



**DEPARTAMENTO DE DIREITO
DOUTORAMENTO EM DIREITO
ESPECIALIDADE EM CIÊNCIAS JURÍDICAS
UNIVERSIDADE AUTÓNOMA DE LISBOA
“LUÍS DE CAMÕES”**

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA ÀS DECISÕES JUDICIAIS

Tese para obtenção do grau de Doutor em Direito

Autor: Mestre William de Aguiar Toledo

Orientador: Professor Doutor Alex Sander Xavier Pires

Número do candidato: 20161364

Abril de 2026

Lisboa

WILLIAM DE AGUIAR TOLEDO

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA ÀS DECISÕES JUDICIAIS

Tese de Doutorado submetida à Universidade Autónoma de Lisboa Luís de Camões - UAL como requisito parcial para a Obtenção do Título de Doutor em Direito, Especialidade em Ciências Jurídicas.

Orientador: Professor Doutor Alex Sander Xavier Pires

Aprovado em ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que Pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que Pertence

Componente da Banca Examinadora – Instituição a que Pertence

DEDICATÓRIA

Este trabalho é o resultado do incentivo incondicional que recebi dos meus pais, Orlando e Márcia, meus irmãos, Diego e Raphael, da minha esposa e grande amor, Roberta Ströher Toledo, e das luzes que iluminaram meu caminho, meus filhos Tomás e Antonella.

Aos meus pais, agradeço pela construção de valores sólidos e genuínos.

Aos meus irmãos, agradeço pela construção do elo intangível da amizade.

A minha esposa, agradeço por me permitir sonhar e realizar os mais lindos desejos, sobretudo a construção da nossa família.

E aos meus filhos, apenas o meu eterno obrigado pela realização do meu maior objetivo de vida: a paternidade.

Por isso, são eles que merecem todo o meu agradecimento, carinho e respeito à medida que seria impossível concluir mais esta etapa na minha formação como acadêmico e como indivíduo sem os seus estímulos.

AGRADECIMENTO

Agradeço ao meu orientador, Professor Doutor Alex Sander Pires, por aceitar a orientação deste estudo e conduzir o seu desenvolvimento com muito afinco, compreensão e lealdade. Serei o seu discípulo por toda minha trajetória acadêmica como sinal de agradecimento por sua inestimável luta para me tornar um pesquisador e um ser humano melhor.

RESUMO

O presente trabalho trata de forma específica da aplicação da Inteligência Artificial no âmbito dos processos judiciais, sendo mais especificamente no seu produto principal, ou seja, nas suas decisões (despachos, decisões interlocutórias, sentenças e acórdãos). Por sua vez, o objetivo geral da presente tese reside na tentativa de construção de uma proposição normativa que crie condições de possibilidade para promoção do trinômio liberdade-proteção-justiça no uso da Inteligência Artificial nos processos judiciais. Para tanto, utilizou-se na metodologia de abordagem o método hipotético-dedutivo e o método dedutivo; na metodologia de procedimento, os métodos comparativo e de estudo de caso; e como técnica de pesquisa, revisões bibliográfica, legislativa e documental. Na esteira concatenação de ideias, foram produzidas diversas conclusões-premissa a fim estruturar as conclusões-fim. Dentre as conclusões-premissa mais relevantes estão a compreensão de que (a.i) os algoritmos de dados não são presumidamente neutros; (a.ii) que não há um vazio normativo, ao invés, que a legislação posta é ampla e capaz de regular inclusive os avanços da IA, tanto a Fraca quanto a Forte; (a.iii) que os debates sobre a responsabilidade civil seriam, aqui, secundários ao objetivo da tese; (a.iv) que há a necessária estruturação do desenvolvimento da IA em suas cinco grandes escolas; (a.v) que o avanço da IA tem sido prevalente no campo das correntes estatísticas e não nas lógicas; (a.vi) que a Justiça Preditiva é gênero do qual são espécies a Jurisprudência Preditiva e a Prognose Judicial; e que a (a.vii) não demonização dos algoritmos e da IA é medida que se impõe. Por conseguinte, as conclusões definitivas foram elencadas em dezoito tópicos, dentro da incidência da IA tanto no plano processual penal quanto civil, enfatizando-se, sobretudo, (b.i) que não se vislumbra qualquer ilegalidade na sua utilização como mecanismo de auxílio ao julgador no seu processo decisório; (b.ii) que a constitucionalidade de qualquer sistema de IA nos processos judiciais passa de forma imprescindível pelo não uso de determinismo social e biológico ou qualquer outra forma de manutenção de discriminações; (b.iii) que a fundamentação-motivação e o duplo grau de jurisdição são os mecanismos de proteção direta ao enviesamento; (b.iv) que a estabilidade das decisões judiciais é fundamental para que a sociedade se conecte com a liberdade igual, enquanto princípio primeiro da sociedade proposta na esteira da teoria de Rawls; (b.v) que o avanço da IA reabrirá um espaço de protagonismo a doutrina frente à jurisprudência; (b.vi) que, em conclusão final, o uso das ferramentas preditivas como instrumento de apoio ao julgador, observadas as condicionantes apresentas, coloca-se como fonte de equidade das decisões judiciais e, por conseguinte, como garantidora das liberdades fundamentais nos casos assemelhados; (b.vii) que, na esteira de Rawls, o uso das ferramentas de IA como instrumento de conformação da decisão judicial tem, portanto, um papel de criar os caminhos para construir a superação das instabilidades sociais, dado que a interpretação pública legítima das leis exige a criação de um padrão para casos assemelhados; (b.viii) que a utilização das ferramentas de Justiça Preditiva para auxiliar o julgador no seu processo decisório podem seguir a lógica da justiça procedimental pura visando construir um meio para que as respostas sejam justas em virtude da correção do procedimento.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Justiça Preditiva.

ABSTRACT

This work deals specifically with the application of Artificial Intelligence in the context of legal proceedings, more specifically in its main product, that is, in decisions (orders, interlocutory decisions, sentences and judgments). In turn, the general objective of this thesis lies in the attempt to construct a normative proposition that creates conditions of possibility for promoting the trinomial freedom-protection-justice in the use of Artificial Intelligence in judicial processes. To this end, the hypothetical-deductive method and deductive method were used in the approach methodology; in the procedural methodology, comparative and case study methods; and as a research technique, bibliographic, legislative and documentary reviews. In the wake of the concatenation of ideas, several premise-conclusions were produced in order to structure the final conclusions. Among the most relevant premise-conclusions are the understanding that (a.i) data algorithms are not presumably neutral; that (a.ii) that there is no normative void, on the contrary, that the legislation put in place is broad and capable of regulating even the advances of AI, both Weak and Strong; (a.iii) that debates on civil liability would, here, be secondary to the objective of the thesis; (a.iv) that there is the necessary structuring of the development of AI in its five major schools; (a.v) that the advancement of AI has been prevalent in the field of statistical currents and not in logical ones; (a.vi) that Predictive Justice is a genus of which Predictive Jurisprudence and Judicial Prognosis are species; and that (a.vii) not demonizing algorithms and AI is an necessary measure. Therefore, the definitive conclusions were listed in eighteen topics, within the incidence of AI both in criminal and civil procedural terms, emphasizing, above all, (b.i) that there is no evidence of any illegality in its use as a mechanism to assist the judge in the its decision-making process; (b.ii) that the constitutionality of any AI system in judicial processes is essential for the non-use of social and biological determinism or any other form of maintaining discrimination; (b.iii) that the justification-motivation and the double degree of jurisdiction are the direct protection mechanisms against bias; (b.iv) that the stability of judicial decisions is fundamental for society to connect with equal freedom, as the first principle of society proposed in the wake of Rawls theory; (b.v) that the advancement of AI will reopen a space for doctrine to play a leading role in jurisprudence; (b.vi) that, in final conclusion, the use of predictive tools as an instrument to support the judge, observing the conditions presented, stands as a source of fairness in judicial decisions and, therefore, as a guarantor of fundamental freedoms in cases similar; (b.vii) that, following Rawls, the use of AI tools as an instrument for shaping judicial decisions therefore has a role in creating paths to overcome social instabilities, given that the legitimate public interpretation of laws creating a standard for similar cases; (b.viii) that the use of Predictive Justice tools to assist the judge in their decision-making process can follow the logic of pure procedural justice, aiming to build a means for responses to be fair due to the correctness of the procedure.

Keywords: Artificial Intelligence. Predictive Justice.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1 UM NOVO HORIZONTE AO DIREITO: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	24
1.1 DEFININDO O BIG DATA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	24
1.2 SISTEMATIZANDO A LEGISLAÇÃO	35
1.3 CASOS PARADIGMÁTICOS	47
1.4 A PROBLEMÁTICA DADA À CIÊNCIA DO DIREITO	57
1.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	69
2 UMA ANÁLISE PARA ALÉM DA OPACIDADE DOS ALGORITMOS	73
2.1 DE ONDE VEM OS PROBLEMAS	73
2.2 DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS, DECISÕES AUTOMATIZADAS E <i>MACHINE E DEEP LEARNING</i> : ESTE SERIA O BUSÍLIS?	89
2.3 LIBERDADE IGUAL: QUAL O SEU PAPEL NA CONSTRUÇÃO DE UMA RESPOSTA AO USO DA IA NAS DECISÕES JUDICIAIS	96
2.4 O PROBLEMA SERIA A OPACIDADE DOS ALGORITMOS?	104
2.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	116
3 SEGURANÇA JURÍDICA E LIBERDADES FUNDAMENTAIS	121
3.1 A TENSÃO ENTRE AS LIBERDADES FUNDAMENTAIS E A PROPRIEDADE INTELECTUAL	121
3.2 O DANO ÀS LIBERDADES	128
3.3 ASSENTOS, ACÓRDÃOS DE UNIFORMIZAÇÃO DA JURISPRUDÊNCIA, PRINCÍPIO DA IRRETROATIVIDADE E OS NOVOS PARADIGMAS DA FUNÇÃO JUDICIÁRIA	136
3.4 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	143
4 PENSANDO AS FERRAMENTAS PREDITIVAS NO ÂMBITO JUDICIAL	146
4.1 JUSTIÇA PREDITIVA	146
4.2 MAPA CONCEITUAL: UMA RECAPITULAÇÃO NECESSÁRIA	156
4.3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL FRACA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL FORTE: O PROBLEMA ESTARIA NA PREDIÇÃO?	165
4.4 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	170
5 UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DAS TEORIAS DE JUSTIÇA	173
5.1 A JUSTIÇA COMO UMA VIRTUDE PRIVADA E/OU COMO UMA TAREFA DE ESTADO	173
5.2 O UTILITARISMO E A MAXIMIZAÇÃO DO BEM-ESTAR	178
5.3 JOHN RAWLS E A JUSTIÇA COMO EQUIDADE	183

5.4 A TEORIA DA JUSTIÇA DEPOIS DE RAWLS.....	191
5.5 LIBERDADE E JUSTIÇA	202
5.6 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	211
6 AFINAL, O QUE ESPERAR DA IA NO DIREITO?	214
6.1 O FIM DA DEMONIZAÇÃO DOS ALGORITMOS	214
6.2 JUSTIÇA PREDITIVA CRIMINAL	220
6.3 JUSTIÇA PREDITIVA CIVIL	225
6.4 IA, LIBERDADE IGUAL E PRESTAÇÃO JURISDICIONAL: QUAL O CAMINHO?	232
6.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO	241
CONCLUSÃO	243
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	268

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1 - Mapa Domo	25
Ilustração 2 - Mapa legislativo 1	40
Ilustração 3 - Mapa legislativo 2	40
Ilustração 4 - Datajud	164

