 do CC, respetivamente, desde que cumpram os requisitos fixados na lei, artigo 366.º do CC; e a confissão escrita ou reduzida a escrito, feita em juízo ou feita em documento autêntico ou particular, quando dirigida à parte contrária ou a quem a represente, conforme aos artigos 358.º n.º1 e 2 do CC, 463.º do CPC; as presunções legais, conforme ao artigo 350.º do CC.

redação da sentença, tem de descrever a valoração de cada meio de prova, quanto ao peso que lhe atribuiu na decisão da causa e quanto à consideração ou desconsideração¹¹⁴ das provas.

A fundamentação, tem uma dupla função no processo civil, facilita o reexame da causa, em caso de recurso para tribunal superior, e reforça o autocontrolo do julgador. Portanto, é um elemento fundamental na transparência da justiça¹¹⁵.

“Na enunciação dos factos apurados o juiz deve usar uma metodologia que permita perceber facilmente a realidade que considerou demonstrada, de forma linear, lógica e cronológica...”.¹¹⁶

Ainda, nas palavras de Abrantes Geraldès, “Assim, com respeito pelos deveres deontológicos que obrigam a um distanciamento em relação ao resultado da lide e sem embargo da necessidade e obrigatoriedade de o juiz motivar a decisão sobre a matéria de facto, não poderá deixar de antecipar os efeitos que resultam da prova ou da falta de prova de certos factos, assim como deve ponderar, em face dos institutos jurídicos em causa, os factos cuja prova se revela necessária para que a acção ou a excepção proceda.”¹¹⁷

7.4.2. A utilização de ferramentas de IA para a produção de prova

As ferramentas de IA, utilizam *machine learning*, conceito já mencionado no presente trabalho, e que consiste na capacidade de a máquina ir aprimorando os resultados com a prática. Os sistemas de *machine learning*, ML, ou sistemas de aprendizagem automática, AA, são uma área de investigação que utiliza conceitos de inteligência artificial e estatística e que consiste em técnicas de aprendizagem automática. Os sistemas de ML ou AA, podem recorrer a diversos

¹¹⁴ Vide artigo 653.º n.º2 do CPC.

¹¹⁵ FREITAS, José Lebre, ALEXANDRE, Isabel, *op. cit.*, p.707

¹¹⁶ GERALDES, Abrantes, *op. cit.*

¹¹⁷ *Ibidem*

métodos de aprendizagem, como robótica ou redes neuronais e que podem conter diversas camadas (*deep learning*). Os *outputs* gerados por estes sistemas, devem-se à quantidade de dados que são inseridos na sua programação e que, uma vez inseridos no sistema, quando o seu utilizador lhe coloca um determinado problema, este basear-se-á nos dados com que foi programado, desenhando de forma automatizada padrões entre estes dados. Dessa forma irá usá-los para fazer previsões sobre dados futuros. Uma outra característica destes sistemas é que permitem também a tomada de decisões em ambientes de incerteza.

O principal senão, reconhecido pela comunidade científica, quanto aos sistemas atuais de ML, é que utilizam modelos de *black box*. Nestes, mesmo existindo uma listagem, por parte do programador da máquina com os dados de entrada, esse mesmo programador não poderá explicar as combinações dos dados que conduziram aos *outputs* gerados. Por outras palavras, consistem em modelos não interpretáveis. O que, desde logo, os torna num potencial alvo gerador de controvérsias quanto à ética e transparência dos modelos de ML atuais e que estão a ser utilizados.¹¹⁸

Abordemos então a utilização de ferramentas de IA que utilizam o ML na produção de prova, mais concretamente, nos casos de prova pericial, sujeita à livre apreciação do julgador. Sabemos que o “O exame pericial tem por fim a perceção ou apreciação de factos pelos peritos, sempre que sejam necessários conhecimentos especiais para o efeito, a fim de se habilitar o julgador a pronunciar-se sobre uma dada realidade. Porém, as asserções e conclusões dos peritos não se sobrepõem ao princípio da livre apreciação da prova, não se impondo, sem mais, ao

¹¹⁸ Cynthia Rudin, Joanna Rand, “Why Are We Using Black Box Models in AI When We Don’t Need To? A Lesson From an Explainable AI Competition”, *Harvard Data Science Review*, novembro 2019
Disponível no sítio online, aqui: <https://hdsr.mitpress.mit.edu/pub/f9kuryi8/release/8>.

Neste artigo defende-se ainda que os modelos de *black box* utilizados em *machine learning*, são, inclusivamente, desnecessariamente complexos. Sendo dado o exemplo concreto da justiça criminal, no qual à luz da visão das autoras, que são cientistas, referindo no artigo que não seriam necessárias tantas variáveis e que, se assim não fosse, não seria preciso que os sistemas utilizassem modelos de *black box*, podendo utilizar modelos mais transparentes e que permitissem explicar as variáveis e respetivos pesos para o resultado final emitido pelos sistemas de ML.

No entanto, não nos podemos deixar ludibriar pelo estudo levado a cabo por Rudin e Rand, pois com todo o devido respeito, a tendência atual da comunidade científica centra-se muito ainda nos modelos atuais de ML, os que utilizam *black box*, pois que as quantidades de conexões são largamente superiores e por esse motivo o sistema, apesar dos conhecidos constrangimentos da *black box*, oferece outputs bastante mais complexos.

jugador, que sobre elas têm a faculdade de exercer o seu juízo crítico, podendo até delas divergir e concluir diversamente, desde que motive/fundamente a sua dissensão”¹¹⁹

O parágrafo acima, refere então que a prova pericial, é sujeita à livre apreciação pelo julgador, e que este pode sobre ela tomar uma decisão crítica, aderindo a ela em maior ou menor grau.

No entanto, o artigo 388.º do CC, remete-nos para uma definição da prova pericial em que a sua função é a de auxiliar o julgador sobre factos para os quais os julgadores não têm conhecimentos especiais para os assimilarem. Assim, pode-se assumir perversa¹²⁰, a prova adquirida nestes termos, pois, com grande probabilidade poderia gerar no julgador uma convicção de certeza injustificada.

Consequentemente, surgem dois cenários sobre os quais devemos ponderar na utilização de ferramentas de IA para a produção de prova pericial. O primeiro cenário a ponderar, é o de que o julgador deve manter um comportamento informado quando utilize ferramentas de IA para a produção deste tipo de prova, devendo levar em consideração no seu raciocínio o grau de assertividade da máquina, sempre que esse grau seja conhecido, pois que quando não seja conhecido o grau de assertividade ou fidedignidade da máquina, deve ainda ter uma postura mais ponderada em relação ao juízo a formular.

¹¹⁹ Acórdão do Tribunal da Relação de Coimbra de 16/06/2005, Processo n.º 653/05, Relator: Bordalo Lema. Disponível para consulta online, aqui: <http://www.dgsi.pt/>

¹²⁰ Pois que está vedado o recurso quanto à prova sujeita à livre apreciação, artigo 674.º n.º3 e 682.º n.º2 do CPC. Conforme se pode ler no Acórdão do STJ: “I - O erro na apreciação das provas e na fixação dos factos materiais da causa escapa ao âmbito dos poderes de cognição do Supremo Tribunal de Justiça (artigos 674.º, n.º 3, e 682.º, n.º 2, do Código de Processo Civil), estando-lhe vedado sindicat a convicção das instâncias pautada pelas regras da experiência e resultante de um processo intelectual e racional sobre as provas submetidas à apreciação do julgador. II - Só relativamente à designada prova vinculada ou tarifada, ou seja, nos casos em que a lei exige certa espécie de prova para a demonstração do facto ou fixa a força de determinado meio de prova, quando está em causa um erro de direito (arts. 674.º, n.º 3, e 682.º, n.º 2), pode o Supremo Tribunal de Justiça exercer os seus poderes de controlo em sede de recurso de revista III – A prova pericial está sujeita à livre apreciação pelas instâncias, cabendo a estas, no âmbito dos seus poderes para julgar a matéria de facto, fixar livremente a força probatória da prova pericial, nos termos dos artigos 389.º do Código Civil e 489.º do Código de Processo Civil.”

Acórdão do STJ, de 23/06/2021, processo n.º199/07.5TTVCT-E.G1.S1, Relator: Leonor Cruz Rodrigues. Disponível online, aqui: <https://jurisprudencia.pt/acordao/201883/>

E o segundo cenário, é o de que sobre o juiz recai o dever especial de fundamentação quanto à divergência deste meio probatório. Ficando o julgador prejudicado no exercício desse dever, uma vez que os sistemas atuais de *machine learning*, por estarem programados com recurso a sistemas de *black box*, tal como já tivemos oportunidade de referir, não permitem a fundamentação do percurso lógico que conduziu a um determinado resultado gerado pela máquina.

Tendo em conta tudo o que se acaba de referir, entendemos que é inevitável a utilização de ferramentas de IA para análise da prova. Entendemos também que o julgador deve ser especialmente cauteloso e crítico na apreciação desta prova, não colocando, portanto, em risco os direitos das partes no que concerne à fase da prova e, jamais, à justiça da decisão¹²¹.

8. A utilização de ferramentas de justiça preditiva

As ferramentas de justiça preditiva, são as que têm gerado mais controvérsia no campo da IA aplicada à justiça. para melhor as entendermos, importa fazer um primeiro enquadramento quanto a algumas das características da IA, que tornaram possível, entre outras, a criação de ferramentas ditas preditivas.

¹²¹ Julgamos que a cautela do julgador deve ser mister nesta temática, em que o princípio da livre apreciação lhe impõe, desde logo, um espírito crítico e um especial dever de fundamentação, este último quando dela discorde. Mas cabe-nos ainda, antever uma outra problemática que poderá advir da análise da prova com recurso a ferramentas de IA, pois pense-se no caso da reconstrução de documentos fragmentados e na sua apreciação pelo tribunal. Seria prova pericial ou prova documental? Julgamos que com a prática recorrente que se viesse a criar de utilização destes sistemas, esta prova poderia vir a ser considerada pelo tribunal enquanto prova documental. E se assim vier a acontecer, será um erro crasso por parte do nosso sistema judicial, tendo em conta as atuais, conhecidas, limitações dos sistemas de *machine learning*.

8.1. O *big data* e a operabilidade da IA baseada em modelos estatísticos

Uma das características típicas da IA é a da capacidade que tem de análise de grandes quantidades de dados, são os conhecidos *softwares* de *big data*. Uma outra característica típica da produtividade dos sistemas de IA é a sua enorme amplitude de interpretação e correlação de dados. Ao ser programada, a máquina, conta com um conjunto de premissas de base, que são introduzidas ou programadas. Essas premissas, ao serem introduzidas, são-no enquanto um conjunto de dados e parâmetros, como correspondendo a realidades que são corretas ou falsas e ainda, algumas premissas que correspondem a probabilidades, enquanto probabilisticamente corretas. Estas premissas probabilísticas, têm em conta a sua conexão com um determinado dado de entrada¹²². A operação seguinte, da análise de dados da IA, é a que conduz a um conjunto de juízos de inferências, com base nos dados e premissas introduzidos, e que permitem dar uma resposta desconhecida com uma série de dados conhecidos, aqueles com que a máquina foi programada. É devido a esta última característica, que permite também que a IA auxilie, o seu utilizador, na tomada de decisões em situações de incerteza.

Apesar de os sistemas de IA, poderem recorrer ao *big data*, permitindo a introdução e análise de uma enorme quantidade de dados, os sistemas são sempre limitados¹²³. Pensemos no conhecido *ChatGPT*, seria impossível colocar nos dados de entrada todas as perguntas possíveis de serem feitas pelos humanos¹²⁴. No entanto, da lista de dados que foi inserida pelo técnico que

¹²² A título de exemplo das inferências com que se poderão programar a máquina: (1) Se chove, o chão tem uma probabilidade de 80% de estar molhado; (2) Se está a chover a probabilidade de não estar sol é de 100%.

No entanto, é este último dado que é colocado na máquina que poderia levantar problemas, pois o dado poderá não estar correto em todas as situações. O mais correto seria o programador da máquina, que insere os dados que são verdadeiros e as probabilidades, colocar uma percentagem próxima de 100%, mas não igual a 100%.

¹²³ Encare-se aqui a expressão ‘limitados’ como uma expressão que corresponde à realidade fática de impossibilidade material de introduzir todos os dados na programação inicial de um sistema.

¹²⁴ Esta tem sido também uma das principais dificuldades de aplicação da IA no campo da justiça. A grande quantidade de dados e, conseqüentemente, de relações entre eles, que a máquina teria de operar, tem vindo a dificultar a colocação em produtivo de um só sistema que contenha toda a informação, mesmo que estejamos a falar de ‘apenas’ um ramo do Direito. Imagine-se um Código anotado, e existem vários, e existem várias interpretações, jurisprudência, posições, muitas das vezes de uma mesma norma. Para criar um sistema de IA, ter-se-ia de colocar todas estas interpretações na máquina, que teria de aplicar à introdução dos dados novos, entenda-se o litígio, imensas correlações entre todos os dados disponíveis, para que o *output* final viesse a ser o que melhor se aplica aos contornos concretos de um caso. E mesmo assim, não estamos ainda aqui a considerar a aplicação da justiça no caso concreto, que figura um bom exemplo da complexidade de informação a ser considerada para a aplicação de conceitos no que ao Direito respeita.

programou a máquina, é possível, através de incontáveis conexões desses dados, a máquina vir a emitir sempre uma resposta. Por sua vez, quantos mais *inputs* dos utilizadores, isto é, quantas mais questões forem colocadas à máquina e respostas a máquina for emitindo, mais conexões de dados ela poderá fazer nas perguntas futuras. Por isso se diz que os sistemas de IA permitem a aprendizagem automática, são sistemas que têm na base *softwares* que utilizam o *machine learning* e processamento de linguagem natural (PLN).