LISTA DE ABREVIATURAS

CNIL - COMISSÃO NACIONAL DE INFORMÁTICA E LIBERDADES

CRFB/88 - CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL DE 1988

CRP - CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA PORTUGUESA

EGE - GRUPO EUROPEU DE ÉTICA PARA AS CIÊNCIAS E AS NOVAS
TECNOLOGIAS

IA - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

IOT - INTERNET DAS COISAS

ML - APRENDIZADO DE MÁQUINA

ODR - ONLINE DISPUTE RESOLUTION

ONU - ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS

OSINT - OPEN SOURCE INTELLIGENCE

PNL - LINGUAGEM NATURAL

RGPD - REGULAMENTO GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS

SAFARI - SISTEMA AUTOMATIZADO DE ARQUIVOS ADMINISTRATIVOS E
DIRETÓRIO DE PESSOAS

SVM - SUPPORT VECTOR MACHINE

UE - UNIÃO EUROPEIA

UNCTAD - UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT

WMD - WEAPONS OF MATH DESTRUCTION

GLOSSÁRIO

ADIAFORIZAÇÃO - PERDA DA SENSIBILIDADE DA HUMANIDADE

ALGORITMO - CONJUNTO DE REGRAS E INSTRUÇÕES QUE DESCREVEM COMO RESOLVER UM PROBLEMA OU REALIZAR UMA TAREFA

BIG DATA - CONJUNTO MASSIVO DE DADOS

BIG TECHS - OPERADORAS DE CONJUNTO MASSIVO DE DADOS

BLACK BOXES - ALGORITMOS FECHADOS

BLOCKCHAIN - TECNOLOGIA DE REGISTRO IMUTÁVEL E EM TEMPO REAL DE TRANSAÇÕES E PROPRIEDADE

CLOUDS - ESPAÇO PARA ARMAZENAMENTO DE DADOS

COMPAS - FERRAMENTA DE PREDIÇÃO ALGORITIMICA

COOKIES - ARQUIVO PARA ARMAZENAMENTO DE PREFERÊNCIAS DE PESQUISA

DATA BROKER - EMPRESA QUE COLETA, ARMAZENA, ANALISA E VENDE DADOS PESSOAIS

DEEP LEARNING - APRENDIZADO DAS MÁQUINAS POR ALIMENTAÇÃO PRÓPRIA DE DADOS

E-PERSONS - SUJEITOS DE DIREITO ELETRÔNICOS

EXPLAINABLE AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL EXPLICÁVEL

PERSONALIZED PRICING - FERRAMENTAS QUE VINCULAM O PREÇO DE UM PRODUTO DE ACORDO COM A CAPACIDADE DE PAGAMENTO DO CONSUMIDOR

RAVEL LAW - FERRAMENTA DE PREDIÇÃO ALGORITIMICA

ROSS CHATBOT - FERRAMENTA DE PREDIÇÃO ALGORITIMICA

STRONG-AI - FERRAMENTA DESTINADA A CONSTRUIR PILARES VOLTADOS AO RACIOCÍNIO E A INDEPENDÊNCIA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

VOLUMETRIA - GRANDES VOLUMES DE DADOS GERADOS POR SEGUNDOS

WEAK-AI - INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL QUE OPERA DENTRO DE UM CONTEXTO PRÉ-DETERMINADO PELOS SERES HUMANOS VISANDO COMPLETAR TAREFAS ESPECÍFICAS

INTRODUÇÃO

O ano é 2022. A sociedade global vive um pós-pandemia que resultou, para além de conflitos ideológicos, no campo político, em novas formas de viver o dia a dia. O trabalho se tornou híbrido. As oficinas profissionais se tornaram virtuais. O comércio se tornou prevalentemente eletrônico em medida de escala não observada. Surgiu o metaverso e houve o avanço na internet das coisas e na inteligência artificial, de forma geral. E tudo, ao fim, estava e estará relacionado por um elemento central: o dado. Diante desse cenário em que passamos a viver a “era digital”, a pesquisa que se propõe não poderia ser outra senão uma análise acerca do uso da Inteligência Artificial no Direito com enfoque na construção do saber que possa auxiliar na sua promoção dentro da eticidade normativa posta.

Por essa razão, o tema proposto reside na análise do uso da inteligência artificial no âmbito dos processos judiciais.

Ato contínuo, a delimitação do tema para fins de investigação reside na aplicação das ferramentas preditivas nos atos decisórios em geral (despachos, decisões interlocutórias, sentenças e acórdãos). Diga-se, por oportuno, que o espaço de delimitação, aqui, é de fundamental compreensão dado que o tema permitirá avançar sobre outras tantas possibilidades, tais quais (i) se a IA terá direito a titularidade autoral ou de invenção sobre suas obras; (ii) ou se a responsabilidade civil aplicável ao acúmulo, triagem e uso dos dados em grandes volumetrias deva ser analisada pelo prisma objetivo ou subjetivo da teoria do dano; ou se (iii) há a inversão obrigatória do ônus da prova nas ações envolvendo a IA; se (iv) o consentimento seria óbice a pretensão indenizatória; ou se (v) a opacidade dos algoritmos teria proteção frente as normas de proteção à propriedade intelectual.

E dentro deste cenário, considerando que os sistemas de *Big Data* se constituem nos elementos centrais de desenvolvimento de todo o processo tecnológico no século XXI, em especial da inteligência artificial que será o objeto central do tema delimitado, e considerando-se que a legislação europeia de proteção de dados foi construída com objetivo de proteger os direitos fundamentais e valores da comunidade, impõe-se, no tocante ao problema principal, (i) questionar qual a solução a Ciência do Direito, sobretudo sob o viés Constitucional, pode alcançar à sociedade em relação aos avanços dessas inovações praticadas pelos algoritmos (por meio da predição) no ato de decisão judicial, avaliações essas que geram um novo espaço ao dever ser e que podem incorrer na ofensa aos direitos e liberdades fundamentais.

Desse questionamento central, surgem outros problemas secundários que serão alinhados ao longo do trabalho, tais quais (ii) uma análise sobre se os sistemas de tecnologia que se utilizam do *Big Data* geram efetivos riscos aos direitos e liberdades fundamentais ou se estamos diante de um falso dilema. Mais: (iii) buscar-se-á avaliar se a imposição da transparência geral no tocante aos critérios para desenvolvimento dos algoritmos e das técnicas correlatas de *machine learning* se bastaria como condição de possibilidade para a construção de um modelo de liberdades iguais no âmbito do ciberespaço jurídico.

Não se desconhece que outros problemas são relevantes para o campo de pesquisa da Ciência do Direito, tais quais basicamente o risco de “pontuação social”, a manipulação cognitiva e/ou nos sistemas de reconhecimento biométrico. No entanto, alargar-se-ia demasiadamente o tema se o avanço fosse atacar também tais frentes. Sendo assim, elas serão tratadas apenas de passagem, a fim de serem contextualizadas dentro da sistemática proposta.

Nesse sentido, o objetivo principal desta pesquisa será investigar, a partir de uma perspectiva do direito constitucional português e da União Europeia, as condições de possibilidade para a construção de uma proposição normativa (ou de uma Teoria para resolução de casos, a depender da função possível que se encontre no andamento da pesquisa) que objetive promover o trinômio liberdade-proteção-justiça no uso da Inteligência Artificial nos processos judiciais.

Ainda: considerando que reside no monitoramento do comportamento humano, coletivamente e individualmente, o potencial preditivo do *Big Data* e considerando que estamos diante da iminência de passarmos a ser julgados não mais por nossas ações, mas sim por ações prováveis que serão automatizadas pelos processos de *machine learning*, o primeiro objetivo secundário reside em avaliar como a racionalidade jurídica pode construir os caminhos que permitam restabelecer o pleno exercício da igualdade no processo judicial.

Partindo-se do pressuposto de que a aplicação dos sistemas de *Big Data* proporciona, concomitantemente, benefícios e riscos aos indivíduos e à sociedade, o segundo objetivo secundário deste trabalho consistirá, portanto, em construir soluções normativas a partir de uma racionalidade jurídica capaz de superar os argumentos estranhos ao Direito, sobretudo pela lógica exclusiva da eficiência econômica, visando não apenas a proteção dos dados, mas também com o objetivo de alcançar um tratamento efetivamente leal e justo que venha compor um quadro de compatibilidade entre a inovação que se propõe e os direitos e liberdades fundamentais estabelecidas, especialmente no âmbito da aplicação dessas inovações nos processos judiciais, efetivamente.

Por conseguinte, o terceiro objetivo secundário desta tese será (i) verificar até que ponto a(s) tecnologia(s) do *Big Data* estão a impactar no exercício dos direitos e liberdades fundamentais, especialmente a partir dos processos automatizados de decisões impostos pelos algoritmos no campo das análises preditivas (*predictive analytics*); (ii) analisar se a mera abertura dos códigos de construção dos algoritmos é medida suficiente para equacionar os avanços que as racionalidades não jurídicas, em especial pela lógica da inovação e eficiência, tem imposto ao exercício dos direitos e liberdades fundamentais; (iii) desvelar no plano epistêmico os caminhos para possibilitar o desenvolvimento de um padrão ético que possa ser utilizado nos processos decisórios, no âmbito jurídico.

A justificativa, por sua vez, delimita-se a partir da aferição de mecanismos de proteção aos direitos e liberdades fundamentais através da construção de uma racionalidade normativa jurídica apta a contrapor, pela autonomia do Direito, a lógica meramente mercadológica das inovações propostas no âmbito do desenvolvimento e aplicação da tecnologia algorítmica com *Big Data* e a IA.

Para tanto, para fins de compreensão da fundamentação teórica, a análise do fenómeno jurídico, aqui, será realizada a partir da tripla repartição de competências, ou seja, sob uma perspectiva deontológica (Filosofia do Direito) e, ademais, sob uma perspectiva ontológica (Ciência do Direito) e fenomenológica (Sociologia do Direito) (BOBBIO, 2011). Para tanto, far-se-á a interface, especialmente, entre a Filosofia do Direito e a Ciência do Direito por meio da Teoria da Justiça. Como bem pontuou Bobbio (2011) na análise das competências acerca do estudo do fenómeno jurídico, delimitando à Teoria da Justiça o estabelecimento dos fins a que a sociedade deva estar inspirada; a Sociologia do Direito indicar os meios para adequação desses fins; e à Ciência do Direito a forma como esses meios devam ser utilizados, não há razão em estudar os meios e a forma sem saber qual o fim se busca atingir (BOBBIO, 2011). Daí a análise, aqui proposta, ser necessariamente transdisciplinar.

Trata-se, portanto, de um caminho que se iniciará pela Dogmática Jurídica, com a tomada de posse da realidade jurídica visando a solução concreta de casos a partir dos sistemas normativos atuais, estatais e supraestatais, que objetivam a proteção aos direitos e liberdades fundamentais quando da utilização Inteligência Artificial - IA.

Ato contínuo, o percurso seguirá, com a tomada de posição sobre a realidade jurídica, objetivando analisar os fins que a sociedade pretende estabelecer para limitar os efeitos do conflito segurança-eficiência-justiça no ambiente digital, etapa que permitirá, então, o retorno ao começo do percurso com, enfim, o desenvolvimento de uma proposição (ou

teoria) que vise construir respostas normativas aos casos concretos que envolvam especialmente a opacidade nos algoritmos que dão vazão ao funcionamento dos sistemas de IA e que acabam por gerar a tomada de decisões automatizadas que podem não observar os direitos e liberdades fundamentais.

Uma análise geral sobre a legislação da comunidade europeia permite confirmar, de plano, que a proteção de dados, enquanto objeto, está amplamente regulada, como se observa, a título exemplificativo, na: (i) Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (artigo 8º); (ii) no Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo à proteção das pessoas singulares, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados; (iii) na Diretiva 2016/680 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à proteção das pessoas singulares, no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais pelas autoridades competentes para efeitos de prevenção, investigação, detecção e repressão de infrações penais ou execução de sanções penais; (iv) no Parecer 7/2015 da Autoridade Europeia para a proteção de dados, de 19 de novembro de 2015, intitulado *“Meeting the challenges of big data”*; (v) no Parecer 4/2015 da Autoridade Europeia para a proteção de dados, de 19 de novembro de 2015, intitulado *“Towards a new digital ethics: Data, dignity and technology”*.

No plano da República Portuguesa, há ainda a recente Lei 17/2021 que veio aprovar a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, documento que expressa que as normas da ordem jurídica portuguesa que consagram e tutelam direitos, liberdades e garantias são plenamente aplicáveis ao ciberespaço. Não apenas o sistema normativo está posto, no plano da comunidade da União Europeia, mas também os organismos responsáveis pela proteção dos dados, seja no plano interestatal por intermédio do Comitê Europeu de Proteção de Dados (CEPD) ou da Autoridade Europeia para a Proteção de Dados (AEPD), seja nos planos estatais por meio dos organismos nacionais, como a Comissão Nacional de Proteção de Dados – CNPD, no caso de Portugal.

Aliás, dentre as prioridades estabelecidas pela União Europeia no período 2019-2024 está justamente o direcionamento adequado da Europa a Era Digital, tendo sido estabelecido, para esse fim, o que se convencionou denominar de Cidadania Digital (UNIÃO EUROPEIA, 2024), que é o conjunto de Direitos Digitais (Liberdade de expressão, Proteção de dados pessoais e privacidade, Proteção da criação intelectual de indivíduos no espaço online) e Princípios Digitais (Um ambiente online seguro e confiável, Educação e habilidades digitais universais, Acesso a sistemas e dispositivos digitais que respeitem o meio ambiente, Serviços públicos digitais acessíveis e centrados no ser humano e

administração, Princípios éticos para algoritmos centrados no ser humano, Protegendo e capacitando crianças no espaço online, Acesso a serviços digitais de saúde formulados com intuito de promover e defender os valores da União Europeia no espaço digital), o que resultou, inclusive, na Lei da UE sobre IA.