Atualmente a aplicabilidade destes raciocínios indutivos, que permitem de uma informação desconhecida retirar uma informação conhecida com base nos dados de entrada da máquina e de árvores de conexões, permitiu criar uma área da IA preditiva. Na justiça, estas ferramentas de predição com recurso a IA, operam através de sistemas de *predictive justice* e *predictive analytics*¹²⁵, “A análise preditiva utiliza ferramentas de IA como o processamento de linguagem natural (PLN) e a aprendizagem automática”¹²⁶, tornando possível prever os resultados dos litígios e abrindo portas à justiça preditiva operada através da utilização de softwares de IA, “A justiça preditiva refere-se à utilização da análise de grandes quantidades de dados através de tecnologias baseadas em IA para prever os resultados de litígios jurídicos.”¹²⁷.

Até agora, os casos mais conhecidos de aplicabilidade da justiça preditiva, têm girado muito em torno do Direito Penal. Os sistemas de IA que permitem operar a justiça preditiva, têm

¹²⁵ A atual conceção da IA, afasta-se da sua conceção anterior assente, mormente, em codificação, programação e sistemas de lógica. A IA emergente nos nossos dias, apoia-se na estatística, na imitação e simulação do comportamento e raciocínios humanos, estando no centro desta revolução, ainda, a faculdade de criação de novo conhecimento. Interesses competitivos essencialmente por parte de intervenientes privados, mas não só, impulsionaram a era do *Big Data*, tomando consciência da importância estratégica do armazenamento e conservação dos dados e da sua correlação com outra área da IA, que faz a análise desses dados armazenados, quer por privados, quer por particulares, que os utilizam por forma a deles retirar vantagens estratégicas comerciais, através de uma área denominada de *analytics*.

¹²⁶ Traduzido do original: “*Predictive analytics using AI tools like natural language processing (NLP) and machine learning has made predictive justice possible.*”

Bhisman Khanna, “PREDICTIVE JUSTICE: USING AI FOR JUSTICE”, Centre for Public Policy Research (CPPR), Kochi, maio 2021

Disponível no sítio online, aqui: <https://www.cppr.in/wp-content/uploads/2021/05/PREDICTIVE-JUSTICE-USING-AI-FOR-JUSTICE-2.pdf>

¹²⁷ Traduzido do original: “*Predictive justice refers to using analysis of large amount of data by the means of AI-enabled technologies for predicting outcomes of legal disputes.*”

Ibidem

sido aplicados no Direito Penal para a avaliação de risco no processo penal na fase da elaboração da sentença, nomeadamente no cálculo da moldura penal concreta.

Faremos então a análise destas ferramentas, por forma a permitir analisar até que ponto seria válida uma sentença cível emitida com recurso à utilização de instrumentos de IA que permitam a aplicabilidade de justiça preditiva no processo civil.

8.2. O caso *State v. Loomis*

Um caso conhecido e controverso sobre a utilização de sistemas de IA que operam a justiça preditiva, é o caso *State v. Loomis*¹²⁸. Eric L. Loomis, foi acusado pelo Estado de Wisconsin de cinco crimes relacionados com *drive-by shooting*: colocar em perigo a segurança de forma imprudente em primeiro grau; tentativa de fuga e de tentativa de iludir um agente da polícia de trânsito; condução de veículo a motor sem o consentimento do proprietário; posse de arma de fogo; posse de uma caçadeira ou espingarda de cano curto¹²⁹. Loomis, negou o envolvimento no tiroteio com recurso a condução de veículo a motor, alegando que apenas conduziu o carro após o tiroteio. Renunciou ao seu direito a julgamento e declarou-se culpado das acusações de tentativa de fuga a um agente de trânsito e condução de um veículo a motor sem autorização do proprietário¹³⁰.

Após a audição do arguido, prosseguiu-se com a fase da investigação, por forma a proceder-se à elaboração do relatório da investigação, denominado de PSI, *pre-sentense*

¹²⁸ Resposta do tribunal da apelação do arguido quanto ao acórdão da sentença de condenação, *post conviction appeal*, *State of Wisconsin vs Eric L. Loomis*, disponível aqui: <https://www.courts.ca.gov/documents/BTB24-2L-3.pdf>

¹²⁹ Traduzido do original de onde consta o pedido de apelação do acusado, *post conviction appeal*: “*The State contends that Loomis was the driver in a drive-by shooting. It charged him with five counts, all as a repeater: (1) First-degree recklessly endangering safety (PTAC); (2) Attempting to flee or elude a traffic officer (PTAC); (3) Operating a motor vehicle without the owner’s consent; (4) Possession of a firearm by a felon (PTAC); (5) Possession of a short-barreled shotgun or rifle (PTAC).*”

Ibidem

¹³⁰ *Ibidem*

investigation report. Da investigação e do relatório da investigação constava um anexo que correspondia a um relatório de avaliação de risco, elaborado através do sistema COMPAS¹³¹.

8.2.1. A utilização da ferramenta COMPAS

O COMPAS, *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions*¹³², foi desenvolvido pela Northpointe Institute for Public Management, Inc., e consiste num teste que pode ser realizado online ou em papel, podendo neste último, ser posteriormente transcrito para o programa, em que por via de algoritmos informáticos, são geradas de forma automática escalas de resultados¹³³.

As escalas de resultados do COMPAS, traduzem-se em resultados de dois tipos de escalas. Uma das escalas, classifica o risco de reincidência do arguido enquanto baixo, médio ou alto, utilizando dois tipos de escalas, as de risco, para prever se há risco ou não de reincidência e escalas de necessidades, que servem essencialmente para descrever o arguido, através da aplicação ao arguido de um questionário, realizado diretamente por este ou por um entrevistador, relacionado com situação de emprego, situação de domicílio, uso de substâncias ilícitas, problemas financeiros,

¹³¹ Traduzido do original: “The Presentence Investigation Report (“PSI”) included an attached COMPAS risk assessment.”

Ibidem

¹³² “The original version of the Core RNA was developed during the mid-1990s by Tim Brennan and Dave Wells, cofounders of Northpointe, Inc. Dr. Brennan is a psychometrician whose research includes groundbreaking work on runaways, women’s pathways to crime, and offender classification. He has held positions at the University of Colorado-Boulder in the Institute of Cognitive Science and at Georgia State University in the Department of Criminal Justice and Criminology”.

Eugenie Jackson, Christina Mendoza, “Setting the Record Straight: What the COMPAS Core Risk and Need Assessment Is and Is Not”, *Harvard Data Science Review*, Issue 2.1, 2020

¹³³ Existem diversas versões do COMPAS, entre elas as adaptações do COMPAS para menores, mulheres e para condenados em liberdade condicional.

isolamento social, entre outras¹³⁴. De acordo com o guia do COMPAS¹³⁵, o algoritmo foi, de acordo com os seus criadores, programado para aplicar as diversas teorias do crime e criminalidade¹³⁶.

Na sentença, o tribunal condenou Eric L. Loomis, pelos crimes que este havia confessado, aplicando-lhe a pena máxima da moldura penal abstrata prevista no código criminal nos tipos de crime em julgamento. Eric L. Loomis, foi condenado a seis anos de prisão efetiva, aos quais acresciam, mais cinco anos de supervisão, tendo o tribunal feito referência explícita na fundamentação da sentença aos resultados do relatório do COMPAS¹³⁷.

Eric L. Loomis, veio então a recorrer da decisão, “alegou que a referência da sentença à avaliação de risco violava o seu direito constitucional ao *due process*”¹³⁸. A defesa de Eric L. Loomis baseou-se nos seguintes argumentos: “violava o direito ao *due process*, uma vez que o modo de funcionamento do instrumento COMPAS é sigiloso, o que não permitia o esclarecimento total da informação dele resultante”¹³⁹, “violava-se o direito do arguido a um procedimento de tomada de decisão individualizado, uma vez que a ferramenta COMPAS estava construída para analisar dados de grupos”¹⁴⁰ e também que “o resultado da avaliação de risco fazia uso impróprio da variável de género”¹⁴¹.

O recurso interposto por Eric L. Loomis foi indeferido pelo Supremo Tribunal de Wisconsin por não lograr de legitimidade recursória na medida em que, quanto aos argumentos apresentados pela defesa, o COMPAS basear-se-ia em informação disponível quanto ao registo criminal do arguido e as suas respostas ao questionário, porque o resultado do COMPAS era um

¹³⁴ Exemplo de relatórios do COMPAS, disponíveis aqui
<https://ir.lawnet.fordham.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=compas>
<https://criminaljustice.tooltrack.org/tool/16627>

¹³⁵ O manual da COMPAS, está disponível no sítio da internet, aqui: <https://www.equivant.com/wp-content/uploads/Practitioners-Guide-to-COMPAS-Core-040419.pdf>

¹³⁶ *Ibidem*

¹³⁷ STATE v. LOOMIS, n.º 2015AP157-CR.

Disponível online, aqui: <https://www.courts.ca.gov/documents/BTB24-2L-3.pdf>

¹³⁸ *Ibidem*

¹³⁹ *Ibidem*

¹⁴⁰ *Ibidem*

¹⁴¹ *Ibidem*

elemento para a formação da convicção dos juízes e ainda porque a defesa não demonstrou em que medida a decisão era baseada na variável de género¹⁴².

Pese embora o indeferimento por parte do tribunal, veio o mesmo tribunal dar o seu entendimento quanto à utilização da ferramenta da COMPAS pelos tribunais da primeira instância no cálculo da medida da pena. Destarte, entendeu aquele tribunal que o COMPAS poderá ser um auxiliar para a decisão, mas que não pode ser o único fator determinante da moldura penal concreta a aplicar ao arguido condenado e que é uma ferramenta inadequada para determinar a medida e a gravidade da pena. Levando à conclusão de que a ferramenta do COMPAS é mais um elemento que poderá auxiliar na tomada de decisão, mas já não para constituir a base fundamental por si só da medida concreta a aplicar, *maxime*, da decisão do tribunal¹⁴³.

Além do COMPAS, outros exemplos de ferramentas de IA apoio à decisão nos tribunais são o PSA, *Public Safety Assessment*, utilizado em várias jurisdições dos EUA¹⁴⁴, o *Map Revelation*¹⁴⁵, em França, e o PRECOBS, *Pre Crime Observation System*¹⁴⁶, na Suíça.

¹⁴² Sendo o entendimento do tribunal o de que: “Regardless of whether gender is used as a criminogenic factor or solely for statistical norming, Loomis objects to any use of gender in calculating COMPAS’s risk scores. In response, the State contends that considering gender in a COMPAS risk assessment is necessary to achieve statistical accuracy. The State argues that because men and women have different rates of recidivism and different rehabilitation potential, a gender neutral risk assessment would provide inaccurate results for both men and women. (...) We determine that COMPAS’s use of gender promotes accuracy that ultimately insures to the benefit of the justice system including defendants. Additionally, we determine that the defendant failed to meet his burden of showing that the sentencing court actually relied on gender as a factor in sentencing. Thus, we conclude that the use of the COMPAS risk assessment at sentencing did not violate Loomis’s right to due process.”

Ibidem

¹⁴³ Lendo-se na resposta do tribunal ao recurso de Eric L. Loomis:

«However, the use of a COMPAS risk assessment at sentencing must be subject to certain limitations. As noted above, the DOC already recognizes these limitations on the PSI, instructing that “[i]t is very important to remember that risk scores are not intended to determine the severity of the sentence or whether an offender is incarcerated.” This is also the first “Guiding Principle” of the National Center for State Courts (“NCSC”) report on using offender risk and needs assessment at sentencing, which instructs that: Risk and need assessment information should be used in the sentencing decision to inform public safety considerations related to offender risk reduction and management. It should not be used as an aggravating or mitigating factor in determining the severity of an offender’s sanction.»

Ibidem

¹⁴⁴ O mapa das jurisdições dos EUA que utilizam o PSA pode ser consultado online, aqui:

<https://criminaljustice.tooltrack.org/tool/16628>

¹⁴⁵ Utilizado em França. Ver mais sobre o Map Revelation aqui: <https://www.maprevelation.fr/indexen.html>

¹⁴⁶ Utilizado na Suíça. Ver mais sobre o PRECOBS aqui: <https://algorithmwatch.ch/en/atlas-db/precobs/>

8.3. A utilização de ferramentas de justiça preditiva no nosso processo cível

Tendo em conta a discussão em torno do caso de *Loomis v. Wisconsin*, cabe-nos agora transportar e antever a aplicabilidade de ferramentas semelhantes para o quadro das decisões cíveis. Pensando no processo civil, e a título de exemplo, transportar-nos-emos para uma potencial ferramenta de justiça preditiva para auxiliar o julgador nas decisões de regulação das responsabilidades parentais em caso de divórcio, separação judicial de pessoas e bens, declaração de nulidade ou anulação de casamento.

As responsabilidades parentais, vêm reguladas no nosso Código Civil nos artigos 1877.º a 1920.º- C e têm respaldo em diversos preceitos da nossa Constituição¹⁴⁷, bem como em diversos preceitos supranacionais^{148 / 149}. As responsabilidades parentais constituem um leque de “obrigações, direitos e deveres dos progenitores face aos filhos até à sua maioridade ou emancipação (artigo.º 1877.º CC)”¹⁵⁰.

Havendo acordo entre os pais ou titulares das responsabilidades parentais, este acordo tem de ser aprovado pelo Ministério Público ou homologado pelo tribunal atendendo-se sempre ao Princípio do Superior interesse da criança, princípio esse que nas decisões que às crianças digam respeito, constitui o principal critério orientador da decisão.