Logo, a temática Digital está em pleno curso dentro das diretrizes que estão a guiar a União Europeia, seus Estados Membros e seus respectivos cidadãos. Nesse sentido e considerando que o jurista é o homem do presente (NETO, 2006, p. 6), não restam dúvidas de que os debates sobre as casuísticas serão cada vez mais relevantes diante das imensuráveis hipóteses de conflitos normativos que possam emanar das relações havidas no ciberespaço.

E, nesse aspecto, abre-se, no plano da Ciência do Direito, um novo objeto para pesquisa, discussão e análise, considerando-se, aqui, que a Ciência do Direito seja, de fato, uma ciência prática que ensina a resolver casos concretos através de critérios jurídicos (SOUSA, 2020, p. 27) e cuja problemática reside justamente na decidibilidade (PEREIRA, 2018, p. 356). E, ao caso, a relevância do tema digital se dá no plano da construção de um critério jurídico que possa permitir a solução dos casos que envolvam especificamente a utilização das tecnologias de IA. Há que se estabelecer que o tema em questão pode ser abordado por duas funções específicas da Ciência do Direito (SOUSA, 2020, p. 30): (i) a função de sistematização, com a formulação de uma teoria coerente entre si e com os princípios e as regras do sistema jurídico vigente; (ii) ou a função crítica, que remete às incoerências, as insuficiências e as lacunas do ordenamento jurídico. Dito de outro modo, a pesquisa que ora se propõe buscará, dentro dos seus limites, aferir se o sistema vigente carece de novas proposições normativas ou, por outro lado, se carece de teorias com enfoque na solução dos problemas que derivem exatamente das soluções dos casos concretos envolvendo os sistemas de IA forma a compatibilizar a inovação e os direitos e garantias fundamentais.

Daí a necessidade de se estabelecer um recorte epistêmico visando dar o adequado enfoque a pesquisa científica, recorte esse que está diretamente relacionado à proteção e justiça na utilização dos dados por meios dos sistemas de *Big Data*, que pode ser qualificado¹ como a conjuntos de informação em larga escala, cuja dimensão excede a capacidade e impossibilita (ou, pelo menos, dificulta) a aptidão das ferramentas dos

¹ Tanto no Direito Português quanto no Regulamento Geral de Proteção de Dados não há uma menção específica senão, no caso do regulamento, uma qualificação de operações de tratamento de grande escala.

softwares de recolha, armazenamento, gestão e análise de bases de dados. É frequente afirmar-se serem estes conjuntos de informação caracterizados por “três V’s”: volumetria (grandes volumes de dados gerados em cada segundo), variedade (os dados são fornecidos em diferentes tipos de formatos e recolhidos através de diversas formas, correspondendo sobretudo a dados não estruturados) e velocidade de atualização (o conteúdo dos dados está em constante mutação) (ROCHA, 2021, p. 202).

E dentro dessa sistemática, o ponto central reside justamente, para além da proteção na obtenção dos dados, que, como regra, está vinculada ao consentimento do seu titular, conforme o atual regulamento geral, na análise ao tratamento (justo e leal) aplicado a esses dados coletados, pois quando falamos de *Big Data* estamos a estabelecer a exploração e prospecção de dados (data mining), que depois servirão um determinado modelo de análise de dados, construído por algoritmos e normalmente assente em técnicas de machine learning, e dessa operação extrai-se um resultado (outcome); esse resultado servirá o propósito de auxiliar alguém na tomada de decisões (ROCHA, 2021, p. 201).

Uma questão relevante, aqui, é que nem todos os dados tratados são de natureza pessoal, já que existem dados de natureza distintas a compor os megadados (dados climáticos, por exemplo). A despeito disso, são os dados pessoais os mais valiosos a compor essa sistematização por justamente permitirem a construção de padrões do comportamento humano. Daí a razão pela qual a aplicação de *Big Data* oferece benefícios significativos para os indivíduos e a sociedade, mas também levanta sérias preocupações sobre seu impacto potencial sobre a dignidade e os direitos e liberdades de indivíduos, incluindo seu direito à privacidade.

E o problema cerne parece estar na ausência de norma específica a regular a gestão dos megadados quando convertidos em IA e aplicados aos processos judiciais, sendo essa a razão para se estabelecer que a questão não é se devemos aplicar a lei de proteção de dados para *Big Data*, mas sim como aplicá-la de forma inovadora em novos ambientes. No caso, o próprio Parecer 07/2015 da *European Data Protection Supervisor (EDPS)* prevê a necessidade de se construir novos princípios que possam gerar novas regras (*Our current data protection principles, including transparency, proportionality and purpose limitation, provide the base line we will need to protect more dynamically our fundamental rights in the world of big data. They must, however, be complemented by ‘new’ principles which have developed over the years such as accountability and privacy by design and by default. The EU data protection reform package is expected to strengthen and modernise the regulatory framework*) (EDPS, 2015a).

Destarte, partindo-se do pressuposto de que o conceito de justiça é um conceito moral (BARZOTTO, 2003), construído sob os pilares multidimensionais da equidade, da igualdade e o da necessidade, objetiva-se alcançar um elemento epistêmico concreto que possa balizar o que ora se convencionou denominar de um critério para utilização da IA no âmbito dos processos judiciais seguindo o arcabouço de princípios previstos no artigo 5º do Regulamento Geral de Proteção de Dados (transparência, limitação de finalidades, exatidão, limitação da conservação, integridade e confidencialidade, responsabilidade).

Há que se estabelecer que a inteligência artificial é o produto da soma dos dados que, por sua medida, são tratados mediante algoritmos que constroem decisões pautadas justamente nos sistemas preditivos, sendo essa a razão pela qual deve-se avançar para a construção de uma proposição normativa específica para o tratamento dos megadados com a finalidade de aplicação e criação de jurisprudência preditiva ou na construção de uma teoria que permita estabelecer o melhor critério jurídico para a solução dos casos concretos que envolvam a ofensa aos direitos e liberdades fundamentais.

Logo, partindo-se do pressuposto de que a Filosofia do Direito se atém ao plano deontológico, competindo a Ciência do Direito os planos da fenomenologia e ontologia, seguindo, aqui, a linha adotada por Bobbio, a qual nos filiamos, objetiva-se uma análise normativa no plano das escolhas sociais em meio ao conflito eficiência-justiça. Daí a razão pela qual se impõe, em algum momento da pesquisa, a necessidade de se adotar a Teoria da Justiça pois será nela que serão buscados os aportes filosóficos visando fundamentar essa nova ordem digital. Não é demasiado lembrar que a ciência tradicionalmente adotou até o início da primeira década do século XXI três paradigmas: (1) simplicidade; (2) estabilidade; (3) objetividade. No entanto, novos paradigmas surgiram com os avanços tecnológicos, a saber: (1) complexidade; (2) instabilidade; (3) subjetividade. E, no plano da Filosofia do Direito, essa mudança se deve, sobretudo, aquilo que Teubner bem² qualificou como um conflito entre o discurso teórico-empírico das ciências *versus* discurso prático-normativo da política, moral e do Direito.

Isso reflete a necessidade de se propor um estudo crítico acerca da sociedade virtual e seus paradigmas principiológicos pautando-se nos novos paradigmas da ciência, conforme relatado. E é esse cenário que justifica o debate do conflito iminente entre eficiência,

² Precisamente esta procedimentalización del criterio de la verdad es el que le confiere tanta importancia, para el Derecho, a la teoría habermasiana del discurso. Permite la comparación directa del discurso teórico-empírico de las ciencias con el discurso práctico-normativo de la política, la moral y el Derecho: validez de sus declaraciones depende de la corrección del procedimiento (TEUBNER, 2005, p. 30).

liberdade e justiça, pois diariamente observa-se o surgimento de novos conflitos éticos que colocam a sociedade em constante estado de reflexão sobre as mudanças sociais que se avizinham, especialmente no caso do *Big Data* (O'NEIL, 2017), mormente a partir dos *Weapons of Math Destruction*, ou a sigla *WMDs* (O'NEIL, 2017, p. 14), que reflete o potencial lesivo dos números quando organizados para construir padrões sociais ou a observar padrões sociais visando tornar previsível o agir humano. Trata-se, portanto, de uma visão acerca dos impactos que o *Big Data*³ gerou, tem gerado e gerará no âmbito social. Ou seja, fugindo da narrativa de que as novas tecnologias servem apenas para tornar a vida em sociedade melhor, a pesquisa, tomando por base a autonomia do Direito, propõe também um debate sobre os conflitos éticos que permeiam o uso dos números apenas como ferramentas de eficiência, desconsiderando-se fatos como justiça e liberdade, o que coloca no centro da próxima revolução política a busca pelo controle dos algoritmos.

O exame, aqui proposto, caminha em torno de uma pergunta que norteará esse estudo: como reestabelecer os limites da liberdade individual no universo digital frente ao Big Data aplicado a construção de uma Justiça Preditiva? A esse questionamento se propõe, preliminarmente, uma resposta-pergunta: seria a Justiça Preditiva o elo de integração entre a liberdade e a eficiência das novas tecnologias, em especial o Big Data?

Trata-se de um panorama que explica como o *Big Data* tem influenciado na vida em sociedade, sobretudo a partir do seu principal produto que é a IA, e como é necessário compreender o quão importante é o debate acerca dos limites éticos para a utilização dos algoritmos como ferramentas de eficiência social e, sobretudo, como é necessário construir um ponto de partida que permita nortear o avanço social. Portanto, os algoritmos são elementos presentes na construção da sociedade atual e que, até então, não compunham a base de reflexões que norteavam a filosofia, o Direito e as demais ciências sociais. Esse cenário que fora exposto carrega consigo um problema filosófico (de justificação), um problema político (de proteção) e um problema jurídico (de normatividade). Em sendo assim, partir-se-á de um pressuposto: o homem como um ser teleológico (BOBBIO, 1992, p. 26). Disso surge um questionamento relevante: quais os princípios básicos dessa nova sociedade: liberdade, segurança ou eficiência? Um ponto, no entanto, parece incontroverso: há em curso um novo giro social, como proposto por Teubner quando sugere a evolução de uma sociedade digital. E nesse novo ciclo, a sociedade avança das expectativas normativas

³ Vide o livro 10 Minute Guru. **Big Opportunity or Big Brother?**, que pontua aspectos conceituais relevantes acerca do Big Data enquanto fator social.

(Direito, Moral e Política) para cognitivas (Economia, Ciência e Tecnologia). E o centro dessa mudança reside na globalização, agora tratada como um fenômeno policêntrico (não apenas econômico) (TEUBNER, 2005, p. 121). Nesse atual momento há ainda um processo social que desloca a humanidade para um cenário virtual-insensível.

A proposta, portanto, é pensar acerca sobre quais são os critérios básicos que regem e/ou podem reger a estrutura da Justiça Preditiva com a aplicação da IA no âmbito processual e que servirá de base elementar para a construção de um sistema normativo válido e eficaz apto a solucionar o conflito permanente entre liberdades, eficiência e justiça, com enfoque nos processos judiciais, mais especificamente nos atos decisórios. E, o ponto de partida, reside justamente na naquilo que se convencionou denominar, desde já, de “Justiça Preditiva”. Essa premissa é relevante ao passo que há em curso um elevado debate acerca das denominadas Constituições Cíveis, derivadas do chamado pluralismo global em que se reordena a lógica da produção jurídica antes limitada à esfera dos Estados-Nação. Isto é, a partir do pluralismo global proposto Teubner, a lógica de produção do jurídico – social – transbordou os limites estatais delimitados pela modernidade e passou a formar um corpo sistemático inter-relacional complexo, onde várias instâncias de poder, sejam estatais ou paraestatais, ordenam um novo ambiente jurídico-social. Portanto, o ambiente policontextual estruturado a partir da teoria de Teubner, deflagra um processo de fragmentação do Direito, originando diversas racionalidades jurídicas que se chocam entre si. Isso provoca a reordenação do sistema jurídico como mais uma racionalidade a ser levada em conta e, reinventa a sistemática jurídico-social, possibilitando um reordenamento da lógica centro-periferia, bem como o surgimento de novas ordens jurídicas – sendo exemplos dessas a *Lex Mercatória*, *Lex Sportiva*, *Lex Digitalis* – autônomas em relação ao Direito posto (TEUBNER, 2005, p. 94).

E, nesse sentido, o fenômeno da pluralização jurídica em um contexto global, não mais apenas interno, permite observar o referido fato a partir da compreensão de que os regimes jurídicos autônomos se inserem nas periferias dos sistemas atuais, preenchendo a lacuna que emerge do sistema que deriva do poder da classe que o domina. Nisto reside o sentido da fragmentação jurídica global e a crise sobre o pluralismo jurídico originário das esferas privadas através das constituições cíveis (TEUBNER, 2005, p. 123).

O problema chave formulado (como reestabelecer os limites da liberdade individual no universo digital frente a IA aplicada ao processo judicial?) nasce a partir da observação do conflito sistêmico da *Lex Digitalis* x Liberdades, conflito semelhante a outros tais quais *Lex Mercatoria* x Saúde e *Lex Construtictions* x Ambiente. Para auxiliar nessa caminhada,

é possível adiantar, em termos sucintos, que partir-se-á do pressuposto da autoregulação do ambiente digital (*trend toward self-regulation* – ICANN (UDRP) GBDe – A-centric). E esses pressupostos servirão de base para a análise daquilo que se objetiva estudar no plano da Ciência do Direito: a (in)viabilidade da regulação estatal, por questões de alcance, e interestatal, por questões de consenso. Como descrito, anteriormente, o objetivo geral dessa tese é, a partir do diálogo entre a Filosofia do Direito e a Ciência do Direito, construir elementos para a justificação daquilo que se denominará de Justiça Preditiva, e, por conseguinte, alçar esse(s) parâmetro(s) como objeto de análise da Ciência do Direito enquanto critério para a produção de normas; de aferição da legitimidade e da validade de normas; e decisões enquanto princípio(s) norteador(es) da organização e da ordenação da sociedade.

Em suma: as novas tecnologias só encontram respaldo ético se resultarem em benefícios difusos à sociedade, o que afasta o mero argumento econômico da eficiência. Daí a importância de se superar o primeiro passo na construção das garantias das liberdades e que deriva da proteção dos dados aplicadas, por exemplo, na União Europeia por meio do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) (UE) 2016/679, para o segundo estágio que se formará com a construção de um fundamento capaz de inaugurar as bases para um microcosmo virtual com igualdade de oportunidades, o que se propõe através da correta aplicação da IA nos processos judiciais.

Assim, o uso da IA nos processos judiciais deve resultar da soma das liberdades individuais asseguradas pela proteção dos dados; da dignidade humana como limitador da eficiência tecnológica; e da promoção da igualdade nas instituições através do equilíbrio das oportunidades. Ponto seguinte, a estruturação normativa deve-se pautar nesse elo como o mecanismo de solução de conflitos sobre a prevalência da tríade liberdades-eficiência-justiça e tratar de buscar, no plano da aplicação do Direito, uma fonte confiável.

Daí a pesquisa caminhar rumo a lógica do pluralismo normativista, com a desvinculação da concepção absolutista de soberania normativa por parte do Estado para que se torne possível trabalhar sobre a possibilidade de considerar a *Lex Digitalis* como um regramento jurídico, uma Fonte de Direito legitimada na Sociedade e por via sequencial pelo Estado. Por isso, a abordagem técnica que se expõe parte do pressuposto da redução, mas não exclusão, do papel do Estado no âmbito das relações sociais, seja no âmbito do Direito Público (Subordinação) ou Direito Privado (Coordenação), ainda que esta dicotomia venha gradativamente se exaurindo, mantendo-se apenas para fins didáticos, mormente a

partir do fenômeno da constitucionalização do Direito Privado, em especial do Código Civil (ENGELMANN, 2010, p. 298).

A complexidade se torna, portanto, o centro condutor de todas as ciências que se qualificam pela interpenetração e pela relação cooriginária e, em sendo assim, para o Direito, o reflexo não seria outro senão o aumento das demandas e a necessidade de ampliação da velocidade para regulamentação social que invariavelmente supera o trâmite normal do processo legislativo convencional.

A partir daqui o trabalho será desenvolvido em seis partes com o objetivo de abrir as bases teóricas sobre o tema, para dimensionar o tamanho e complexidade do problema e com o objetivo de traçar um viés teórico como forma de estrutura os de critérios que possam servir de modelo para decisões judiciais.

Sendo assim, o primeiro capítulo (1), que está vinculado ao objeto sobre um novo horizonte ao direito a partir da inteligência artificial, carrega consigo a (1.1) análise sobre as definições conceituais sobre *Big Data* e Inteligência Artificial; (1.2) a sistematização da legislação global sobre o tema; (1.3) uma análise de casos paradigmáticos; e (1.4) sobre a problemática dada a Ciência do Direito.

O segundo capítulo (2) engloba (2.1) a origem dos problemas apresentados; (2.2) a abordagem sobre dados sensíveis e decisões automatizadas; (2.3) o ponto de partida sobre a liberdade-igual; e (2.4) a opacidade dos algoritmos.

O capítulo três (3) aborda (3.1) as tensões entre as liberdades fundamentais e a propriedade intelectual; (3.2) os possíveis danos às liberdades; (3.3) e a evolução sobre os assentos e os acórdãos de uniformização.

O capítulo quatro (4), por sua vez, (4.1) avança sobre a tipologia da Justiça Preditiva; (4.2), o mapa conceitual acerca dos fenômenos tecnológicos; e (4.3) o debate sobre os tipos de IA existentes.

O capítulo cinco (5) se concentra numa análise mais densa sobre (5.1) a justiça como virtude; (5.2) e segue nos paralelos sobre o utilitarismo; (5.3) de definição da justiça como equidade; (5.4) a teoria da Justiça; (5.5) fechando-se em torno dos debates sobre Liberdades e Justiça.

O capítulo seis (6), por fim, encerra a pesquisa (6.1) a partir do afastamento da demonização dos algoritmos; (6.2) da análise da Justiça Preditiva no processo penal; (6.3) da análise da Justiça Preditiva no processo civil; e (6.4) e da conexão entre IA, liberdade igual e prestação jurisdicional.

Dito isso, no que tange a metodologia, utilizaram-se como método de abordagem na presente tese (i) do método hipotético-dedutivo com o objetivo de estruturar a situação inicial hipotética de acordo com os ideais do Liberalismo Político, que são entendidos como razoáveis, com (ii) o método dedutivo, utilizado para assegurar que os mencionados ideais de alguma forma incorporem a concepção de justiça imparcial. Para além do exposto, como métodos de procedimento, foram utilizados os métodos comparativo e de estudo de caso e como técnicas de pesquisa as revisões bibliográfica, legislativa e documental.

1 UM NOVO HORIZONTE AO DIREITO: A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

De forma a melhor orientar a leitura do presente trabalho, esclareça-se, como exposto alhures, que o presente capítulo dois está subdividido em quatro subcapítulos, a saber: (1.1) análise sobre as definições conceituais sobre *Big Data* e Inteligência Artificial; (1.2) a sistematização da legislação global sobre o tema; (1.3) uma análise de casos paradigmáticos; e (1.4) sobre a problemática dada a Ciência do Direito.

Sendo assim, passam-se as devidas exposições.

1.1 DEFININDO O BIG DATA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Os pontos de partida dessa monografia estão relacionados a três aspectos centrais: (i) o reconhecimento de que vivemos, já na segunda década do século XXI, a Era Digital, assim como o (ii) reconhecimento de que os ordenamentos jurídicos são plenamente aplicáveis ao ciberespaço e (iii) de que toda a evolução tecnológica está atrelada a um elemento central, qual seja: o dado. Ademais, parte-se do pressuposto, aqui, de que no Direito (e ao seu estudo através da Ciência do Direito desse elemento - o dado) a importância se dá no âmbito dos dados pessoais e, em escala de importância, os megadados pessoais enquanto espécie do gênero do *Big Data*, seguindo-se a linha linguística do inglês, língua mãe da revolução digital.

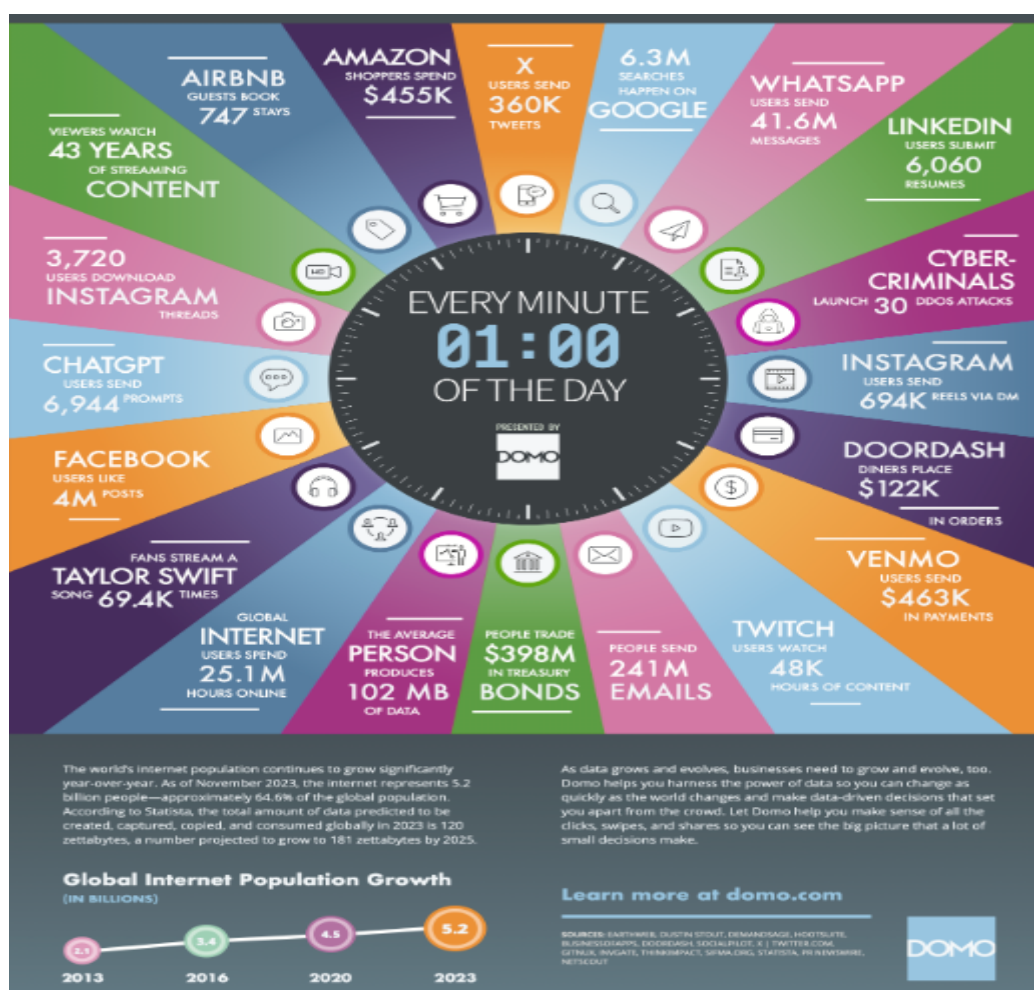
Não se pode desconsiderar que o Direito não se qualifica como um fenômeno natural, mas sim um fenômeno da ordem humana e social. Logo, trata-se de um produto cultural justamente por não ser um fenômeno atemporal ou a-histórico, sendo um reflexo justamente dos avanços e retrocessos sociais e que não reflete necessariamente uma razão universal. Daí a compreensão de que o Direito não detém imunidade as transformações sociais, ao invés (ROSÁRIO, 2016b), tratando-se de um produto dos fenômenos econômicos, políticos, ideológicos e tecnológicos, tais quais exemplificativamente, no universo ocidental, as revoluções americana e francesa, a revolução industrial, a laicização do Estado, o nascimento do Estado-Nação, o liberalismo, político e econômico e, agora, a revolução 4.0.

E é justamente a soma desses dois pressupostos que resultaram na compreensão de que o fenômeno social de captação de dados pessoais em volumetria não observada, até então, é que trouxe à tona novos cenários sociais que passaram a demandar à Política e ao Direito, enquanto ordenamento, um novo e acelerado processo de construção normativa que, por conseguinte, passou e passa a ser objeto de um processo de estudo mais depurado pela

Ciência do Direito enquanto uma ciência prática que ensina a resolver casos concretos através de critérios jurídicos (SOUSA, 2020, p. 27) e cuja problemática reside justamente na decidibilidade (PEREIRA, 2018, p. 356).

A dimensão do cenário virtual em que estamos inseridos pode ser observada através de um levantamento realizado anualmente pela DOMO, entidade privada que gere, por meio de um sistema baseado na nuvem, dados produzidos no ambiente da *internet*. De acordo com o último levantamento realizado em 2023, a população com acesso a rede mundial de computadores cresceu de 1.4 bilhões, em 2016, para 5.2 bilhões de pessoas. Mas o mais impressionante pode ser observado naquilo que a DOMO denominou de *Data Never Sleeps 11.0* (DATA..., 2023), que é um mapeamento de dados gerados por minuto na *internet* e que serve de base de dados para alimentar a cadeia de inovação e onde se constatou que foram produzidos 120 *zettabytes* de dados no ano de 2023 com uma projeção para a produção global de 180 *zettabytes* de dados para o ano de 2025:

Ilustração 1 - Mapa Domo



Fonte: Data... (2023).