Sabemos da experiência, que as decisões dos tribunais em matéria de responsabilidades parentais, incidem na maior parte das vezes em questões de fixação da residência do menor, fixação da pensão de alimentos devida, e forma de prestação da mesma, e na fixação do regime de visitas. Tendo sempre o tribunal, como parâmetro decisório o, já mencionado, superior interesse da criança.

¹⁴⁷ Vide artigos 36.º n.º3, n.º5 e n.º6, 67.º n.º1 e n.º2 c) e 68.º n.º1 e n.º2, todos da CRP.

¹⁴⁸ Vide, entre outros, artigos 3.º, 9.º, 18.º n.º 1 e 27.º n.º 2, todos, da Convenção sobre os Direitos da Criança e 1.º n.º 3, 2.º b), 4.º n.º 1 e 6.º a), todos da Convenção Europeia sobre o Exercício dos Direitos da Criança, Princípio 2 da Recomendação R (84) sobre as responsabilidades parentais e o Regulamento Bruxelas II *bis*.

¹⁴⁹ Além das diversas legislações avulsas nacionais que às decisões sobre as crianças dizem respeito.

¹⁵⁰ PEREIRA, Maria Margarida Silva, *Direito da Família*, 4ª Edição, AAFDL Editora, Lisboa, 2022, p.818

O exemplo que se pretende trazer a discussão para o presente trabalho é o seguinte, imagine-se que é criado um sistema de regulação do exercício das responsabilidades parentais em que se fixam os critérios para definição do regime de guarda, fixação da residência, fixação dos alimentos devidos¹⁵¹ e fixação do regime de visitas¹⁵². Este sistema poderia ser em tudo semelhante ao sistema da COMPAS, criando-se um sistema munido das mais diversas teorias do Direito da Família e Menores, sendo aplicado um questionário aos intervenientes no processo, contitulares das responsabilidades parentais e menor, no caso de haver lugar a que este seja ouvido no processo¹⁵³. Este questionário e as correspondentes teorias do Direito da Família e Menores, permitiriam trazer ao processo tantas considerações quantas aquelas que o algoritmo assim o permitisse.

Para a fixação da residência da criança, e utilizando-se um sistema deste género, o critério norteador seria o, já citado, superior interesse da criança¹⁵⁴. De acordo com a doutrina de Clara

¹⁵¹ Este, parece, no nosso entendimento, que poderia efetivamente ser mais frutífero. Pois sabe-se da experiência que na fixação da medida dos alimentos, isto é, do *quantum* das pensões de alimentos, os tribunais não seguem, na prática, as regras da matemática. E que deveriam, na minha opinião ser utilizadas em conjunto com os princípios da igualdade dos deveres dos contitulares das responsabilidades parentais e, de acordo com um critério de equidade, promovendo a manutenção das condições de vida do menor antes da rutura, tal como se retira dos artigos 2004.º do CC e 36.º n.º3 da CRP. Mas este critério de equidade acaba por se revelar bastante discricionário na prática decisória dos tribunais. Sobre este tema poderá ser consultado o texto do Dr. Manuel Madeira Pinto, Juiz Desembargador da Relação do Porto, disponível para consulta online, aqui:

<https://igualdadeparental.org/pais/informacoes-uteis/pensao-de-alimentos/fixacao-de-pensao-de-alimentos-a-menores-2/>

¹⁵² Sendo que já estão em funcionamento alguns sistemas de IA no âmbito do apoio à decisão no Direito da Família. O sistema *EXPERTIUS*, é um *software* mexicano que determina se há ou não lugar à atribuição de pensão de alimentos e, em caso afirmativo, determina o seu *quantum*. Existe também o *Split Up*, na Austrália, que através de um questionário aplicado às partes, determina a importância de cada item a considerar na meação, auxiliando nas ações de partilha de bens do casal.

Sobre o *EXPERTIUS*, pode ser consultado o artigo de Enrique Cáceres, “*EXPERTIUS: A Mexican Judicial Decision-Support System in the Field of Family Law*”, 2018

Disponível online, aqui:

https://www.researchgate.net/publication/220809908_EXPERTIUS_A_Mexican_Judicial_Decision-Support_System_in_the_Field_of_Family_Law

Sobre o *Split Up*, pode ser consultado o artigo de John Zeleznikow, Andrew Stranieri, “*Split up: an intelligent decision support system which provides advice upon property division following divorce*”, *International Journal of Law and Information Technology*, Volume 6, Issue 2, SUMMER, pp.190–213, disponível para consulta online, aqui:

<https://doi.org/10.1093/ijlit/6.2.190>

¹⁵³ Deixando a nota de que a audição do menor e a audição do menor de doze anos representa o princípio da participação e da audição da criança, previsto no artigo 12.º da CDC, com reflexos na legislação nacional nas decisões que aos menores digam respeito.

¹⁵⁴ Critério norteador de todas as decisões que aos menores dizem respeito.

Sottomayor¹⁵⁵, para a fixação da residência do menor, deve atender-se à figura primária de referência, em detrimento da figura de preferência maternal, portanto será o progenitor que “tem uma relação mais próxima com o filho, que cuida dele diariamente, que colabora mais na sua educação”¹⁵⁶, “a complexidade da decisão não recomenda o uso de um único critério”¹⁵⁷. Seria, portanto, aqui, nesta última referência, que a utilização de um sistema de IA poderia aportar ganhos para o processo e para a conseqüente decisão da causa, pois permitiria aceder a tantos critérios, quantos os que constem da jurisprudência, da doutrina e das ciências sociais, como é o caso da psicologia, mas também muitas outras importantes nas decisões que às crianças dizem respeito.

Pode-se, desde já, aventar que um sistema deste género, seria bastante útil nestas situações, pois permitiria aportar aos processos alguma objetividade, o que seria aparentemente benéfico pois não se pode deixar de ter em consideração que estas ações são, tendencialmente, conflituosas entre os contitulares das responsabilidades parentais. No entanto, para melhor entendermos a implicação da utilização deste tipo de ferramentas, voltemos ao que já se conhece da utilização de ferramentas semelhantes à COMPAS.

8.4. Advertências quanto à utilização de ferramentas de justiça preditiva

Apesar da crítica feita ao acórdão do Supremo Tribunal de Wisconsin, como sendo “insuficiente”¹⁵⁸, aquele tribunal acaba por, no seguimento do recurso que lhe foi dirigido, emitir alguns avisos quanto à utilização de ferramentas de IA semelhantes à COMPAS¹⁵⁹.

¹⁵⁵ PINHEIRO, Jorge Duarte, O Direito da Família Contemporâneo, 6ª edição, 2018, Editora AAFDL, Lisboa, pp.239-240

¹⁵⁶ *Ibidem*

¹⁵⁷ *Ibidem*

¹⁵⁸ CARIA, Rui, “O caso State v. Loomis – a pessoa e a máquina na decisão judicial”, A Inteligência Artificial no Direito Penal, Coord. Anabela Miranda Rodrigues, Almedina, 2020, p. 245-265

¹⁵⁹ STATE v. LOOMIS, n.º 2015AP157-CR.

O tribunal deixou cinco avisos acerca da utilização destas ferramentas, de entre os cinco avisos daquele tribunal, alguns, que mencionamos, revelam especial relevância para a questão da eficácia da decisão com recurso a este tipo de ferramentas operadas pela IA. O primeiro dos avisos, aplica-se a este e, mas também a muitos outros sistemas ‘privados’ de IA desenvolvidos, ou seja, é replicável a todos os casos em que um sistema de IA é desenvolvido por uma empresa privada. O que acontece, é que os sistemas desenvolvidos por uma determinada empresa, estão munidos de direitos de propriedade intelectual, *maxime* industrial. Resultando isso, numa real dificuldade de acesso à forma como o algoritmo está desenhado, e por esse motivo, os utilizadores não poderão ter acesso à forma como os resultados são calculados.

O segundo e terceiro avisos, são relacionados com o facto de que os resultados concretos sobre o indivíduo que é avaliado resultarem de parametrizações de grupo. Esta prática comum, nos mais diversos testes que são aplicados, por exemplo no campo da Psicologia, baseia-se nas análises, mais ou menos disciplinares, de um determinado grupo de teste, para a partir daí criar o próprio teste. No caso concreto do sistema da COMPAS, mais importante, é que o sistema da COMPAS, apesar de ter sido desenvolvido com base numa amostragem da população nacional, não foi sujeito a um estudo de validação cruzada com a população de Wisconsin. Fragilizando o sistema, em concreto, o teste e conclusões, sobre a fidedignidade da sua adequação, tendo em conta aquela concreta população.

O quarto aviso relacionava-se com o facto de terem sido levantadas questões sobre as características de certos grupos, uma vez que não era claro se o sistema não classificava com um nível mais elevado de risco de reincidência alguns grupos. Parecendo, ainda, existir evidências de que, o sistema, de forma automática, caracterizava como tendo um maior risco de reincidência algumas pessoas pertencentes a uma franja da população, como determinadas minorias raciais¹⁶⁰.

¹⁶⁰ Retirado do original: “Specifically, any PSI containing a COMPAS risk assessment must inform the sentencing court about the following cautions regarding a COMPAS risk assessment's accuracy: (1) the proprietary [881 N.W.2d 764] nature of COMPAS has been invoked to prevent disclosure of information relating to how factors are weighed or how risk scores are to be determined; (2) risk assessment compares defendants to a national sample, but no cross-validation study for a Wisconsin population has yet been completed; (3) some studies of COMPAS risk assessment scores have

Cabe-nos então, atentar quanto aos avisos do Supremo Tribunal de Wisconsin. Do nosso lado, a primeira consideração a fazer é a de que subscrevemos inteiramente a posição daquele tribunal, quanto à forma como a ferramenta deverá ser utilizada no processo, nomeadamente quanto ao peso processual dos seus resultados. O tipo de teste e os resultados das escalas do COMPAS, deverão, no processo, constituir apenas mais um elemento de entre os outros que são tidos em conta para a decisão, e que no caso em apreço se refere ao cálculo da moldura penal concreta. Não devendo, portanto, um julgador ponderado e diligente, fazer uso de tal ferramenta por forma a sustentar nela e nos seus resultados toda a decisão.

Transportando-nos agora para a decisão cível, as ferramentas de IA podem efetivamente contribuir para operar uma maior eficácia decisória, desde logo porque permitem que a decisão possa ser suportada por outro tipo de testes e que estes, por sua vez, permitirão trazer ao processo um número bastante superior de fatores a ter em consideração.

Reconhecemos grandes vantagens na utilização destas ferramentas, uma vez que permitem aportar ao processo um maior número de fatores à disposição e ao conhecimento do tribunal e, portanto, que poderão por este ser considerados para a boa composição da causa. Pois que estas ferramentas, permitirão, através do acesso a testes e teorias, ao julgador uma abordagem multidisciplinar, tanto quanto o permitido pelas ferramentas. Pese embora, a nossa consideração sobre a utilização destas ferramentas, não se pode olvidar uma importante ressalva, é a de que as partes têm o direito de acesso ao processo e aos seus elementos, não lhes podendo ser vedada a possibilidade de acederem aos elementos da decisão. Colocando-se aqui, um grande problema, face aos direitos de propriedade intelectual e industrial das empresas que desenvolvem e comercializam estas ferramentas.

raised questions about whether they disproportionately classify minority offenders as having a higher risk of recidivism; and (4) risk assessment tools must be constantly monitored and re-normed for accuracy due to changing populations and subpopulations. Providing information to sentencing courts on the limitations and cautions attendant with the use of COMPAS risk assessments will enable courts to better assess the accuracy of the assessment and the appropriate weight to be given to the risk score.”

Ibidem

Em sua defesa, Eric L. Loomis, apelou ao seu direito ao *due process*. A origem do direito a um processo equitativo pode situar-se dentro da experiência constitucional norte-americana do *due process of law*, preceito que surgiu com a Magna Carta¹⁶¹. E que, entre nós, que veio a ter expressão internacional no artigo 10.º n.º1 da DUDH, no artigo 6.º da CEDH e no artigo 47.º, §2.º da CDFUE¹⁶². E que se pode traduzir pelo direito do arguido a ter acesso a uma “fundamentação clara da sentença, bem como do acesso do arguido aos elementos que a compõe, salvaguardando-o contra a proibição, de acesso a esses elementos e assegurando-lhe a possibilidade do seu escrutínio”¹⁶³. Na nossa Constituição o processo equitativo está estreitamente ligado ao Estado de Direito Democrático, entende-se como aquele que, em primeiro lugar compreende um conjunto de direitos, desde logo o direito de ação, o direito ao processo, o direito à decisão e o direito à execução da decisão jurisdicional.

Para o Direito Civil, o direito a um processo equitativo ou o direito ao devido processo legal, transporta para o processo o objetivo, não só a descoberta da verdade material, como também a existência de uma decisão ponderada.

Tal como refere o Professor Rui Pinto¹⁶⁴, o processo equitativo, sendo um conceito indeterminado, chama a si um conjunto de outras dimensões do processo, por forma a garantir a sua retidão. Na sua tese de doutoramento, o Professor, cita ainda, entre outros autores, as posições de Zuckerman e Denti. O primeiro, entende sobre as dimensões do processo equitativo, que “visto que a retidão da decisão é (...) a exigência mais básica” o justo processo será o sistema processual que tome “os passos suficientes para chegar a decisões que são corretas de facto e de direito”. E o segundo, que na esteira de Comoglio, identifica na justeza do processo um “princípio de acionabilidade dos direitos”.