A questão cerne, portanto, envolve a análise específica dos dados quando utilizados no universo do *Machine Learning* e mais adiante no *Deep Learning*. Nesse aspecto, é preciso que se diga, a título de explicação preliminar, que nem todo produto de utilização do *Big Data* pelos sistemas de *Big Data* pode ser lesivo aos indivíduos ou, aliás, sequer todos esses dados pertencem a pessoas, já que pode tratar-se de dados climáticos, por exemplo, ou dados financeiros ou qualquer outra forma de dado desvinculado dos seres humanos, diretamente. Logo, é preciso compreender, desde logo, que os dados podem ser derivados de pessoas ou não. Até por isso, mais a frente nessa pesquisa algumas questões devem surgir nessa linha, tais quais, por exemplo, acerca algoritmo decidir contrariamente as pretensões do indivíduo e, por conseguinte, como se poderia estabelecer se houve de alguma forma ofensa ao princípio das liberdades iguais quando dessa decisão. No entanto, ainda é cedo para avançar sobre esse problema até porque é preciso desnudar se esse acontecimento vai ter impacto na predição aplicada às decisões judiciais, o que, desde já, qualificamos para facilitar a terminologia, como Justiça Preditiva, objeto principal do estudo. De toda sorte, tendo como pressuposto de que todo o avanço dessa pesquisa tem como ponto de partida os tratamentos dos dados em larga escala, todas as questões vinculadas serão abordadas em maior ou menor grau, aferindo-se mais interesse aquelas que, por óbvio, tenham conexão causal.

Não é demasiado lembrar que a humanidade aprendeu a criar formas para obter o conhecimento. Não por outra razão se chegou até o seu formato científico baseado no método. E no plano atual das novas tecnologias, num primeiro estágio há o transporte desse conhecimento através dos dados para as ferramentas de *Machine Learning* que, por sua vez, já iniciaram os processos para recriar cenários por meio dos algoritmos que seguem, atualmente, um dos cinco modelos responsivos, que serão mais adiante analisados. Esse processo, em algum momento, passará pela transformação em que todo o conhecimento dogmático servirá para que o indivíduo produza novos ou melhores *Machine Learnings* e, mais adiante, é provável que o conhecimento na forma dogmática deixe de existir e a humanidade apenas busque as soluções produzidas pelas próprias máquinas. Nas palavras de Pedro Domingos (2017) em sua obra “O Algoritmo Mestre”, ele nos propõe uma afirmativa intrigante que só amplia o campo de análise para a crítica sobre a matéria ao dizer que os dados são o novo petróleo “e, assim como aconteceu com o petróleo, refiná-los é um grande negócio” (DOMINGOS, 2017, p. 34).

E isso demonstra, sem sombra de dúvidas, que estamos diante de questões éticas, jurídicas e políticas que demandam a análise e a crítica para a efetiva construção normativa

que se exige. Isso, contudo, não impede que se questione se efetivamente o universo dos dados e a inteligência artificial dali derivada geram, hoje, algum problema que possa ser analisado pela Ciência do Direito, em particular no âmbito constitucional? Será que a utilização dos dados é de fato moralmente neutra? Aliás, será que existe neutralidade na moral⁴? Quando tratamos de dados e da inteligência artificial dali produzida, podemos estabelecer dois níveis de conflito: entre agentes privados e entre agentes privados e o Estado. Como bem descrito por Bauman (2018), para além da metáfora do Grande Irmão, de Orwel, temos que observar Jeremy Bentham sobre o pan-optico (BAUMAN, 2018, p. 13), pois os indivíduos, nessa perspectiva, passam a ser checados e julgados permanentemente (BAUMAN, 2018, p. 15).

Por isso, como dito alhures, esse espectro de pensamento nos alerta para o fato de que existem, sem dúvidas, repercussões éticas e políticas no tocante ao tema. E disso surge a questão, aqui, de desvelar se existem, igualmente, problemas de interesse à Ciência do Direito e, caso sim, quais seriam e quais soluções, sob o viés acadêmico, que poderemos construir. Bauman (2018), aliás, já havia feito uma pergunta relevante em sua obra *Vigilância Líquida*:

Será que a organização meticulosa, a cuidadosa distinção entre o agente e a vítima, a eficiência mecânica da operação observada nos comboios de gado humano e nos campos de extermínio agora se devotam não mais à violência física, mas à classificação da população em categorias, tendo em vista um tratamento diferencial? (BAUMAN, 2018, p. 16).

O problema dos dados e da inteligência artificial que se constrói a partir desses dados apresenta obviamente um espaço destinado às liberdades, em especial à privacidade que, em tempos de mídia social, geram o problema do fim da invisibilidade e do anonimato, que são seus elementos definidores (BAUMAN, 2018, p. 19), mas igualmente à justiça. Os avanços sociais, seja em termos qualidade de vida, seja em termos econômicos, são inegáveis. Assim como qualquer das outras revoluções (agrícola, industrial) que antecederam a revolução tecnológica, o processo carrega consigo aspectos extremamente relevantes e positivos, mas também alguns efeitos colaterais⁵. No caso dos dados, que são

⁴ Embora a perda da privacidade possa ser a primeira coisa que vem à cabeça de muitos quando se debate o tema da vigilância, é fácil comprovar que a privacidade não é a baixa mais relevante. As questões do anonimato, da confidencialidade e da privacidade não devem ser ignoradas, mas também estão estreitamente ligadas a imparcialidade, justiça, liberdades civis e direitos humanos. Isso porque, como veremos, a categorização social é basicamente o que a vigilância realiza hoje, para o bem ou para o mal (BAUMAN, 2018, p. 11).

⁵ Há autores, como Klaus Schwab, que incluem a revolução tecnológica como parte de uma quarta revolução industrial.

a semente de todo o processo que se desenvolve, especialmente no plano da inteligência artificial, a grande questão é saber se de fato haverá espaço para liberdades iguais não apenas no aspecto formal, mas igualmente material. Há que se observar que estamos a criar uma ponte cada vez maior entre as tecnologias e a ética⁶. Face o exposto, fica evidente sob essa lógica que é preciso compreender as tecnologias também como um processo cujo produto seja resultado das relações sociais, culturais e políticas, razão pela qual é impossível crer em uma ferramenta neutra, no aspecto moral (BAUMAN, 2018, p. 78). É fato que a inovação nos trouxe e nos traz ganhos sociais e econômicos e é justamente por isso que nos parece razoável tentar reduzi-la ou criar algum ou alguns óbices ao seu avanço. O objetivo é apenas trabalhar sobre os efeitos colaterais tentando equacioná-los ou torná-los adequados aquilo que nos compete que é justamente a ordem jurídica. Para isso, uma linha que deve ser compreendida como ponto de partida é que o poder e a política estão cada vez mais distantes, sobretudo porque as novas tecnologias criam novos espaços de poder que são desvinculados de fronteiras, línguas ou culturas, e, ademais, são desvinculados de responsabilidades (BAUMAN, 2018, p. 78-88).

Um aspecto a ressaltar é que a tecnologia da vigilância tem como ponto de partida, por óbvio, a essência dos dados coletados. Mas, a grande questão é que hoje não existem apenas decisões ocultas proferidas no universo do *Big Data-IA*, ao invés, muitas dessas decisões o são externadas e aceitas pela sociedade e, particularmente, pelos indivíduos. A ver o exemplo das “listas de desejos”, como no caso da Amazon, ou a “lista de preferidos” da Netflix. Ambas tratam de demonstrar que estão a monitorar nossas preferências e a nos categorizar. A grande questão que deriva dos dados, portanto, é: toda a categorização advinda dos dados que produzimos é legítima? Mais: é justa? É nítido que no plano das

⁶ observando-se que observando que a capacidade “instrumental” de nossa racionalidade tem sido invertida desde a época de Max Weber: ela não nos leva mais a ajustar os meios aos fins, mas permite que nossos meios sejam determinados pela disponibilidade dos fins. (...) Em outras palavras, o efeito mais seminal do progresso na tecnologia de “ausência, distanciamento e automação” é a libertação progressiva e talvez incontrolável de nossos atos em relação aos limites morais.

(...)

Nenhuma das duas variedades de vigilância contemporânea tem o propósito de causar a morte física; no entanto, visam a um tipo de morte (a morte de tudo aquilo que importa). Não um falecimento corpóreo e, acima de tudo, não algo finito, mas (em princípio) revogável: uma morte social, deixando em aberto, por assim dizer, a chance de uma ressurreição (reabilitação, restauração de direitos) social. A exclusão social, razão de ser do ban-óptico, é em sua essência análoga a um veredicto de morte social, ainda que na grande maioria dos casos a sentença implique uma ordem de adiamento da execução.

(...)

Tudo que chamamos de “tecnologia” é mais propriamente uma característica de relações “tecnossociais” ou “sociotécnicas”. Nesse sentido, todos os dispositivos e sistemas exibem tendências morais (BAUMAN, 2018, p. 71).

relações de consumo estamos diante de uma importante ferramenta que, autorizada livremente pelo consumidor, gera efeitos positivos para sua vida social ao lhe economizar o seu tempo em pesquisas. O problema, contudo, reside justamente no outro quadro: o da discriminação racional que pode e vai ser gerada, pois os dados sempre, invariavelmente, são usados para o fim positivo e negativo de classificação do indivíduo. E se carregarmos isso para dentro do processo judicial, por meio da Predição, estamos a ampliar o espectro das discussões.

A discriminação estatística possibilitada por sofisticados dispositivos de análise contribui para a desvantagem cumulativa que oprime, isola, exclui e, em última análise, amplia os fossos hoje existentes entre os que estão no topo e quase todos os demais. Embora os observadores tendam a se concentrar no uso desses sistemas em apoio à publicidade orientada on-line, seu alcance é muito mais amplo. Ele cobre o acesso a uma gama de produtos e serviços, incluindo os mercados financeiro e imobiliário, assim como atendimento de saúde, educação e serviços sociais (GANDY, 2011). Um ponto relevante é que a legislação envolvendo a obtenção, o uso e o armazenamento de dados tinha como ponto de partida a sua proteção, o que, por conseguinte, fez com que os textos legais tivessem como maior ênfase a necessidade de se criarem mecanismos de anuência pelo proprietário dos dados para que todo o conteúdo dali extraído pudesse ser usado com o seu consentimento. No entanto, um ponto central dessa anuência e que foi relegado a um segundo plano reside justamente na servidão do titular dos dados que se impõe pela necessidade de se fazer o uso dos espaços digitais. Essa servidão evidencia-se, por exemplo, na aprovação automática dos cookies, pois sem isso grande parte das ferramentas de uma determinada páginas não podem ser utilizadas pelo usuário. O mesmo vale para os termos de consentimento. Trata-se, assim, de uma servidão voluntária.

O problema a que isso se soma está relacionado a aquilo que Davi Lyon bem descreveu ao dizer sobre as ações isentadas de avaliação ética por meios técnicos (BAUMAN, 2018, p. 108). Ora, eis o problema que se incute na análise dos dados, a sua utilização e a consolidação. Há um evidente deslocamento do indivíduo em relação aos seus atos através da utilização dos novos espaços de comunicação no ambiente digital e, concomitantemente, há por óbvio um deslocamento dos meios de controle de dados dos mesmos indivíduos que se tornam, cada vez mais, seja para quem fim for, especialmente consumo e controle social pela vigilância, números que resultam diretamente em um impacto às liberdades. E isso ocorre justamente porque os caminhos são conduzidos para eliminar as escolhas e gerar submissão (BAUMAN, 2018, p. 108).

A questão, aqui, é sutil. A manipulação das escolhas não se dá mais no plano da coerção, mas sim da sedução do indivíduo, seja pela imposição de suas preferências, no plano do consumo, seja pela imposição do medo, no plano da sua segura pessoal, o que lhe resulta no aceite cada vez maior de um sistema de vigilância que acaba servindo para as duas frentes, já que os dados, aqui, são utilizados para os fins possíveis dentro da lógica dos algoritmos existentes. Eis aqui, quem sabe, o espaço para aplicar o termo “adiaforização”, calcado por Bauman (2018), pois fica muito expresso que o processo de construção de categorias a partir de características humanas, por exemplo, sejam elas de cor, peso, altura, etnia, nos levam a sujeitar os indivíduos a um juízo moral por algo que, em tese, não deveria ser objeto da moral. Vejamos, por exemplo, as agências de namoro virtual, que calcadas nos dados, formam um conjunto de definições que decompõem para recompor um agente perseguido pelos seus usuários. O resultado disso é cada vez mais a opacidade da humanidade, seja pela eliminação da responsabilidade, seja pela perda da descoberta dessa mesma humanidade ao não descobrirmos o outro, como bem leciona Levinas. Portanto, não restam dúvidas de que o problema científico ao qual buscamos averiguar nesse trabalho, se de fato existe, é um problema cuja dimensão é coletiva.