Ora, a utilização deste tipo de ferramentas no processo, afeta desde logo a possibilidade de acesso à forma como o resultado foi operado através do algoritmo e como foi alcançado. Destarte

¹⁶¹ Referido, em especial, no paragrafo 39 da Magna Carta de 1215, e nas 5ª e 14ª Emenda, na secção I da Constituição norte-americana de 1787.

¹⁶² No Direito Penal, o direito a um processo equitativo encontra-se também previsto no artigo 32.º da CRP.

¹⁶³ CARIA, Rui, *op. cit.*

¹⁶⁴ PINTO, Rui, *op. cit.*

se o tribunal, na decisão, se inclinar para assentar a decisão fundamentalmente no resultado de um tal teste ou bateria de testes, fica a parte vedada de saber os concretos termos que levaram o tribunal a decidir naquele sentido, desde logo pela impossibilidade de acesso ao algoritmo, e, tendo em conta, à sua natureza sigilosa^{165/166}.

Foi isso mesmo que foi apontado no caso de Eric L. Loomis. No seu artigo, em que analisa este processo, Rui Caria¹⁶⁷, chama a atenção para a impossibilidade de acesso à informação exata que conduziu à decisão de condenação, à impossibilidade de análise e de colocar sobre ela objeções, à impossibilidade de encontrar possíveis erros e sobre eles opor-se perante o tribunal e por esse motivo, à impossibilidade de se opor à ponderação feita pelo tribunal. Refere ainda o autor¹⁶⁸, e concordamos com o que apresenta, que apesar do acesso ao relatório por parte de Eric L. Loomis, que nem o tribunal nem a parte conhecem os valores dados a cada fator e a forma como foi feita a sua valoração para chegar aos resultados finais do relatório¹⁶⁹.

Aceitarmos isto no âmbito do processo civil, seria desde logo aceitar no processo a utilização de ferramentas limitadoras dos direitos das partes no processo, violando o Princípio do contraditório, “o corolário mais importante do princípio dos princípios, que é a boa decisão da causa”¹⁷⁰, “uma regra de ouro do processo”¹⁷¹.

¹⁶⁵ Quanto à natureza sigilosa, imposta pelos direitos de propriedade intelectual, cabe deixar o alerta de que o desenvolvimento e implementação de tais ferramentas para o processo civil português, não pode deixar de ter em atenção a negociação da propriedade de tais ferramentas, por forma a evitar problemas semelhantes ao agora em análise. Tal como aponta Robinson 2018, citado em ZAVRŠNIK, Aleš, 2021, Algorithmic justice: Algorithms and big data in criminal justice settings. *European Journal of Criminology*, 18(5), p. 626.

Disponível online, aqui: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1477370819876762>

Neste sentido, ao implementar sistemas preditivos, é preciso ponderar, entre outros fatores, entre a autoridade pública e o expertise do privado.

¹⁶⁶ Existe ainda um outro fator a ter em atenção relativamente a estes sistemas, é que, as conexões da IA que atualmente estão disponíveis operam através de sistemas de *blackbox*. O que se traduz na impossibilidade de o próprio criador justificar as reais conexões que foram feitas. As implicações da utilização de sistemas de *blackbox* pela IA são abordadas com maior profundidade no ponto 7.

¹⁶⁷ CARIA, Rui, *op. cit.*

¹⁶⁸ *Ibidem*

¹⁶⁹ Informação essa que, após análise, não consta do manual da COMPAS.

¹⁷⁰ SOUSA, António Pais de e FERREIRA, J. O. Cardona, *Processo Civil*, Editora Rei dos Livros, Porto, 1997, citado em MENDONÇA, Luis Correia de, “O Contraditório e a Proibição das Decisões-Surpresa”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, a. 82 v. 1-2 (Jan.-Jun. 2022), p. 200

Disponível online, aqui: <https://portal.oa.pt/media/135588/luis-correia-de-mendonca.pdf>

¹⁷¹ *Ibidem*

Pois que o princípio do contraditório, constitui “a garantia de participação efectiva das partes no desenvolvimento de todo o litígio, mediante a possibilidade de influência em todos os elementos (factos, provas, questões de direito) que se encontrem em ligação com o objecto da causa e que em qualquer fase do processo se pressintam como potencialmente relevantes para a decisão”¹⁷².

A definição dada pelo TC, afigura-se ainda mais esclarecedora para a discussão central neste ponto, é que quanto a este princípio, afirma o tribunal que “do conteúdo do direito de defesa e do princípio do contraditório resulta prima facie que cada uma das partes deve poder exercer uma influência efetiva no desenvolvimento do processo, devendo ter a possibilidade, não só de apresentar as razões de facto e de direito que sustentam a sua posição antes de o tribunal decidir questões que lhes digam respeito, mas também de deduzir as suas razões, oferecer as suas provas, controlar as provas do adversário e tomar posição sobre o resultado de umas e outras”¹⁷³, sublinhado nosso.

Além destas, são ainda de trazer à colação eventuais violações da independência e imparcialidade do tribunal, na medida em que o julgador deve construir a sua convicção no processo, adotando uma postura no processo livre de preconceitos e enviesamentos¹⁷⁴.

¹⁷² FREITAS, José Lebre de, ALEXANDRE, Isabel, *Código de Processo Civil, Anotado*, Vol. I, 3ª Edição, Coimbra, Coimbra Editora, 2014, p.7, citado em MENDONÇA, Luis Correia de, “O Contraditório e a Proibição das Decisões-Surpresa”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, a. 82 v. 1-2 (Jan.-Jun. 2022), p. 198

Disponível online, aqui: <https://portal.oa.pt/media/135588/luis-correia-de-mendonca.pdf>

Neste artigo, o Conselheiro Luis Correia de Mendonça, traz à colação aquela que parece ser a posição de Miguel Teixeira de Sousa, parecendo que nestes casos, a violação que aqui se discute, também se poderá enquadrar, segundo o Professor, numa violação por parte do julgador, do dever de consulta, que resulta do princípio da cooperação, pois que “o dever de cooperação do tribunal com as partes desdobra-se em dois deveres essenciais: o dever de esclarecimento e consulta e o dever de prevenção ou de informação.”

SOUSA, Miguel Teixeira de, “Apreciação de alguns aspectos da «revisão do processo civil – projecto”, *ROA*, 1995, ano 55, Vol. II, p.354, citado em MENDONÇA, Luis Correia de, “O Contraditório e a Proibição das Decisões-Surpresa”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, a. 82 v. 1-2 (Jan.-Jun. 2022), pp. 193-204

Disponível online, aqui: <https://portal.oa.pt/media/135588/luis-correia-de-mendonca.pdf>

¹⁷³ Acórdão n.º 510/2015, Processo n.º 207/15, 2ª Secção, Relator: Conselheiro Pedro Machete.

Disponível na página online do Tribunal Constitucional, aqui:

<https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20150510.html>

¹⁷⁴ Tal como resulta da jurisprudência do TEDH no acórdão Piersack v. Bélgica.

A Pró Pública, sensível aos impactos da utilização da ferramenta da COMPAS e outras semelhantes, desenvolveu um estudo para analisar os impactos deste género de ferramentas¹⁷⁵. Neste estudo, a Pró Pública, chegou a conclusões que apontavam no sentido de que a ferramenta da COMPAS, era particularmente favorável à classificação dos réus com origens africanas como possuindo um alto risco de reincidência.

Destarte, vedar às partes a possibilidade de conhecerem a valoração dada num teste deste género em cada uma das suas variáveis, seria negar-lhes a possibilidade de sobre eles se pronunciarem, seria vedar-lhes o acesso ao contraditório. E mais arriscados ainda, são os efeitos que podem advir da prática reiterada da utilização destas ferramentas. Uma vez que na prática, os decisores podem vir a criar a crença de que a utilização deste tipo de ferramentas, pelo menos *prima facie*, trarão ao processo uma maior objetividade. E, portanto, tal como afirma Rui Caria: “Não surpreende, por isso, que utilizadores destas tecnologias, e também juízes, prontamente aceitem decisões dos algoritmos, mesmo que estas sofram de vícios”¹⁷⁶.

Apesar das precauções que se impõe na aplicação destas ferramentas no setor da justiça, há que reconhecer, de outra ponta, as utilidades na implementação destas ferramentas de IA. Parecendo-nos assim, que se poderá vir a justificar, quando ressalvadas e corrigidas as falhas apontadas, a sua proliferação e implementação. As vantagens que conhecemos, são desde logo a possibilidade de ponderar um maior número de fatores, assim como de teorias, de posições jurisprudenciais e doutrinárias e que, nessa senda poderão estas ferramentas dar o seu contributo para maximizar a justeza da decisão por parte de um tribunal, que para a decisão da causa, utilize ao longo do processo um leque mais abrangente de informação relevante para a causa. Mas, a introdução desta informação no processo, deve ser cautelosa, tal só deverá avançar desde que não se coloque em causa a transparência e imparcialidade da justiça e desde que, não se coloque em causa a violação de princípios como a igualdade perante a lei e a dignidade da pessoa humana,

¹⁷⁵ O estudo pode ser consultado na íntegra aqui: <https://www.propublica.org/article/machine-bias-risk-assessments-in-criminal-sentencing>

¹⁷⁶ CARIA, Rui, *op. cit.*

evitando-se desde logo, situações discriminatórias de alguns indivíduos, que possuam determinadas características, ou de grupos de indivíduos.

A este respeito, vem expressamente, prescrever a CEPEJ, na Carta Europeia de Ética para o Uso da Inteligência Artificial, O Princípio da Não Discriminação, segundo o qual, os Estados e os seus sistemas de justiça, não deverão adotar de forma generalizada a utilização destas ferramentas, não deixando, portanto, os operadores de justiça cair no erro de criar “algoritmos da opressão”¹⁷⁷.

E, portanto, tal como é referido no relatório da Agência da União Europeia para os Direitos Fundamentais sobre a utilização de *big data* e a questão dos enviesamentos discriminatórios nos sistemas de apoio à decisão: “A criação de algoritmos para previsão é um processo complexo que envolve muitas decisões tomadas por várias pessoas que estão envolvidas de diversas formas no processo. Portanto, não se refere apenas a regras seguidas por um computador, mas também ao processo de recolha, preparação e análise de dados. Este é um processo humano¹⁷⁸ que inclui várias etapas, envolvendo decisões de programadores e gestores. O método estatístico é apenas parte do processo de desenvolvimento das regras finais usadas para previsão, classificação ou decisões.”¹⁷⁹

9. A redação das decisões cíveis com utilização de sistemas de IA

Como já houve oportunidade de abordar ao longo do presente trabalho, os sistemas e *softwares* baseados em tecnologias de IA permitem a tomada de decisão em situações de incerteza

¹⁷⁷ NOBLE, SU, “Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism”, 1st Editions, *New York, NYU Press*, 2018, citado em ZAVRŠNIK, Aleš, “Algorithmic justice: Algorithms and big data in criminal justice settings”, *European Journal of Criminology*, 18(5), 2021 p. 624.

Disponível online, aqui: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1477370819876762>

¹⁷⁸ Sublinhado nosso.

¹⁷⁹ Traduzido do original: “The creation of algorithms for prediction is a complex process that involves many decisions made by several people who are variously involved in the process. Therefore, it does not only refer to rules followed by a computer, but also to the process of collecting, preparing and analysing data. This is a human process that includes several stages, involving decisions by developers and managers. The statistical method is only part of the process for developing the final rules used for prediction, classification or decisions.”, European Union Agency for Fundamental Rights (2018) #BigData: Discrimination in data-supported decision making. *FRA Focus*, 29 May.

Disponível online aqui: https://fra.europa.eu/sites/default/files/fra_uploads/fra-2018-focus-big-data_en.pdf

e também a realização de tarefas que usualmente apenas seriam possíveis de serem desempenhadas através da inteligência humana. A capacidade imitadora e reprodutiva de ações tipicamente humanas, por parte de sistemas e robots que utilizam IA, tornou-se possível devido às pesquisas e desenvolvimentos feitos sobre a imitação, compreensão e expressão humanas. Esta potencialidade por parte dos sistemas de IA, que conseguem reproduzir o comportamento humano, tornou-se numa das áreas mais revolucionadoras das proporcionadas pelos desenvolvimentos dos sistemas de IA, e que começa a ganhar corpo através da criação de humanoides e avatares¹⁸⁰.

No que concerne ao direito, existem três níveis em que a IA pode alterar os sistemas de justiça. Num primeiro nível, em que atua como tecnologia de suporte, através da informação, apoio e aconselhamento de todas as pessoas envolvidas no sistema judicial. Num segundo nível, atua como tecnologia de substituição, começando a substituir funções e atividades anteriormente desempenhadas por humanos, sendo um dos exemplos da aplicação da IA, enquanto tecnologia de suporte, os tribunais online¹⁸¹. Num terceiro nível, a IA atua como tecnologia disruptiva, alterando a forma de trabalho dos funcionários judiciais, inclusive dos juízes. Sendo no segundo e terceiro níveis que o sistema de justiça começa a sofrer as principais alterações quer nas atividades do juiz, quer na função judicial em si.

Numa reflexão sobre o sistema judiciário português, sob proposta da Associação Sindical dos Juízes Portugueses, pensou-se entre outros temas, na justiça digital e IA nos tribunais, num

¹⁸⁰ Sobre o desenvolvimento histórico da utilização e aplicação da IA e técnicas de imitação do comportamento humano, vide ponto 2.2 do presente trabalho.

¹⁸¹ Quanto a este aspeto, cabe trazer-nos o exemplo do chefe de justiça da suprema corte de Victoria, que em 2015 sugeriu um modelo de tribunal do futuro. Este tribunal, funcionaria online e os participantes físicos dariam lugar a ecrãs em tamanho real ou hologramas, dispensando-se assim a presença física em tribunal.