E, aqui, faz sentido trazer à baila a diferença entre indivíduo de direito e indivíduo de fato (BAUMAN, 2018, p. 114) com o intuito de se possa pensar que o indivíduo, se considerado de forma isolada, como regra, será alguém desprovido de elementos (recursos, conhecimento e habilidades) capazes de construir ferramentas para a solução de um problema cuja ordem transcende a individualidade. E é aqui que pode surgir, quem sabe, o DNA do problema ao qual estamos tratando, de forma hipotética: “a servidão voluntária” (BAUMAN, 2018, p. 115), termo calcado por Bauman (2018) e que se enquadra perfeitamente na explicação pela qual não oferecemos resistências a nossa condição de servos da vigilância digital/eletrônica, que acaba sendo o efeito colateral do processo de consciência de fornecimento de dados.

Não há como desconsiderar que qualquer problemática deve observar o conflito de gerações e a diversidade de pensamento sobre o que é, de fato, o espaço digital para cada indivíduo. Temos ainda nesse planeta pessoas que viveram apenas os universos analógicos, temos pessoas que viveram o universo analógico e vivem o universo digital e temos as novas gerações que só conhecem esse ambiente digital, referenciando-o como o mar e as montanhas, de tão natural que é a sua presença em seu cotidiano. Parece-nos, portanto, que todo o debate nos leva a concluir, ainda que preliminarmente, que o uso dos dados é ponto de partida de toda a revolução que se observa e que se observará. E não restam dúvidas de

que os efeitos dessa revolução serão extremamente positivos a ponto de tornar os indivíduos anestesiados aos seus principais efeitos colaterais: os padrões de consumo, os padrões de vigilância, a disrupção democrática e a efetiva diminuição das liberdades. E, quem saiba, seja aqui a importância da Ciência do Direito, quando tais ferramentas forem (se forem) aplicadas às decisões judiciais, um caminho que permita construir soluções capazes de conformar o avanço tecnológico à dignidade humana e em respeito às liberdades iguais.

Podemos tratar os efeitos da revolução tecnológica como destino, inserindo-o dentro do contexto de tudo o que não podemos evitar ou controlar (BAUMAN, 2018, p. 121), ou no universo do caráter, enquanto resultado daquilo que poderemos escolher. Ao certo é que podemos ter, aqui, a soma desses dois fatores que, ao fim e a cabo, são os pilares da construção da imprevisibilidade humana. É possível afirmar, com alguma clareza, que o conceito de sociedade de rede, que veio ser o modelo ao qual nos inserimos com maior ênfase com a expansão das tecnologias de *internet*, nasce a partir da obra sociológica de Jan van Dijk, “*The Network Society*”, em 1995, produto que acabou por abrir espaço a diversos pensamentos posteriores como “*The Information Age*”, de Manuel Castells, que deu o tom da transformação da sociedade industrial para a sociedade da informação, em que os atores principais passam a ser as redes sociais e não mais os indivíduos.

Quando a expressão sociedade de rede surge, ela alcança apenas uma parcela do produto final, eis que a informação, em si, não se sustentaria diante da necessidade de se escorar em outras fontes como a religião, a política, a cultura e o centro de poder, de forma geral (DIJK, 2006, p. 138). Logo, a informação não é o fim, mas sim o meio que se consolida na substância dessa nova morfologia social e se vale das estruturas existentes para se consolidar como instrumento de transformação. A soma, portanto, de uma sociedade em rede está intimamente ligada a uma sociedade de vigilância, pois ambas se valem do mesmo elo: a informação. Tal informação, como dito alhures, nunca esteve em um processo tão amplo e rápido, sobretudo a partir do *Big Data* e da inteligência artificial dali criada, permitindo a nascimento, por exemplo, da *internet* das coisas.

Não se trata, aqui, apenas de um debate sobre o *Big Data-IA*, mas de outros aspectos que estão dentro de todo o processo revolucionário, tais quais, as *Smart Cities*, *Blockchain*, Justiça Preditiva e tantos outros avanços que vão impactar profundamente na transformação social, descentralizando o poder e recriando espaços de atuação dos indivíduos. O Estado, por exemplo, pode deixar de ser um ator central para se unir em um conjunto de atores não estatais em um jogo cuja política transita com outras esferas de formalidade. Todo esse avanço se traduz, consequentemente, em impactos sobre as disciplinas que compõem a atual

dogmática jurídica e, quem sabe, fará surgir disciplinas jurídico-informáticas, como ocorreu em outros tempos com a *Lex Sportiva*, por exemplo. Como o Direito é um produto da política, como regra, e como os espaços de poder estão inseridos dentro dessas novas relações sociais, não restam dúvidas de que novos princípios e regras estarão sob o debate dentro dos cursos jurídicos.

No entanto, à Ciência do Direito, como o seu viés de pureza, o que restará? Haverá alguma forma de aproximação com a matemática ou a Ciência da Computação, como já ocorreu com a filosofia? Eis alguns pontos que vão se desenrolando e permitindo uma nova ponte para a construção de um novo conhecimento jurídico. O Direito, por sua vez, caminha gradativamente com um escudo de proteção ao que vem amoldando no campo econômico, haja vista que as novas tecnologias estão mudando o centro do poder político, e também do poder econômico quando passam a permitir pelo fluxo de informações contidos nos dados uma realidade de nova dominação dos meios de produção sem que efetivamente os donos desses meios sejam os mesmos que dominam os caminhos em que os dados circulam (WARK, 2019). E os caminhos que circulam os dados são tão relevantes porque são eles que organizam as assimetrias das informações geralmente por meio de algoritmos. Daí, aliás, a importância dada pelos seus agentes a sua opacidade, pois o cerne da questão da gestão dos dados estaria justamente no sigilo de como se faz tal processo. Não é demasiado lembrar que no plano governamental, o sigilo é de Estado e, no plano empresarial, o sigilo é de negócios. Eis o motivo de se enfrentar uma situação em que a transparência e a responsabilização (*accountability*) são instrumentos que pouco penetram no campo dos avanços tecnológicos dos *black boxes*.

Dois parecem ser os pontos de partida que geram maiores dúvidas acerca do trânsito dos dados: a qualidade dos dados em si e a qualidade do processamento dos dados, ou seja, dois pontos que ainda demandam melhores ferramentas tecnológicas e jurídicas a fim de permitir uma efetiva segurança para com as suas consequências, especialmente no plano da usurpação dos direitos fundamentais. A grande salvaguarda depende, portanto, de uma abertura nos critérios de tratamento (AGRAWAL, 2018), pois é preciso verificar se os padrões de estruturação dos dados se afiguram de forma discriminatória, rompendo assim uma tradição de pluralismo de valores que de fato constitui-se no cerne de qualquer sociedade cujo liberalismo político seja a matriz central.

Não se trata, portanto, só de segurança, mas também de segurança. Os dados, como nova fonte de poder, são instrumentos de construção social com uma nova forma de categorização e de padronização moral. Tanto Cathy O’Neil (2016) quanto Frank Pasquale

(2015, p. 17) descrevem bem em suas obras vastas a relevância de compreender que os algoritmos não são instrumentos neutros, mas sim o produto do pensamento dos seus programadores, circunstância que pela proteção jurídica da confidencialidade e, ademais, pela própria opacidade dos instrumentos, veda contestações acerca dos seus usos e objetivos. Pensar em soluções é o começo. Obviamente que não haverá um único caminho e nem caminhos curtos ou não sinuosos. O próprio Governo dos Estados Unidos da América, na gestão Obama, produziu um importante documento que nos é capaz de fazer pensar, num primeiro momento, em uma saída vinculada aos chamados testes extensivos (ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA, 2016). Logo, à Ciência do Direito, um ponto que pode ser objeto de estudo seja exatamente os fatos ocorridos a partir das *Black Boxes*, haja vista que é nesse espaço que se unem o *Big Data*, a Inteligência Artificial e os Algoritmos com intuito de efetuar de forma objetiva e racional o tratamento dos dados. Valendo-se da divisão proposta por Matthew U. Scherer (2016, p. 362), três podem ser as características que têm o condão de criar novos cenários à Dogmática Jurídica e a Ciência do Direito: imprevisibilidade, incontrollabilidade e distributividade.

No que tange a imprevisibilidade, está se dá no plano da criação de soluções, circunstância que pode ter um aspecto positivo no que tange a eficiência das operações e ações humana, mas pode gerar atos ilícitos que venham causar danos aos mesmos humanos, traduzindo-se negativamente no âmbito social. A grande questão é que a imprevisibilidade é justamente uma característica central dos *Black Boxes*, pois o controle e tratamento dos dados, quando programados, está dentro de um limite que o próprio programador pode assumir. Por sua vez, a incontrollabilidade é um efeito da imprevisibilidade, pois outorga um cenário em que a própria inteligência artificial possui capacidade de tomar decisões sem a supervisão humana. Por fim, a distributividade está atrelada ao aspecto produtivo das ferramentas que contam com um grau de exigência de investimentos muito acessíveis, inclusive com espaços públicos de criação de novas programações através do *Open Source*. Ou seja, um algoritmo pode ser produzido em colaboração, mas sem hierarquia, o que torna a responsabilização em um desafio, haja vista a dificuldade de saber quem é o construtor de fato.

Desse ponto, podemos avançar nos efeitos práticos do *Big Data*. E o maior reflexo desse grande acúmulo de dados reside justamente na maior fonte de alimentação da Inteligência Artificial até então observada e que tem se constituído em uma poderosa ferramenta capaz de solucionar problemas nos campos da saúde, mobilidade urbana, clima e tempo, entre outros desafios que são impostos diariamente a humanidade (UNIÃO

EUROPEIA, 2018, p. 1). Aliás, parece-nos que uma melhor definição sobre a Inteligência Artificial fora dada pela Comissão Europeia de Estudos sobre inteligência artificial, como se observa:

O que é a inteligência artificial?

O conceito de inteligência artificial (IA) aplica-se a sistemas que apresentam um comportamento inteligente, analisando o seu ambiente e tomando medidas — com um determinado nível de autonomia — para atingir objetivos específicos.

Os sistemas baseados em inteligência artificial podem ser puramente confinados ao software, atuando no mundo virtual (por exemplo, assistentes de voz, programas de análise de imagens, motores de busca, sistemas de reconhecimento facial e de discurso), ou podem ser integrados em dispositivos físicos (por exemplo, robôs avançados, automóveis autónomos, veículos aéreos não tripulados ou aplicações da Internet das coisas).

Usamos a IA diariamente, por exemplo, para traduzir, gerar legendas em vídeos ou bloquear o correio eletrónico não solicitado (spam).

Muitas tecnologias de inteligência artificial requerem dados para melhorarem o seu desempenho. Assim que apresentarem um bom desempenho, podem ajudar a melhorar e a automatizar o processo de tomada de decisão no mesmo domínio. Por exemplo, um sistema de IA poderá ser treinado, e posteriormente utilizado, para detectar ciberataques com base nos dados da rede ou do sistema em causa.

Vejamos que a IA está diretamente atrelada aos algoritmos que, por sua vez, estão atrelados aos dados em grande volumetria. Trata-se, portanto, de um sistema de retroalimentação. E esse sistema tem criado uma revolução social equiparável ao que outrora o aconteceu, como dito alhures, com a eletricidade ou o motor a vapor. Não à toa, vinte e quatro Estados-Membros da UE, mais a Noruega, decidiram por trabalhar o tema da Inteligência Artificial em conjunto (UNIÃO EUROPEIA, 2018, p. 2). Não por outra razão, o Conselho Europeu, no ano de 2017, proferiu que para ter êxito na construção de um Europa Digital, faz-se necessário construir esse novo contexto baseando-se em proteção dos dados, direitos digitais e normas éticas (UNIÃO EUROPEIA, 2017). Deste modo, o papel do universo jurídico é justamente trabalhar na construção da legislação e na formulação de normas jurídicas vinculadas baseadas nos valores da União e em consonância com a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia, o que inclui futuras orientações sobre as regras de responsabilidade decorrente dos produtos em vigor, uma análise pormenorizada dos desafios emergentes e a cooperação com as partes interessadas, por intermédio de uma Aliança Europeia para a IA, com vista à elaboração de orientações sobre as questões éticas associadas à IA¹⁰.

Como dito alhures, o Regulamento Geral de Proteção de Dados – RGPD – já se constitui em sólido instrumento apto a permitir a segurança dos dados pessoais e ao mesmo tempo a circulação desses dados dentro do âmbito da União Europeia com a mesma segurança, sobretudo por não ficarem vinculados a decisões produzidas exclusivamente por meio de tratamento automatizado⁷. E é dentro desse contexto de informações que o trabalho avançará, buscando construir uma correlação entre Ciência do Direito, algoritmos, *Big Data*, IA e liberdades fundamentais.