Os tribunais do futuro, são uma realidade que se assemelha próxima, devido às mais valias e agilidade aportada ao processo, caso se implementem sistemas que permitam realizar algumas diligências à distância. No entanto, a sua implementação carece, imperativamente, de providência. Por exemplo, na audição de testemunhas através de meios telemáticos ou videoconferência, é preciso que exista um real investimento, criticamente aplicado, em equipamentos de alta qualidade, para a audição de testemunhas através destes meios. Pois poder-se-á estar a comprometer os seus direitos, correndo-se o risco de numa audição através destes meios, feitos com uma fraca qualidade, possa conduzir a situações em que o juiz é induzido a valorar desfavoravelmente a prova testemunhal, quando em comparação com a audição pessoal.

Sobre esta temática vide o texto de Jane C. Donoghue, “The Rise of Digital Justice: Courtroom Technology, Public Participation and Access To Justice”

Disponível online, aqui: <https://www.jstor.org/stable/26647119>

trabalho que foi coordenado por juízes e que contou com inúmeros contributos de personalidades ligadas ao setor da justiça. Neste trabalho, os juízes colocam algumas salvaguardas à utilização da IA na justiça, mas mostram-se disponíveis para a sua implementação. Defendem, entre outras medidas, o desenvolvimento e implementação de uma ferramenta de IA que desempenhe um papel semelhante a um assistente judicial. Este assistente judicial, poderia auxiliar os juízes na sua função. “Elaborando uma espécie de minuta inicial da sentença final, com base também no formato dessas sentenças normalmente usado por aquele concreto julgador, inserindo dados como a identidade das partes e um resumo das suas posições no processo, pesquisando igualmente legislação aplicável e a jurisprudência relevante”¹⁸². A utilização de uma ferramenta deste género permitiria uma “diminuição do trabalho material e intelectual inerente a cada processo e uma mais rápida e eficaz resolução do mesmo”¹⁸³.

O juiz robot, começa a ser já uma realidade em alguns ordenamentos e poderá a vir no futuro inclusivamente a permitir determinar os litígios que serão procedentes e por isso discutidos em tribunal¹⁸⁴. Voltemos de novo ao exemplo da empresa tecnológica iFlyTek, abordado no presente trabalho no ponto sobre a utilização de ferramentas de IA na fase da prova¹⁸⁵, onde se abordou ainda o dever de fundamentação do juiz no que à matéria da prova diz respeito. A empresa iFlyTek, é uma empresa chinesa que iniciou em Xangai, um programa piloto que utiliza os dados de casos julgados e com base nos dados aí recolhidos, emite recomendações aos juízes sobre a condução do processo¹⁸⁶. No entanto, este sistema não cinge a sua operatividade a um mero aconselhamento ou auxílio do julgador na condução do processo, indo mais além, e emitindo

¹⁸² José Joaquim Fernandes Oliveira Martins *et al.*, “Justiça digital e inteligência artificial nos tribunais”, in Nuno Coelho *et al.*, *Agenda da Reforma da Justiça – Uma Reflexão Aberta e Alargada do Judiciário*, Coimbra, Almedina, 2023, pp.265-318

¹⁸³ *Ibidem*

¹⁸⁴ Outra consideração a fazer, acerca dos galopantes avanços tecnológicos impulsionados pelos desenvolvimentos científicos da IA, é que a prática generalizada deste tipo de ferramentas poderá impactar o acesso aos tribunais, *maxime* à justiça. Podendo, na nossa opinião, ter um impacto positivo no acesso à justiça e aos tribunais, possibilitando processos mais céleres e a justa composição dos litígios e ainda uma justiça tendencialmente, mais barata. Mas por outro ponto de vista, em face do atual quadro de conhecimentos da sociedade portuguesa, poderá dificultar o acesso aos tribunais e à justiça, na medida em que poderá colocar alguns entraves e dificuldades às pessoas com menores conhecimentos e aptências, relativamente às tecnologias da informação.

¹⁸⁵ Cfr. Ponto 7.3

¹⁸⁶ No que ao julgamento da matéria de facto diz respeito, o sistema procura e identifica padrões contraditórios na matéria da prova, por forma a que o julgador use das devidas diligências na condução do processo, para que depois possa fazer um correto enquadramento da matéria de facto na decisão.

também uma espécie de relatório que fornece ao julgador um potencial sentido para a decisão da causa.

Também no presente trabalho já foi dado o exemplo do sistema *EXPERTIUS*, implementado no México e dos sistemas de risco de reincidência utilizados nos Estados Unidos. O primeiro consubstancia um sistema que auxilia o julgador a decidir sobre se há ou não direito a pensão de alimentos e, existindo, determina o seu *quantum*. E o segundo, apoia a decisão dos tribunais penais quanto ao cálculo da moldura penal concreta¹⁸⁷.

Um outro exemplo, é o da Nova Zelândia, onde existe um sistema que segue um modelo de justiça preditiva, mas, desta feita, para o cálculo da compensação por acidente. Este sistema preditivo, é utilizado pela ACC, *Accident Compensation Corporation*¹⁸⁸.

É consensual, que a utilização da IA na justiça poderá ser sinónima de celeridade processual, aliás é esse um dos argumentos centrais para a reclamação da sua aplicação nos tribunais, a par de uma justiça tendencialmente mais barata e também da objetividade operada por um sistema ‘não humano’. Afigura-se assim uma premissa dos sistemas de IA, que esta poderá ser aplicada aos sistemas de justiça, por forma a tornar possível a automatização de muitas tarefas que atualmente são realizadas por humanos, conseguindo que estas tarefas sejam desenvolvidas num, substancial, menor espaço de tempo.

No entanto, pese embora o que se acaba de afirmar, as questões que neste ponto do presente trabalho, nos cumpre trazer à colação, e tentar responder, é se precisam os julgadores de ser humanos e de que forma é que a IA permitirá a simulação da linguística e do raciocínio jurídico, no quadro das decisões cíveis. Para tal, começaremos por fazer um primeiro enquadramento quanto à área da IA que trata da aproximação dos *softwares* ao raciocínio jurídico, passando depois a

¹⁸⁷ Sobre os sistemas de IA que permitem auxiliar o tribunal no cálculo da moldura concreta, vide o ponto 8. do presente trabalho.

¹⁸⁸ A ACC, é um organismo público responsável pela compensação em casos de acidentes corporais sem culpa, gerida por um conselho de administração que responde ao Ministro da ACC. As decisões da ACC, são reclamáveis para o tribunal de recurso. O exemplo da ACC, será importante para nós, uma vez que levanta a questão da separação de poderes, que tem de ser tida em atenção no caso português no processo de implementação e desenvolvimento das ferramentas de IA nos nossos tribunais.

expor de forma sintetizada, as partes da sentença e, de que forma é que o raciocínio humano é importante na sua elaboração. Procuraremos ainda, identificar que vantagens e desafios se apresentam para a IA no campo da emissão das decisões cíveis.

9.1. O campo de estudo da *Artificial Legal Intelligence*

A disciplina que trata da aproximação da IA ao raciocínio jurídico é denominada de *Artificial Legal Intelligence*. A *Artificial Legal Intelligence* recorre a técnicas de raciocínio baseado em casos, sistemas especializados e redes neuronais. Podendo as ferramentas de simulação do raciocínio jurídico congregarem mais do que uma das técnicas referidas¹⁸⁹.

O raciocínio baseado em casos, procura resolver as questões jurídicas por via da aplicação de soluções anteriormente validadas a questões semelhantes¹⁹⁰, são exemplos de ferramentas que utilizam a análise de decisões anteriores para a produção de uma nova decisão, o software SARA e o *HYPO*. O primeiro, baseia-se num modelo que atribui diferentes pesos na aplicação das normas e o segundo recorre a uma base de dados com as decisões dos tribunais encontrando entre eles similitudes decisórias¹⁹¹.

Os sistemas especializados, assentam em ferramentas que procuram reproduzir a forma como as competências de uma determinada pessoa que desempenha uma determinada função são aplicadas na resolução de problemas específicos. Algumas dessas ferramentas, são criadas com base em sistemas especializados, como é exemplo, o programa *FINDER*, que permite automatizar a solução quanto à propriedade de determinado bem. Este sistema, assume se determinado bem é

¹⁸⁹ Stephen M. McJohn, “Artificial Legal Intelligence”, *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 12, n.º1, 1998, pp.1-21

Disponível online, aqui: <https://jolt.law.harvard.edu/articles/pdf/v12/12HarvJLTech241.pdf>

¹⁹⁰ Sendo desde logo, facilmente equacionável a aplicação destas ferramentas em ordenamentos jurídicos onde exista a regra do precedente, como é o caso dos ordenamentos jurídicos norte americanos.

¹⁹¹ MCJOHN, Stephen M., *op. cit*

ou não propriedade de alguém através da aplicação e resposta a dez perguntas que fazem parte do programa. Outro exemplo, é o programa *TAXMAN*, que é aplicado a processos tributários para a representação formal de conceitos e argumentos jurídicos¹⁹².

Por fim, existem os sistemas baseados em redes neuronais e que, tal como o nome indica, pretendem simular o funcionamento da rede neuronal do cérebro humano. Estes sistemas têm ainda uma outra característica, a de permitir o ajustamento das conexões até que sejam alcançados os *outputs* desejados¹⁹³.

9.2. Características da decisão cível

No nosso processo civil, as decisões cíveis são: a decisão sobre a tutela cautelar, o despacho saneador que conheça do mérito da causa¹⁹⁴ e a sentença. A sentença cível é na letra da lei, o “ato através do qual o juiz decide a causa principal ou algum incidente que apresente a estrutura de uma causa”. É o que se retira da letra do n.º 2 do artigo 152.º do CPC, sob a epígrafe “Dever de administrar a justiça”.

Por uma questão de organização, focar-nos-emos na estrutura, características e requisitos da sentença. De acordo com o que se retira do artigo 607.º do CPC, a sentença é constituída por três partes: o relatório, os fundamentos e a parte dispositiva. Da sentença, constam ainda, na sua parte final, as custas¹⁹⁵.

A parte do relatório, corresponde à parte da sentença em que se começa por identificar as partes, os pedidos deduzidos pelas partes e as correspondentes causas de pedir e as exceções

¹⁹² *Ibidem*

¹⁹³ *Ibidem*

¹⁹⁴ Vide artigo 595.º do CPC

¹⁹⁵ Vide artigo 6.º n.º7 do RCP, introduzido pela Lei n.º7/12.

invocadas pela defesa ou ainda as exceções de que o juiz deva conhecer officiosamente nos termos do artigo 608.º do CPC.

Quanto à parte da sentença, da qual consta a fundamentação, é importante referir que esta parte deriva do imperativo constitucional previsto no n.º1 do artigo 205.º da CRP. E no CPC a exigência de fundamentação vem ainda prevista no n.º1 do artigo.º 154.º e no n.º 3 e 4 do artigo.º 607.º¹⁹⁶.

O cumprimento do dever de fundamentação do julgador, não se encontra relacionado com a dimensão da fundamentação, mas antes sim com o alcance da fundamentação. De acordo com o que nos ensina Abrantes Geraldês, a fundamentação do julgador, não se basta com a “reprodução de textos alheios, a colagem de textos de outras decisões ou a mera exposição de conhecimentos jurídicos sem qualquer interesse real para o caso”¹⁹⁷. Abrantes Geraldês, acrescenta ainda que é “eticamente reprovável” a menção de textos jurídicos sem a indicação da sua fonte¹⁹⁸.

Na construção da fundamentação, determina o n.º 3 do artigo.º 607.º que o tribunal deve discriminar os factos que considera provados interpretando e aplicando o quadro normativo correspondente. O n.º 4 do mesmo preceito, determina que na fundamentação o julgador tem de compatibilizar toda a factualidade trazida pelas partes ao processo e extraíndo dos factos apurados as presunções impostas pela lei ou pelas regras da experiência. Para tal, tem de declarar os factos provados e não provados, justificar a sua convicção acerca dos factos sujeitos à livre apreciação do tribunal, em conformidade também com o n.º 5 do mesmo preceito. Fá-lo através de uma análise das provas, que deverá ser construída de forma crítica, com menção expressa das ilações retiradas dos factos instrumentais, especificando quais os fundamentos que foram decisivos para a formação da sua convicção e, extraíndo dos factos apurados as presunções que lhe são impostas de acordo

¹⁹⁶ O dever genérico de fundamentação das decisões que o tribunal profira, vem previsto também no artigo 154.º do CPC.

¹⁹⁷ GERALDES, Abrantes, PIMENTA, Paulo, SOUSA, Luís Filipe Pires de, Código de Processo Civil Anotado, Volume 1, Parte Geral e Ação Declarativa 3ª Edição, Almedina, Lisboa, 2022, pp.198-199

¹⁹⁸ Nestas referências de Abrantes Geraldês, conseguimos encontrar dois desafios para a IA e que, na nossa ótica, estão diretamente relacionados, não só com a justa composição do litígio, mas também com a segurança jurídica. É que os sistemas de IA, terão de evoluir para um lugar em que a justiça feita para o caso, seja efetivamente construída para aquele caso e em que, a informação que é produzida através da IA seja confiável, conseguindo-se identificar a fonte.

com as regras da experiência, considerando plenamente provados os factos que tenham vindo no decorrer do processo a ser admitidos por acordo ou cuja confissão tenha sido reduzida a escrito ou, ainda, cuja prova trazida ao processo recaia sobre prova documental¹⁹⁹, determinando assim as normas jurídicas a aplicar ao litígio, interpretando-as e aplicando-as²⁰⁰.