1.2 SISTEMATIZANDO A LEGISLAÇÃO

A fim de conhecer o estado atual da legislação global sobre o uso e proteção de dados (mais especificamente na categoria dos grandes dados ou *Big Data*) e igualmente sobre a inteligência artificial (mais especificamente no tocante as ferramentas algorítmicas), é fundamental, antes, compreender, ainda que de forma mais superficial, todo o processo de evolução tecnológica que veio culminar na revolução a qual estamos inseridos (LLOYD, 2011, p. 2-19). Nesse aspecto, é possível inserir o início desse processo a partir da evolução da eletrônica e inseri-la dentro de um terceiro estágio da revolução industrial (HOPPIT, 2011). Essa mudança paradigmática, diga-se, assumiu contornos mais relevantes, num primeiro estágio, no âmbito das comunicações, sobretudo com o desenvolvimento e melhoramento do rádio e telégrafo, instrumentos que romperam os limites físicos que delimitavam os espaços de desenvolvimento humano.

A invenção da lâmpada, por Thomas Edson, por exemplo, não apenas trouxe luz por meio da energia elétrica, como também ajudou a iluminar as mentes a fim de amplificar as nossas fronteiras do pensamento (CONFLICTING..., 2010). Daí exsurgiram outras ferramentas tão relevantes a partir da evolução dos relés eletromecânicos que nos levaram a formatação, por exemplo, da máquina de calcular, ferramenta que adiante no levaria aos computadores, num amplo processo que nasce com Charles Babbage e transcende em Alan Turing, passando dos computadores mecânicos aos computadores de uso geral (1940) e dos ciclos contínuos de evolução com os transistores na década subsequente (1950) aos microprocessadores (1960), microcomputadores (1970), aos computadores pessoais (a partir de 1980) até chegar nos computadores móveis que hoje são utilizados também como instrumentos de comunicação por voz, imagem e texto.

⁷ Artigo 13.º, n.º 2, alínea f, artigo 14.º, n.º 2, alínea g, e artigo 15.º, n.º 1, alínea h e artigo 22, do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados.

Quem sabe a grande característica das grandes revoluções seja exatamente os crescimentos exponenciais de tecnologias que saltam diversos patamares em curtos espaços de tempo como vem ocorrendo gradativamente no universo da informática e do universo digital. Obviamente que dentro desse processo, um ponto de grande virada foi a criação do computador pessoal, a partir do surgimento do microprocessador intel 8080, que alterou fisicamente a lógica computacional fazendo com que máquinas compactas pudessem habitar o dia-dia das pessoas (CERUZZI, 1998, p. 226-227). Logo, o desenvolvimento do universo digital foi resultado da informática que, por sua vez, se desenvolveu a partir da eletrônica e seus avanços físicos. Digital, lembra-se, é tudo aquilo, como bem definiu David Sax (2017), que diz respeito a linguagem aplicada aos computadores, uma linguagem sabidamente binária que faz com que ocorra a interface entre *Hardware*s e *Software*s, uma contraposição ao analógico, que existe no mundo físico e independia de um computador para operar (SAX, 2017, p. 14).

No entanto, o efetivo desenvolvimento dos espaços digitais tem como grande ponto de avanço a possibilidade de se estruturar as tarefas e os novos objetivos dos computadores a partir da coleta e uso da informação, que nasce com volumosa captação de dados que começa a surgir com a utilização massiva da rede mundial de computadores – *Internet*, o que só foi possível a partir dos grandes avanços operados pelos *Microchips* que permitiram o processamento mais rápido das informações. Aliás, é dentro desse universo que Alan Turing (1936) vai dar início ao “Teste de Turing” que viria a ser um ensaio para todo o desenvolvimento da inteligência artificial.

Esse contexto evolutivo ganha contornos especiais a partir do surgimento das nanotecnologias que propiciaram a utilização do espaço, ampliando exponencialmente as melhorias dos *Microchips*, e, obviamente, a partir da evolução da própria *Internet* com a tecnologia 5G, que vem a ser o grande ponto de partida, por exemplo, da *Internet Das Coisas* - IOT. Soma-se a tudo isso a consolidação da sociedade da informação (FLORIDI, 2010) que viria a ser o embrião da sociedade dos dados, ao qual vemos nascer dia a dia, a partir da massificação da comunicação. Desta forma, o processo em curso, segundo define Luciano Floridi, está se direcionando a uma ontologia digital, haja vista a eliminação da dicotomia *online* e *offline* (FLORIDI, 2011, p. 320).

Um ponto a ser ressaltado é que as novas tecnologias derivadas justamente do grande volume de dados em circulação (*Big Data*), no que se incluem todos os *Software*s, seus algoritmos e toda a inteligência artificial dali produzida, estão em pleno processo de regulamentação tanto em âmbito nacional, quanto em âmbito internacional. Ou seja, não há

se falar, aqui, em um campo de vazio de regras. A questão é saber como essa legislação poderá construir normas jurídicas que venham ser objeto de estudo da Ciência do Direito a partir da análise dos casos concretos e dos critérios de decidibilidade e como o próprio Direito pode se utilizar dessas ferramentas para auxiliar da nova formatação para resolução dos conflitos judiciais.

No plano da União Europeia (FRA, 2018, p. 17-19), especificamente, há em curso fontes jurídicas através da Carta dos Direitos Fundamentais⁸, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia⁹, da Diretiva 95/46/CE, da Decisão-Quadro 2008/977/JAI, da Convenção n. 108, da Convenção Europeia dos Direitos do Homem¹⁰, da Diretiva (UE) 2016/680, do Regulamento (UE) 2016/679, da Diretiva 2002/58/CE, do Regulamento (CE) n.º 45/2001 e dos seus Tratados, e no plano secundário, através do RGPD e de suas diretivas diretas e/ou conexas (UNIÃO EUROPEIA, 2019a) e dos Tratados da ONU, afora as próprias legislações internas dos países membros da UE. Aliás, a esse arcabouço legislativo transversal se somam os conjuntos normativos setoriais, tal qual, por exemplo, os regulamentos de dispositivos médicos.

Particularmente, deve-se ater que no âmbito da União Europeia, a proteção dos dados teve início em 1995, por meio da Diretiva 95/46/CE, culminando, como dito alhures, no Regulamento Geral de Proteção de Dados que veio a revogar as Diretivas até então vigentes. Nesse universo, há que se observar, igualmente, na Convenção 108+ que acabou por atualizar o pretérito documento que, diga-se de passagem, foi o primeiro a ter caráter vinculativo no plano internacional. Antes disso, é possível estabelecer dois marcos importantes no plano europeu, sendo o primeiro na legislação aplicada no Estado de Hesse, na Alemanha, e posteriormente na Suécia, sendo essa a primeira legislação nacional acerca da proteção de dados (FRA, 2018, p. 21).

Há que se observar que o tema envolvendo o tratamento de dados, antes mesmo do advento dos algoritmos e da inteligência artificial, tem eventos históricos importantes que podem explicar como a humanidade, de forma geral, trata desse assunto. Um exemplo pode advir da França onde criou-se em 1978 a CNIL - Comissão Nacional de Informática e Liberdades (*Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés*, CNIL, 2022). A criação dessa comissão teve como ponto de partida um programa governamental francês denominado pela sigla SAFARI - Sistema Automatizado de Arquivos Administrativos e

⁸ Artigo 8º.

⁹ Artigo 16º.

¹⁰ Artigo 8º.

Diretório de Pessoas – que gerou forte reação da sociedade francesa a partir de uma publicação realizada no jornal *Le Monde* pelo jornalista Philippe Boucher intitulada de “‘SAFARI’ ou la chasse aux Français”.

O enfoque da criação dessa entidade, pioneira nesse processo de proteção de dados, sobretudo na União Europeia, derivou da necessária compatibilização visando o equilíbrio entre o respeito pelos direitos fundamentais e as liberdades individuais e os interesses económicos e os imperativos de segurança pública. E é possível observar, na análise dos seus arquivos históricos, uma divisão em quatro grandes fases envolvendo os dados: (i) entre as décadas de 1970 e 1980 tem-se o período de informatização da administração pública e é dado o início a era da vigilância estatal em grande volume; (ii) na década de 1990, há um avanço na utilização dos dados privados no âmbito comercial através dos sistemas de telemarketing, especialmente pelo advento da *Internet* nos moldes atuais que passou a ser acessível em escala a grande parte da população mundial; (iii) na primeira década dos anos 2000, o advento do nascimento das gigantes da internet somado ao crescimento exponencial de dados, dando início a era do *Big Data*, geram o início dos embates para definir a forma de utilização de todas as informações que circulavam na rede; (iv) e a fase da segunda década dos anos 2000 que é o espaço de tempo em que houve a conscientização coletiva acerca da necessidade de maior regulamentação para o tratamento e uso dos dados (pessoais, sobretudo), período em que surgem as diretivas da UE e todo o seu sistema atual de regulamentação (CNIL, 2022), tendo como caso paradigmático o evento relatado por Edward Snowden com o retrato sobre a utilização indevida por atores privados e estatais de dados privados.

Para além da França, outro país que tem em sua legislação um longo histórico de leis protetivas é a Alemanha que igualmente na década de 1970 produziu a lei federal de proteção contra o uso indevido de dados pessoais no processamento de dados, de 27 de janeiro de 1977 (*Gesetz zum Schutz vor Mißbrauch personenbezogener Daten bei der Datenverarbeitung (Bundesdatenschutzgesetz - BDSG)*) (BRANCHER, 2017). E, no caso da Alemanha, o que explica essa evolução rápida/pioneira de um sistema de proteção de dados e privacidade dos indivíduos foi justamente a experiência alemã com o Nazismo e toda a forma de invasão a privacidade dos dados pessoais que ali ocorreu.

Aliás, foram as experiências da Alemanha e da França que fizeram surgir, na década de 1980, as Diretrizes para a Proteção da Privacidade e dos Fluxos Transfronteiriços de Dados Pessoais (OECD, 2021), documento que produz até hoje, apesar do seu caráter não vinculante, as diretrizes que norteiam documentos jurídicos pelo mundo. Outro relevante

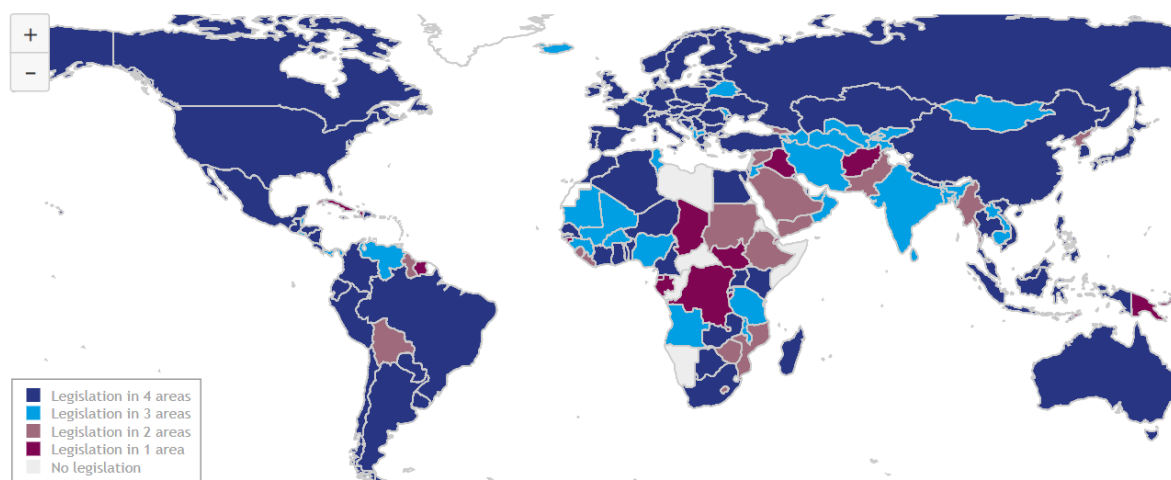
documento emanado do período advém da Convenção 108 do Conselho da Europa, que igualmente fez traduzir diretrizes para a proteção e o tratamento adequado de dados pessoais em virtude do já reconhecimento à época de tal direito como fundamental, documento que se tornou o primeiro de natureza internacional e que atualmente conta com 55 ratificações, sendo 9 delas de países não europeus, texto que fora atualizado com fins de adequação as novas realidades impostas pela era digital e que fez resultar a Convenção 108+ (BRANCHER, 2017). Já nos anos 2000, foi criada então a Carta de Direitos Fundamentais da União Europeia que no seu artigo 8º qualificou a proteção dos dados no plano das liberdades fundamentais¹¹, sendo esse um documento que derivou de um processo de evolução da Diretiva 95/46/CE que na década de 1990 foi o documento que consolidou a posição do bloco em relação a necessária regulação sobre o tratamento de dados.