A parte do dispositivo da sentença, destina-se a concluir *a final* pelo resultado dos pedidos deduzidos pelas partes, podendo estes, proceder ou improceder na ação ou aplicando-se-lhes alguma ou algumas exceções perentórias. Quanto à procedência do pedido, ou pedidos, e que poderá ser total ou parcial.

Procedendo total ou parcialmente quanto ao pedido ou pedidos formulados. A decisão de mérito poderá ser de simples apreciação, de condenação ou constitutiva. Destarte, nas ações de simples apreciação, o julgador decide reconhecendo ou não reconhecendo a existência de um facto ou de um direito. Quanto às ações de condenação, a decisão é tomada pelo julgador, traduzindo-se numa prestação de *dare* ou *fazere*. Ou ainda, a ação poderá ser constitutiva, caso em que o julgador emite uma sentença constitutiva, ordenando a modificação, extinção ou constituição de um direito na esfera jurídica da parte²⁰¹. Caso se verifique a improcedência quanto a algum, alguns, ou até relativamente a todos os pedidos da causa, a sentença a emitir pelo tribunal será no sentido da absolvição do réu, que será parcial ou total conforme os casos.

Tal como referido, acima, do final da sentença constam, as custas das partes, conforme previsto nos artigos 527.º e seguintes e no n.º 5 do artigo 607.º do CPC²⁰².

A primeira consideração que a propósito nos cumpre fazer é, a de que a utilização da IA, poderá ter impactos positivos no cumprimento do prazo de 30 dias para que o juiz profira a sentença, acautelando assim a emissão da decisão célere e o efetivo acesso à tutela jurisdicional. Ambas, com respaldo constitucional, por força do n.º4 do artigo 20.º e previstas também no CPC, no n.º1 do artigo 607.º. No entanto, este assistente judicial, que comprometedoramente, poderá

¹⁹⁹ Conforme à segunda parte dos n.ºs 4 e 5 do artigo 607.º do CPC.

²⁰⁰ Conforme ao n.º 3 do preceito.

²⁰¹ Vide n.º 3 do artigo 10.º sob a epígrafe “Espécies de ações, consoante o seu fim”.

²⁰² Pode ainda haver lugar a condenação de má fé, nos casos previstos nos artigos 542.º a 545.º do CPC.

emitir toda a decisão, dificilmente poderá tomar a parte, na emissão da decisão, no que toca aos factos sujeitos à livre apreciação, sobre os quais o julgador terá de refletir na decisão a formação da sua livre convicção²⁰³.

9.2.1 O método jurídico dos sistemas de IA

Não obstante o que se encontra positivado na lei quanto às partes e requisitos das decisões judiciais, as quais, relativamente à sentença, acabámos de referir. Existem características específicas inerentes ao raciocínio jurídico e à escrita jurídica. Pois que o Direito é uma disciplina que existe e é moldada para prosseguir uma finalidade prática, e uma vez que o Direito é não só o método, mas também a prática.

Quanto ao método, poder-se-á afirmar que os sistemas de IA, aproximar-se-ão da escola alemã “*Begriffsjurisprudenz*”, que Oliveira Ascensão traduz à letra por “jurisprudência dos conceitos”²⁰⁴. Segundo esta escola “o sistema traz a totalidade das soluções jurídicas; bastará atender às ligações existentes para encontrar o que for necessário para a avida. Por processos lógicos, o jurista extrairia do sistema sempre a regra adequada para regular uma situação”²⁰⁵. Existindo lacunas nessas conexões, a “jurisprudência dos conceitos”, defende que, ainda assim, implicitamente a regra existirá sempre no sistema²⁰⁶.

No entanto, se considerarmos que a IA aplicada ao direito, se baseia no método da “jurisprudência dos conceitos”, ou numa derivação sua, serão sempre necessárias cautelas e

²⁰³ Semelhante nota, terá que ser deixada relativamente aos factos instrumentais e no seu peso para a motivação da decisão quanto aos restantes factos. Acreditando que aqui, a IA poderá ter um forte contributo no auxílio à decisão, ajudando a identificar potenciais irregularidades na apreciação da matéria de facto ou até mesmo infirmo de forma conjugada a matéria de facto. Preciso é que se garanta a fidedignidade das conexões feitas pelo algoritmo e que no julgador se forme o raciocínio lógico da sua ponderação.

²⁰⁴ ASCENSÃO, José Oliveira de, O Direito - Introdução e Teoria Geral, 13ª Edição-Reimpressão, Almedina, Lisboa, 2022, pp.473-491

²⁰⁵ *Ibidem*

²⁰⁶ *Ibidem*

adaptação na sua aplicação. Os seus seguidores, devem estar cientes de que o seu uso acrítico, poderá conduzir a soluções jurídicas demasiado afastadas da vida. O uso da lógica formal, não deverá ser excessivo, deixando de parte o elemento valorativo, pois que “a valoração é ... necessária para a apreensão do dado jurídico primário, e é praticamente sempre imprescindível na aplicação do direito”²⁰⁷. Ponto é, que não deverá jamais, o aplicador do direito, deixar-se levar pelo desinteresse do controlo dos resultados das decisões emitidas com auxílio dos sistemas de IA.

Pois, tal como defende Castanheira Neves “no concreto juízo decisório concorrem iniludivelmente ponderações práticas, juízos de valor, momentos volitivos, considerações teleológicas, etc...”²⁰⁸.

9.2.2 Caraterísticas da linguística da sentença

Quanto às caraterísticas da linguística das decisões cíveis, o juiz desembargador Dr. Manuel Tomé Soares Gomes, escreveu um texto, apoiado em algumas passagens em referências relevantes sobre a linguagem judiciária e a formação do espírito científico. O texto, parece-nos de extrema relevância para o objeto em análise, e por esse motivo interessa trazê-lo ao presente trabalho²⁰⁹. O texto, segue o tema da comunicação da justiça²¹⁰. Pois que a linguística da decisão

²⁰⁷ *Ibidem*

²⁰⁸ NEVES, A. Castanheira, “O sentido atual da metodologia jurídica”, in Volume Comemorativo do 75º Tomo do Boletim da Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2003, pp.115-150

²⁰⁹ Deixar ainda uma breve nota, pois que poderá não soar claro ao leitor do presente trabalho, é que o facto de se citar um trabalho de um julgador que ‘criava direito’ poderá ser um indicativo de que o próprio direito é feito por e para humanos.

²¹⁰ Manuel Tomé Soares Gomes, “Decisões Judiciais: simplificar a escrita, comunicar melhor, ganhar eficácia”, *Cadernos do CEJ: COMUNICAR A JUSTIÇA, RETÓRICA E ARGUMENTAÇÃO*, EBOOK novembro 2013, pp.71-97

Disponível online, aqui: <https://cej.justica.gov.pt/LinkClick.aspx?fileticket=QAaxp2uzJGc%3D&portalid=30p.333-357>

judicial deverá, tal como escreve o autor no texto, “cumprir uma função de realização concreta do direito, de forma eficaz para os seus destinatários e para a comunidade em geral”²¹¹.

No texto, o Dr. Manuel Tomé Soares Gomes, começa por focar nas dimensões da linguagem em geral e na sua importância para a compreensão do mundo. Dito de outro modo, para a importância que a linguagem tem na própria construção do mundo e na linguagem, enquanto uma via comunicativa, da vivência em sociedade e compreensão e aceitação dos seus impactos no mundo subjetivo individual.

Referindo-se à linguagem jurídica, o autor do texto, identifica três planos distintos, “a linguagem legal, a linguagem jurídica científica e a linguagem jurisprudencial ou judiciária”²¹². A primeira é prescritiva e conformadora. E, portanto, os consequentes desenvolvimentos da IA, no campo da linguagem legal, nomeadamente nos dados de entrada na máquina e na sua valoração, devem ter em consideração que esta tem de ser geral e abstrata e ainda, ser acessível ao homem médio.

A segunda, tem uma “função epistemológica”²¹³, a lei não é literal, não é só previsão, estatuição e sujeitos, a lei é história, é *ratio*, e essa *ratio* vai sofrendo mutações em função do contexto em que se insere. Nesta senda, o desenvolvimento de *softwares* que permitam a aplicação da lei pelos sistemas de IA na decisão judicial, terá implícito um esforço hercúleo de consideração de todos estes aspetos e de atualização constante, pois que aplicar as regras de direito a um concreto caso, não é uma atividade que se possa reduzir à mera subsunção ou silogismo judiciário²¹⁴. E que, tal como defende o Professor Stepehn McJohn²¹⁵, o desenvolvimento da *Artificial Legal Intelligence*, deve apoiar-se no campo de estudo baseado na inteligência legal holística, tendo em conta a unicidade do raciocínio jurídico e também na história do direito.

²¹¹ *Ibidem*

²¹² *Ibidem*

²¹³ *Ibidem*

²¹⁴ Sobre a aplicação da regra jurídica, vide Oliveira Ascensão, *op. cit.*, pp.593-614

²¹⁵ MCJOHN, Stephen M., *op. cit.*

Quanto ao último tipo de linguagem, é aquele que cumpre uma função de alteração da realidade substantiva, e que, portanto, segue um “imperativo de racionalidade”²¹⁶, desde logo por vinculação legal à necessidade de fundamentação das decisões e no cumprimento da função legitimadora do judiciário, de administrar a justiça, legitimação essa que lhe foi conferida para e pelo povo.

Chegados a este ponto do presente trabalho, já nos é possível, sobre esta temática, traçar algumas vantagens e desafios da decisão cível emitida com utilização de ferramentas de IA. Do lado dos prós, conseguimos identificar a possibilidade de, através da utilização da IA, se combater a tendencial prolixidade nos nossos tribunais²¹⁷, fazendo com que as decisões do tribunal sejam mais sintéticas e acessíveis. E ainda, tal como referido pela professora Tania Sourdin²¹⁸, a possibilidade de anular efeitos dos vieses de pensamentos do julgador. Pese embora a pesquisa feita e o que se escreveu no presente trabalho acerca de algoritmos discriminatórios²¹⁹. É que os juízes são humanos e os enviesamentos são, portanto, características humanas. A professora, enuncia no texto um conjunto, não exaustivo, de fatores que afetam o julgador enquanto exerce a sua atividade e que, conseqüentemente, afetam a justiça substantiva. Referindo, de entre diversos estudos, já realizados por outros investigadores, fatores como o quê e quando a pessoa comeu, a hora do dia, quantas outras decisões já decidiu naquele dia, valores pessoais, assunções inconscientes, a intuição, quão atrativas são as pessoas envolvidas em todo o processo e estado emocional.

No mesmo sentido, o apelo feito à utilização das regras da experiência do julgador, indissociavelmente estará ligado a uma ideia de empatia, e que, dependendo do julgador, poderá na decisão de um tribunal ter um papel bastante preponderante. Tal como defende Sourdin, será mais fácil para nós enquanto indivíduos identificarmos-nos com alguém que tem características, gostos ou que esteja numa situação em que já estivemos, do que a identificação com alguém que

²¹⁶ Manuel Tomé Soares Gomes, *op. cit.*

²¹⁷ “Com efeito, por vezes, é mais fácil escrever muito, ao correr da pena do que ser conciso. A concisão exige um maior labor intelectual”, refere o Dr. Manuel Tomé Gomes ao abordar a necessidade de combate à prolixidade das decisões dos tribunais.

²¹⁸ Tania Sourdin, *op. cit.*

²¹⁹ Cfr. ponto 8.

se encontra numa situação pela qual nunca passámos ou que desconhecemos²²⁰. A professora, identifica uma outra vantagem da utilização da IA no processo decisório judicial, e que seria a possibilidade de IA permitir a análise de todas as decisões judiciais de um julgador e identificar em cada julgador eventuais enviesamentos decisórios não legalmente justificados^{221/222}.

Por sua vez, apresentam-se como desafios, a necessidade que a IA ainda terá de ultrapassar ao nível da possibilitação de fundamentação das decisões, e o papel de condução ativa do processo de que o juiz está incumbido.

Quanto à condução ativa do processo, por parte do juiz, e que é apontada por Sourdin²²³ no seu texto, a possibilidade de utilização de ferramentas de IA para o apoio à emissão da decisão cível, não poderia remeter o juiz para um papel de passividade. De um lado se sabemos que a IA poderá ajudar na fase da prova, encontrando incongruências sobre a mesma e auxiliando na condução do processo. Por outro lado, não poderá o julgador tomar uma posição acrítica sobre a condução do processo. Uma vez que o julgador, durante o processo tem intervenções no processo de diversas formas, antes de chegar à decisão. Recaindo sobre si, o dever de gestão processual previsto no nosso processo civil no n.º1 do artigo 6.º, e que se consubstancia num dever de o julgador ativamente conduzir o processo para a justa composição do litígio.

Já quanto à fundamentação, os sistemas de IA têm de garantir que esta seja possível, por forma a que se possa garantir o imperativo constitucional de fundamentação previsto no artigo 205.º da CRP²²⁴, “embora seja importante que se perceba e reflita nos processos de que forma a mesma foi utilizada e teve influência na tomada de decisão final (por forma a que as partes se

²²⁰ Tania Sourdin, *op. cit.*

²²¹ *Ibidem*

²²² Uma ferramenta deste género, poderia ser bastante benéfica na garantia da imparcialidade dos juízes e dos tribunais, de acordo com o Princípio do Direito a um processo equitativo previsto no n.º1 do artigo 6.º da CEDH, em vigor na nossa ordem jurídica por força do artigo 8.º da CRP, com o Princípio da Imparcialidade previsto no artigo 10.º da DUDH e também no n.º4 do artigo 20.º da CRP.

²²³ Tania Sourdin, *op. cit.*

²²⁴ Sobre as dificuldades a ultrapassar pela IA quanto à fundamentação das decisões, aborda-mo-las no ponto 7.4., quanto à impossibilidade atual de os sistemas de IA permitirem entender como se chegaram às conexões que levaram à decisão, uma vez que utilizam sistemas de *blackbox*.

apercebam dessa utilização e possam colocar a mesma em causa, nomeadamente em fase de recurso dessa decisão)^{225,226}.

A implementação da IA para a emissão das decisões cíveis, tem também ainda de ser cautelosa e progressiva na sua implementação, do ponto de vista da aceitação social das decisões emitidas com utilização de sistemas de IA, por forma a preservar o reconhecimento da *autoritas* do julgador e dos tribunais, *maxime* da justiça, enquanto órgãos de soberania. Pois que, tal como constitucionalmente previsto, aos tribunais cabe-lhes a administração da justiça em nome do povo, *ex vi* do n.º1 do artigo 202.º da CRP, assegurando a defesa dos direitos e interesses legalmente protegidos, reprimindo a violação da legalidade democrática, por força do n.º 2 do mesmo preceito. Sendo os juízes “titulares de um órgão de soberania investidos no poder da *jurisdictio*, encontrando-se a respetiva legitimidade fundada na vinculação à Constituição e às leis e no respeito dos deveres estatutários do cargo”²²⁷. Pois de contrário, poderá vir a colocar-se numa situação bastante delicada o reconhecimento social da decisão cível. Podendo inclusivamente conduzir, no pior dos cenários, a que seja colocada em causa a validade das decisões cíveis dos tribunais ou, indo ainda mais longe, poderá vir a ficar comprometida a eficácia executiva da sentença que seja produzida com utilização de ferramentas de IA, por não ser reconhecida entre as partes a segurança jurídica na decisão.

Quanto ao reconhecimento público, e também aqui *inter partes*, da eficácia da sentença, sabemos da doutrina e da jurisprudência que a força de caso julgado, opera *ex legge* e não *ex voluntate*, e que mesmo o Tribunal Constitucional não parece ter a tutela do controlo normativo da fixação do caso julgado, tal como nos ensina a Professora Isabel Alexandre²²⁸. No entanto, apesar disto, não podemos jamais colocar de parte a ideia central de que a justiça deve atuar ao

²²⁵ José Joaquim Fernandes Oliveira Martins, *op. cit.*

²²⁶ As nossas considerações sobre o texto citado, vão, primeiro, no sentido de que as partes deverão ser informadas de que no processo foram utilizadas ferramentas de IA e, segundo, na sugestão de se criar, transitivamente, um novo tipo recursório. Provavelmente o que se perderia, no presente com economia processual, seria em nome da evolução e dos ganhos com a celeridade da justiça das gerações vindouras.

²²⁷ ALEXANDRINO, Lições de Direito Constitucional, Vol. II, 2ª Ed., AAFDL Editora, Lisboa, 2018, pp.177-181

²²⁸ ALEXANDRE, Isabel, “O caso julgado na jurisprudência constitucional portuguesa” *in* Estudos em Homenagem ao Conselheiro José Manuel Cardoso da Costa, Coimbra, Coimbra Editora, 2003, pp.11-77

serviço da paz social, ao mesmo tempo que deve desempenhar um papel onde assegura a legitimação do sistema perante a sociedade.

9.3. A virtualidade de um método jurídico holístico para os sistemas de IA

Os sistemas de IA, têm-se mostrado bastante úteis em diversos setores de atividade, que permitem testar teoremas matemáticos ou realizar diagnósticos médicos. *“The power of algorithms is in-deed capable to digest and metabolize the details and factual, contextual, and legal elements of millions of cases and decisions, predicting the outcome of a future controversy with a incredible high degree of accuracy. Creating predictive models on this bases makes it accessible and “knowable” something that before was simply unreachable with purely human means. It unveils, so to say, a new level of reality. Through the recombination of data is possible to obtain a sort of “superhuman knowledge”, though scientifically conducted; hence the accusation, of-ten made, and with some good reasons I would say, of “anti-humanism” of the legal-tech world.”*²²⁹

O setor da justiça não poderá alhear-se das mais valias trazidas pelos algoritmos, no entanto, ainda se colocam desafios aos desenvolvimentos da IA no que toca às tarefas de simular comunicação natural, senso comum ou a interpretação de factos no concreto contexto.

Do texto citado sobre a reforma da justiça portuguesa²³⁰, concordamos na parte em que a IA poderá funcionar bem enquanto assistente judicial, reduzindo o trabalho material dos juízes e proporcionando, em nome dos cidadãos, uma justiça mais célere e, deste modo, eficaz. Pense-se num sistema de IA que permita identificar rapidamente os principais argumentos aduzidos pelas partes, identificar exceções, identificar necessidades de mais produção de prova, em processos de

²²⁹ Carlo Vittorio Giabardo, *op. cit.*

²³⁰ Cfr. nota de rodapé 182.

centenas de páginas, e aí sim, acreditamos que a IA, daria um bom assistente judicial²³¹. No entanto, ficam-nos algumas dúvidas quanto à invocação da IA para a redução do trabalho intelectual dos juízes, pois que o juiz terá de continuar a ser o principal condutor do processo e terá de quanto aos dados recolhidos, incluindo aqui, aqueles que resultam da utilização de ferramentas de IA, tomar uma atitude, sempre, crítica no processo. Para já, ainda não nos parece possível, que seja a IA a criar uma minuta final da sentença, muito menos, encontrando num determinado julgador um sentido decisório face a decisões anteriores²³².

Destarte, o método de se fazer o direito precisa de se alinhar à *Artificial Legal Intelligence*, precisando de se construir um processo de adaptação mútua. Tal como nos ensina Castanheira Neves, “só nas crises do pensamento jurídico o problema metodológico da realização do direito se autonomiza”²³³. Parecendo-nos que a emissão de uma decisão judicial, com utilização de sistemas de IA, deve caminhar no sentido de aproximação a um método holístico para a sua penetração na justiça²³⁴.

²³¹ Tânia Sourdin, é Reitora da faculdade de direito de New Castle, tem estado envolvida em imensos trabalhos na área da justiça, e defende que os esforços da IA devem centrar-se mais no desenvolvimento no sentido de criação de um assistente judicial, do que um juiz robô autónomo, pois que a utilização da IA trará mais eficiência e ganhos ao processo judicial.

²³² Aceitarmos isto, com o que conhecemos atualmente da IA, seria remeter o julgador para uma função de ‘revisor’ da decisão que viesse a ser emitida pelos sistemas de IA. E se assim fosse, não seria reduzido o tão propugnado trabalho quer material, quer intelectual. Aceitar isto, seria também aceitar que uma determinada decisão, seria replicada acriticamente a contextos semelhantes, estaríamos a aceitar de forma leviana que a decisão da IA, tomaria, em virtude da, eventual, celeridade, os vieses decisórios dos juízes, como parâmetro decisório. Violar-se-ia o próprio princípio da igualdade, ao não tratar de forma diferente o que é diferente.

²³³ Castanheira Neves, “O sentido atual da metodologia jurídica”, in Volume Comemorativo do 75º Tomo do Boletim da Faculdade de Direito, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2003, pp.115-150

²³⁴ Parecendo-nos também avisado, defender que esta penetração deve ser gradual e circunscrita a determinados litígios, deixando para um futuro menos incerto, a aplicação plena no processo civil.

10. Conclusão

O objetivo deste trabalho, foi o de dar um contributo para a implementação da IA nos sistemas de justiça, num trabalho que se pretendeu, humildemente, inovador face a algumas das ideias já trazidas em torno desta temática. A inovação que se pretendeu trazer, com a elaboração do presente trabalho, pois também assim será o objetivo dos meus colegas que se encontrem nesta mesma fase, vai no sentido de abordar os principais desafios da implementação da IA no atual quadro vigente, ao mesmo tempo que se procurou identificar quais os principais benefícios da sua implementação. Temos a consciência da extensão do tema aqui abordado, mas não poderíamos deixar de o abordar desta forma multidisciplinar, é por isso, um trabalho ao qual nos afeiçoámos e por esse motivo, pretendemos que seja uma temática em curso. Pois que a evolução e o interesse a isso nos obrigam.

Partindo da premissa que o Direito é feito por pessoas e para pessoas, em que a história deste mesmo Direito nos tem contado que ele se quer suficientemente robusto para trazer segurança jurídica, ao povo que nele deposita a confiança e que o legitima, mas que também deve ser maleável ao ponto de se adaptar às necessidades do quadro da sociedade, exigido por uma determinada época social.

Não se tomem as críticas e as dificuldades apontadas, como negação da IA, pois negar o desenvolvimento e a inovação dos sistemas de justiça, seria negar ao processo potenciais melhorias e, portanto, privá-los (aos utilizadores da justiça) de uma efetiva justiça. Leiam-se, portanto, enquanto desafios, como potenciais pontos de melhoria a ser considerados.

Em suma, defendemos que a IA deve ser implementada nos nossos tribunais, uma vez que há tanto por melhorar face ao atual estado da justiça em Portugal, e isso, bem nós sabemos. Mas esta implementação deve ser gradual, crítica e, assim, segura. Não se devendo utilizar, a premissa da celeridade processual, de forma cega, pois que o resultado poderá ser controverso em face de eventuais recursos, os quais o legislador quis já limitar, propugnando a celeridade processual, também reiterada na reforma de 2013, e a estabilidade decisória. Evitando-se de igual modo, os custos financeiros associados e, pensamos que acima de tudo, deve ser preservada a estabilidade institucional que advém da confiança que a sociedade deposita nas instituições da justiça em

Portugal, o que poderia ter consequências desastrosas tendo em conta a atual tendência de cisão do quadro económico e, aparentemente, político. O papel do julgador, está socialmente investido de grande responsabilidade e esse, deve ser preservado, pois que “*A realidade é que fazer justiça é muito mais difícil do que aplicar a lei.*”²³⁵ e ainda assim, propugnamos, também, que “*O direito está em equilíbrio entre a certeza e a necessidade de adaptação.*”²³⁶.

O ponto é que todo este processo seja o mais cauteloso possível e, ainda mais importante, que estes processos operados pelos sistemas de IA, sejam verificáveis, isto é, auditáveis e controláveis, dificuldades colocadas pelas tecnologias de IA, pelos conhecidos modelos de *blackbox*. Destarte, zelando-se pela independência, imparcialidade e transparência na atuação do tribunal, desde as primeiríssimas fases do processo, como seja, a fase da entrada da petição inicial na secretaria e a sua distribuição.

Mas também em fases subsequentes, permitindo às partes que possam aceder aos elementos da decisão, não se violando princípios como o do contraditório, que se reflete no direito de acesso à justiça, ou o princípio do inquisitório, quando o juiz opte ou não por aderir ao sugestionado por um determinado sistema. Não colocando, desde logo, entraves à necessária fundamentação, exigida pelo processo, mas também pela ética, que recai sobre o julgador.

A implementação de sistemas e ferramentas que utilizam tecnologias de IA nos tribunais, não impacta somente a atividade do juiz, impacta também a atividade das partes perante o tribunal. Os sistemas a utilizar, devem garantir a igualdade perante a lei, seja na vertente de tratar de forma igual o que é igual, seja na vertente de tratar de forma diferente o que é diferente. Parece-nos aqui, arriscado aceitar que as decisões que possam advir da IA, se baseiem num determinado sentido decisório de um determinado julgador, pois estaríamos de um lado a garantir a estabilidade decisória, e porventura a aportar maior objetividade ao processo, mas de outro aceitaríamos um determinado viés decisório, que não é pretendido numa solução jurídica que se aplica com recurso a uma normatividade comum, mas com efeitos práticos em concretos direitos substantivos.

²³⁵ Carlo Vittorio Giabardo, *op. cit.*

²³⁶ *Ibidem*

Não queremos com isto dizer que a IA, não é sinónimo de concretização do acesso à justiça e à tutela jurisdicional efetiva, antes pelo contrário, há que olhar positivamente e com um espírito aberto para a transição do *codex*, dos tribunais com salas de audiências em madeira e arquivos repletos de dossiers para um futuro em que a mesma justiça é feita de uma nova forma de fazer, a mesma, justiça, completamente desmaterializada e à distância, ao antevermos todas as diligências desmaterializadas, em todo o trabalho humano substituível pela tecnologia, imaginando-se também um cenário de uma tendencial justiça mais barata e, também por isso, com maior acessibilidade. E podendo os sistemas de IA, contribuir para a concretização do acesso à tutela jurisdicional, desta feita, efetiva.

Mais do que cientificidade e matematicidade do método, é preciso que este seja munido de uma perspetiva holística do Direito, uma hercúlea missão para os seus desenvolvedores. Pois, pense-se desde logo numa amigável acomodação das divergências, lacunas e conceitos indeterminados.

É preciso que o processo não abomine a criatividade, aqui encarada no sentido positivo em que o julgador, ao emitir a decisão também cria o Direito, atualiza-o, ao mesmo tempo que se atualiza a si, reforçando o papel que lhe é confiado de aplicador da justiça, é necessário, portanto que não se perca essa criatividade. Pois se hoje o sistema se mostra algo rígido na implementação destas ferramentas, mais rígido tornar-se-ia se o sistema deixasse de evoluir. Este julgador, deve ainda ter um papel central na implementação de toda esta novação, preservando o Estado de Direito Democrático e a separação de poderes. Este julgador, precisa de formação, precisa de conhecer tão bem como conhece a *ratio* dos preceitos, as bases com as quais passará a trabalhar pois será ele que no quotidiano será o principal gestor de todo este processo. Precisando ainda de estar investido no papel do seu principal atualizador, a axiologia evolui e a adequação da decisão ao caso concreto também, sendo ainda o principal operador de suporte e de reporte de irregularidades. Sendo importante que para tal, se mobilizem recursos económicos o bastante.

Em tempos de incertezas, a regulamentação tem sido o primeiro degrau em direção à solução. Com tudo isto, sobressaem as necessidades de regulamentação uniforme, tendo em conta o mercado global hodierno. Tem andado bem a União Europeia ao traçar um quadro de princípios

de base na Carta europeia de ética sobre o uso da IA, zelando pelo respeito pelos Direitos Fundamentais dos cidadãos, pela proteção dos dados pessoais, nesta fase em que os dados adquirem uma enorme dimensão valorativa nos desenvolvimentos em marcha nos diversos mercados, apelando à necessidade de qualidade e segurança dos dados que são extrapolados e de transmissão dos conhecimentos, que deverão ser partilhados pelos utilizadores. Anda também bem, na aprovação do Regulamento sobre a IA, onde vem ainda colocar a tónica na atitude crítica face aos sistemas, remetendo-os para um papel essencial ao serviço das pessoas que os utilizam.

Bibliografia

- ALETRAS, Nikolaos, *et. al.*, “Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective”, *PeerJ Computer Science*, 2:e93, 2016
- ALEXANDRINO, Lições de Direito Constitucional, Vol. II, 2ª Ed., AAFDL Editora, Lisboa, 2018
- ALEXANDRE, Isabel, “O caso julgado na jurisprudência constitucional portuguesa” *in* Estudos em Homenagem ao Conselheiro José Manuel Cardoso da Costa, Coimbra, Coimbra Editora, 2003
- AMARAL, Diogo Freitas do, “A Crise da Justiça”, *Análise Social*, 2000, n.º XXXIV (154-155)
- ASECENSÃO, José Oliveira de, O Direito - Introdução e Teoria Geral, 13ª Edição-Reimpressão, Almedina, Lisboa, 2022
- BEZERRA, Paulo, *O acesso aos direitos e à justiça: um direito fundamental*, Separata do Boletim da Faculdade de Direito, N.81., Coimbra 2005
- BOUCHER, Philip, “Artificial intelligence: How does it work, why does it matter, and what can we do about it?”, Panel for the Future of Science and Technology, 2020
- BRANDÃO, Pedro Ramos, “Alan Turing: da necessidade do cálculo, a máquina de Turing até à computação”, *Revista de Ciências da Computação*, 2017, nº12
- BRITO, Miguel Nogueira de, Introdução ao Estudo do Direito, 2ª edição, Lisboa, AAFDL Editora, 2018, pp.362-364
- BUCHANAN, Bonnie, “Ending Perspectives on Artificial Intelligence: Where We Are and the Next Frontier in Financial Services”, *The Task Force on Artificial Intelligence of the House Financial Services Committee*, 2019

- CÁCERES, Enrique, “EXPERTIUS: A Mexican Judicial Decision-Support System in the Field of Family Law”, 2018
- CAMPBELL, Murray, HOANE, A. Joseph, HSU, Feng-hsiung, “Deep Blue”, *Artificial Intelligence*, 134, 2002
- CARIA, Rui, “O caso State v. Loomis – a pessoa e a máquina na decisão judicial”, *A Inteligência Artificial no Direito Penal*, Coord. Anabela Miranda Rodrigues, Almedina, 2020
- CANOTILHO, J. J. Gomes, MOREIRA, Vital, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, 4ª Edição, Volume II, Coimbra, Coimbra Editora, 2010
- _____, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, Volume I, Coimbra, Coimbra Editora, 2014
- CAPELO, Maria José, *A Sentença entre a Autoridade e a Prova, EM BUSCA DE TRAÇOS DISTINTIVOS DO CASO JULGADO CIVIL*”, Coimbra, Almedina, 2015
- CHANDRASEKAR, Raman, “Elementary? Question Answering, IBM’s Watson, and the Jeopardy! Challenge”, *RESONANCE*, 2014
- ELAHI, Mahboob, AFOLARANMI, Samuel Olaiya, LASTRA, Jose Luis Martinez, *A comprehensive literature review of the applications of AI techniques through the lifecycle of industrial equipment*, *Discov Artif Intell* Volume 3, artigo n.º43 in *Discover Artificial Intelligence*, Springer, 2023
- FABRI, Marco, LANGBROEK, Philippe M., “Existirá um juiz adequado para cada processo? Um estudo comparativo sobre a distribuição de processos em seis países europeus” in J. Oliveira Martins, “A nova distribuição eletrónica de processos: Crónica de um desastre anunciado”, *Revista Julgar online*, 2023
- FOURTANÉ, Dusana, “The Three Types of Artificial Intelligence: Understanding AI”, *Interesting Engineering*, 2019

- FREITAS, José Lebre de, ALEXANDRE, Isabel, Código de Processo Civil Anotado, Volume II, 4ª edição, Almedina, Lisboa, 2021
- GABELLINI, E., La «comodità del giudicare»: la decisione robotica, *in* Rivista Trimestrale di Diritto e Procedura Civile, 2019, 1309, citado no texto: GIABARDO, Carlo Vittorio, The Judge and the Algorithm (in Defense of the Human Nature of Judging), 2021
- GASPARETTO, Alessandro, SCALERA, Lorenzo, “From the Unimate to the Delta Robot: The Early Decades of Industrial Robotics: Proceedings of the 2018 HMM IFToMM Symposium on History of Machines and Mechanisms”, 2019
- GERALDES, António Santos Abrantes, *Sentença Cível*, 2014
- GERALDES, Abrantes, PIMENTA, Paulo, SOUSA, Luís Filipe Pires de, Código de Processo Civil Anotado, Volume 1, Parte Geral e Ação Declarativa 3ª Edição, Almedina, Lisboa, 2022
- GIABARDO, Carlo Vittorio, “The Judge and the Algorithm (in Defense of the Human Nature of Judging)”, 4, 2021
- GOMES, Manuel Tomé Soares, “Decisões Judiciais: simplificar a escrita, comunicar melhor, ganhar eficácia”, *Cadernos do CEJ: COMUNICAR A JUSTIÇA, RETÓRICA E ARGUMENTAÇÃO*, EBOOK, novembro 2013
- HOMEM, António Pedro Barbas e GOUVEIA, Jorge Bacelar, org., O debate da justiça: estudos sobre a crise da justiça em Portugal, Lisboa, Vislis Editores, 2001
- JACKSON, Eugenie, MENDOZA, Christina, Setting the Record Straight: What the COMPAS Core Risk and Need Assessment Is and Is Not, *Harvard Data Science Review*, Issue 2.1, 2020
- KHANNA, Bhisman, *PREDICTIVE JUSTICE: USING AI FOR JUSTICE*, Centre for Public Policy Research (CPPR), Kochi, 2021

- LEYENBERGER, Stéphane, “Justice of the future: predictive justice and artificial intelligence”, *CEPEJ Newsletter*, Nº16, 2018
- LIMA, Joaquim Pires de, “Considerações acerca do direito à justiça em prazo razoável”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Ano 50, III, 1990
- LIMA, Pires de e VARELA, Antunes, Código Civil Anotado, Vol. I, 4.^a ed. revista e atualizada - com a colaboração de M. Henrique Mesquita, Coimbra editora, 2011, Coimbra
- KOPP, Quentin L., “Replacing Judges with Computers Is Risky”, *Harvard Law Review*, 2018
- MARTINS, José Joaquim Fernandes Oliveira et al., “Justiça digital e inteligência artificial nos tribunais”, in Nuno Coelho et al., *Agenda da Reforma da Justiça – Uma Reflexão Aberta e Alargada do Judiciário*, Coimbra, Almedina, 2023,
- MCJOHN, Stephen M., “Artificial Legal Intelligence”, *Harvard Journal of Law & Technology*, Vol. 12, n.º1, 1998
- MENDES, Paulo de Sousa, “Uma nota sobre a Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua regulação”, *Revista da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa*, Ano LXIII, 2022, nº1 e 2
- MENDONÇA, Luis Correia de, “O Contraditório e a Proibição das Decisões-Surpresa”, *Revista da Ordem dos Advogados*, Lisboa, a. 82 v. 1-2, jan.-jun.,2022
- MIRANDA, Jorge e MEDEIROS, *Constituição Portuguesa Anotada*, Volume I, 2^a Edição, Lisboa, Universidade Católica Editora, 2017
- NEVES, A. Castanheira, “O sentido atual da metodologia jurídica”, in *Volume Comemorativo do 75º Tomo do Boletim da Faculdade de Direito*, Universidade de Coimbra, Coimbra, 2003

- OLIVEIRA, Arllindo L. e FIGUEIREDO, Mário A. T., "Artificial Intelligence: Historical Context and State of The Art", in Arllindo L. Oliveira *et. al.*, *Multidisciplinary Perspectives on Artificial Intelligence and the Law*, Springer, 2024
- PAPAGIANNEAS, Straton, "Automation and Digitalization of Justice in China's Smart Court Systems", The Jamestown Foundation, 2021
- PEREIRA, Maria Margarida Silva, *Direito da Família*, 4ª Edição, AAFDL Editora, Lisboa, 2022
- PINHEIRO, Jorge Duarte, *O Direito da Família Contemporâneo*, 6ª edição, 2018, Editora AAFDL, Lisboa
- PINTO, Rui Carlos Gonçalves, *A questão do mérito na tutela cautelar*, Lisboa, Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa, tese de doutoramento, 2007
- REIS, José Alberto dos, *Código do Processo Civil Anotado*, Vol III, 3ª edição, Coimbra Editora, Coimbra, 2012
- ROCHA, Manuel Lopes, *et. al.*, *Os Juízes-robôs e o caminho para uma justiça digital*, Universidade Católica Editora, Lisboa, 2020
- RUDIN, Cynthia e Rand, Joanna, "Why Are We Using Black Box Models in AI When We Don't Need To? A Lesson From an Explainable AI Competition", *Harvard Data Science Review*, 2019
- SHAH, Chirag, "Os prós e os contras de deixar o ChatGPT e outros chatbots pesquisarem a web por nós", *Revista EXAME*, Nº205, 2023
- SILVER, David, SCHRITTWIESER, Julian, SIMONYAN, Karen, et al., "Mastering the Game of Go without Human Knowledge", *DeepMind*, 5, 2017
- SIM, Christine, "Artificial Intelligence and Arbitration", in *Will Artificial Intelligence Take over Arbitration?*, *Asian Journal of International Arbitration*, 2018

- SKOP, Michal, MERÉNYI, Miklós, TURASHYLI, *et. al.*, “alGOVrithms - STATE OF PLAY”, Fundacja Epaństwo, Polónia, 2019
- SOURDIN, Tania, CORNES, T. Cornes, “Do Judges Need to Be Human? The Implications of Technology for Responsive Judging”, in Tania Sourdin, Zariski, A. (orgs.), *The Responsive Judge. Ius Gentium: Comparative Perspectives on Law and Justice*, vol 67, Springer, Singapore, 2018
- TIAN, Michael Yuan e WANG, Nyu, “Intelligent Justice”: human-centered considerations in China’s legal AI transformation, *AI Ethics*, 3, 2023
- TURING, Alan Mathison, COMPUTING MACHINERY AND INTELLIGENCE, *Mind*, Volume LIX, N.º 236, 1950
- VEIGA, Paula, “DIGITALIZAÇÃO E ESTADO CONSTITUCIONAL”, *Boletim da Faculdade de Direito, Coimbra*, v.96 n.2, 2020
- WEIZENBAUM, Joseph, “ELISA – A Computer Program For The Study of Natural Language Communication Between Man And Machine”, *A. G. OETTINGER*, Volume 9, N.º1, 1966
- XAVIER, Rita Lobo, FOLHADELA, Inês e CASTRO, Gonçalo Andrade, *Elementos de Direito Processual Civil: Teoria Geral Pressupostos*, 2ª Edição, Lisboa, Universidade Católica Editora, 2018
- ZAVRŠNIK, Aleš, “Algorithmic justice: Algorithms and big data in criminal justice settings”, *European Journal of Criminology*, 18(5), 2021
- ZELEZNIKOW, John, STRANIERI, Andrew, “Split up: an intelligent decision support system which provides advice upon property division following divorce”, *International Journal of Law and Information Technology*, Volume 6, Issue 2, SUMMER, 2008

Jurisprudência

Ac. TC n.º 510/2015, processo n.º 207/15, de 13/10/2015, Relator: Conselheiro Pedro Machete

Ac. TC n.º 646/2006, processo n.º 748/2006, de 28/11/2006, Relator: Conselheiro Bravo Serra

Ac. TC n.º 198/2004, Processo n.º 39/04, de 24/03/2004, Relator: Conselheiro Rui Moura Ramos

Ac. STJ, processo n.º 2723/04.6TBBRR.L1.S1, de 03/08/2018, Relator: Fonseca Ramos

Ac. STJ, processo n.º 199/07.5TTVCT-E.G1.S1, de 23/06/2021, Relator: Leonor Cruz Rodrigues

Ac. TRC, processo n.º 507/10.1T2AVR-C.C1, de 14/10/2014, Relator Carvalho Martins

Ac. TRC, Processo n.º 653/05, de 16/06/2005, Relator: Bordalo Lema

State v. Loomis, Suprema Corte de Winsconsin, n.º 2015AP157-CR., de 13/07/2016

TEDH, Piersack v. Bélgica (8692/79) de 01/10/1982