E todo esse processo de evolução no tratamento dos dados pessoais, no plano legislativo, fez surgir diversas diretrizes, leis e regulamentos subsequentes para tratar do tema. Para tanto, é interessante observar um mapa legislativo criado para acompanhamento real pelo *United Nations Conference on Trade and Development* - UNCTAD, órgão intergovernamental permanente criado pelo Assembleia Geral das Nações Unidas de 1964, e que permite dimensionar o grau de evolução legislativa acerca do tema do tratamento dos dados no mundo:

¹¹ Artigo 8º. Protecção de dados pessoais 1. 2. Todas as pessoas têm direito à protecção dos dados de carácter pessoal que lhes digam respeito. Esses dados devem ser objecto de um tratamento leal, para fins específicos e com o consentimento da pessoa interessada ou com outro fundamento legítimo previsto por lei. Todas as pessoas têm o direito de aceder aos dados coligidos que lhes digam respeito e de obter a respectiva rectificação. 3. O cumprimento destas regras fica sujeito a fiscalização por parte de uma autoridade independente.

Ilustração 2 - Mapa legislativo 1

Summary of Adoption of E-Commerce Legislation Worldwide

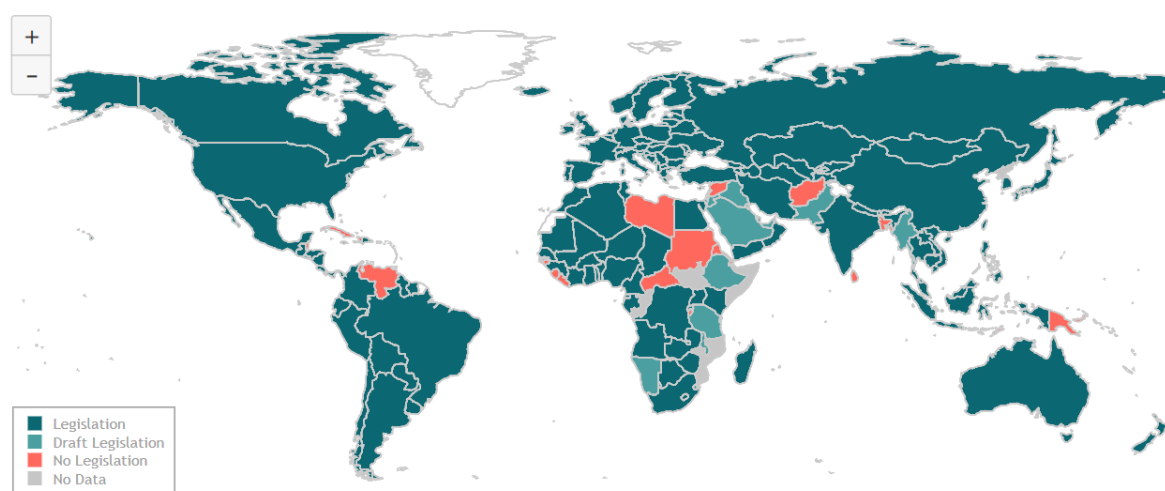


Fonte: UNCTAD (2022b).

Como se observa, dos atuais 194 países membros da ONU, atualmente, 81% dos países membros possuem leis sobre transações eletrônicas, sendo que 59% possuem leis de defesa do consumidor, 71% leis de privacidade e 80% leis de cibercrimes (UNCTAD, 2022b). No caso específico da proteção de dados, observa-se pelo mapa abaixo que embora 71% dos países tenham legislação sobre o tema e outros 9% estejam em processo de desenvolvimento de legislações, existem ainda 15% que não possuem legislação e 5% não possuem dados para análise, somando um relevante número de 20% dos 194 países membros sem qualquer forma de regulação:

Ilustração 3 - Mapa legislativo 2

Data Protection and Privacy Legislation Worldwide



Fonte: UNCTAD (2022a).

No caso dos cibercrimes, embora 80% dos países membros possuam legislação e 5% tenham projetos em desenvolvimento, 13% não possuem qualquer forma de regulação e 1% não apresentam dados de qualquer natureza. Já no caso das leis dos consumidores, os números são piores, haja vista que apenas 59% possuem alguma forma de regulamentação, 5% estão com projetos em desenvolvimento, 9% não têm regulação e 27% sequer apresentaram dados. Já no caso das transações eletrônicas, o cenário é um pouco mais protetivo, sendo que 81%, como dito anteriormente, possuem regulamentação, 7% estão em desenvolvimento, apenas 4% não possuem regulação e 8% não apresentaram dados. De forma geral, existem no âmbito global 243 instrumentos legais que tratam de proteção de dados e privacidade; 184 instrumentos legais que tratam de proteção de consumidores; 233 instrumentos legais que tratam de transações eletrônicas e 244 instrumentos legais tratando de cibercrimes (UNCTAD, 2022b). Portanto, trata-se de uma ordem de 904 instrumentos legais que hoje globalmente regulam esses quatro temas, números que demonstram o tamanho efetivo da discussão normativa sobre a proteção de dados.

Conforme se verifica no dossiê *Data protection regulations and international data flows: Implications for trade and development*, produzido pela Divisão de Tecnologia e Logística da UNCTAD, há um aspecto importante acerca da harmonia e coerência que existe no plano de regulamentação legal no âmbito global, haja vista que a quase totalidade dos documentos gravita em torno de princípios fundamentais similares. E o sentido para isso está relacionado ao fato de que a proteção dos dados e dos direitos de privacidade *Online* se tornou um desafio global, sobretudo por causa do avanço exponencial do trânsito dessas informações. E dentre esses princípios comuns podemos citar, a título exemplificativo, (i) o consentimento para a utilização dos dados, (ii) o tratamento qualitativo dos dados e (iii) a segurança no trato dos dados (UNCTAD, 2016).

O Brasil, recente aderente ao sistema de proteção de dados, tem em vigor desde 2021 a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018). Trata-se de uma lei ampla que prevê a proteção dos dados pessoais não apenas no ambiente físico, mas também digital, por pessoa natural ou por pessoa jurídica de direito público ou privado, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural. Aliás, no Brasil, no ano de 2022, a proteção dos dados pessoais ganhou um patamar constitucional a partir da Emenda Constitucional 15/2022, sendo tratado como direito fundamental a partir da inserção do direito no artigo 5º, LXXIX, na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 – CRFB/88 (UNCTAD, 2022a). Diga-se que esse *status* já havia sido reconhecido pela

Suprema Corte Constitucional brasileira quando o Supremo Tribunal Federal, em controle concentrado de constitucionalidade, no âmbito da Ação Direta de Inconstitucionalidade n. 6.393, reconheceu a proteção de dados pessoais e a autodeterminação informativa como direitos fundamentais autônomos, alcançando-lhes proteção especial. Face a isso, na qualidade de norma definidora de direitos e garantias fundamentais, a proteção de dados passou a ter aplicação imediata (artigo 5º§1º, da CRFB/88). No Brasil, há ainda o Marco Civil da Internet (Lei 12.965/2014), que estabelece os princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no país e cujos norteadores são, dentre outros, o respeito as liberdades, o reconhecimento da escala mundial da rede e a finalidade social da rede. Há, por fim, a Autoridade Nacional de Proteção de Dados, que se qualifica em um órgão estatal criado especificamente para fiscalizar e aplicar sanções pelo descumprimento das normas envolvendo o tratamento de dados pessoais.

Os Estados Unidos da América, por sua vez, possuem importantes instrumentos dentro do seu processo rigoroso de proteção de dados, como pode ser observado, por exemplo, na *Federal Trade Commission Act 15; Privacy Act of 1974; Computer Fraud and Abuse Act 1986; Undertaking Spam, Spyware and Fraud Enforcement with Enforcers Beyond Borders Act of 2006 - U.S; Safe Web Act; Electronic signatures in Global and National Commerce Act, 15 U.S.C. §§ 7001-7003* (UNCTAD, 2022a).

Já a Austrália, outro exemplo de ampla regulação, as principais normas estão elencadas na *Electronic Transactions Act 1999, amended in 2011; Competition and Consumer Act 2010; Privacy Act 1988; Criminal Code Act No. 12 of 1995 as amended in 2012; Cybercrime Legislation Amendment Act No.120/2012* (UNCTAD, 2022a).

Em outra frente, o Japão possui um conjunto normativo formado pela *Act on the Protection of Personal Information; Law Concerning Electronic Signatures and Certification Services, Law No. 102 of 2000; Consumer Contract Act 2000; Penal Code; Unauthorized Computer Access Law, 2013* (UNCTAD, 2022a).

Já a China possui igualmente um fortalecido arcabouço legal formado pelo *The Decision of the Standing Committee of the National People's Congress on Strengthening the Network Information Protection, 2012; The Decision of the Standing Committee of the National People's Congress on Strengthening the Network Information Protection, 2012 (in Chinese); Electronic Signatures Law of the People's Republic of China of 2004; a) UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (1996) b) UNCITRAL Model Law on Electronic Signatures (2001) c) United Nations Convention on the Use of Electronic Communications in International Contracts (NY, 2005); Consumer Rights and Interests*

Protection Law of the People's Republic of China; Criminal Law as amended. Na África do Sul, o sistema legal baseia-se no Protection of Personal Information Act 4 of 2013; Electronic Communications and Transactions Act, updated in 2010; UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce (1996); Consumer Protection Act; Electronic Communications and Transactions Act, 2002; Electronic Transactions and Communicatiosn Act 2002; Budapest Convention on Cybercrime (UNCTAD, 2022a).

Partindo para a Europa, o Reino Unido tem como regulamentos atuais o *Data Protection Act 1998 e o Data Protection Act 2018; Electronic Communications Act 2000; Consumer Rights Act 2015; The Consumer Contracts (Information, Cancellation and Additional Charges) Regulations 2013; Consumer Protection from Unfair Trading Regulations 2008; Electronic Commerce (EC Directive) Regulations 2002; The Computer Misuse Act of 1990, as amended (UNCTAD, 2022a).*

Na França, país com tradição no processo protetivo, os documentos regulamentadores são *The General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679) (GDPR); Law relating to the protection of individuals against the processing of personal data; Loi 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés modifiée; Loi No 2000-230 du 13 mars 2000 portant adaptation du droit de la preuve aux technologies de l'information et relative à la signature électronique; UNCITRAL Model Law on Electronic Commerce; Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique; Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique; Code Pénal; Budapest Convention on Cybercrime (UNCTAD, 2022a).*

Na Alemanha, outro país que tradicionalmente trata o tema de forma pioneira, são instrumentos legais o *The General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679) (GDPR); Federal Data Protection Act Bundesdatenschutzgesetz – BDSG; Law to adapt the formal requirements of private law to modern legal transactions (Federal Law Gazette I 2001 p. 1542); Act on Alternative Dispute Resolution in Consumer Matters, as amended in 2020; Revision of the Act on Alternative Dispute Resolution in Consumer Matters (Federal Law Gazette I 2019 p. 1942); Network Enforcement Act, 2017; Criminal Code 1986, as amended in 2015 para.202 (UNCTAD, 2022a).*

Na Itália, são os instrumentos legais a *Data Protection Code Decree No. 196/2003; The General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679) (GDPR); Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali; Decreto Legislativo 7 marzo 2005, n. 82 Codice dell'amministrazione digitale - aggiornato al decreto legislativo 13 dicembre 2017, n. 217; Consumer Code - Legislative Decree no.*

206 of 6 September 2005 - Part III - Title III - Chap I Consumer Rights; Codice Penale; Budapest Convention on Cybercrime (UNCTAD, 2022a).

Na Espanha, atualmente, existem vigentes o *The General Data Protection Regulation (Regulation (EU) 2016/679) (GDPR)*; *Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales*; *EU Directives on Protection of Personal Data (Directive 95/46/CE, etc.)*; *Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónican*; *Royal Decree of 16 November 2007*; *Codigo Penal y legislacion complementaria, 2015* (UNCTAD, 2022a).

Em relação à Portugal, por sua vez, temos o Regulamento Geral de Proteção de Dados (Regulamento (UE) 2016/679) (RGPD); a Lei 58/2019 de 8 de agosto; Lei 41/2004; o Decreto-Lei 7/2004; o Decreto-Lei 12/2021; Decreto-Lei 330/90, de 23 de outubro; o Decreto-Lei 57/2008, de 26 de março; o Regulamento (UE) 524/2013, de 21 de maio de 2013; Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro; Lei n.º 24/96 de 31 de Julho; Lei 109/2009 (UNCTAD, 2022a); Regime jurídico da Segurança do Ciberespaço (Decreto-Lei n.º 65/2021) e a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (Lei 27/2021) (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2023).

E para finalizar o conjunto exemplificativo normas de dados e seus consectários, no plano internacional existem três relevantes documentos, que são *The Age Of Digital Interdependence* (ONU/2019); *Artificial Intelligence in Society* (OCDE: 2019); *Recommendation On The Ethics Of Artificial Intelligence* (UNESCO: 2021)) (UNIVERSIDADE DE COIMBRA, 2023).

É importante frisar que dentro desse amplo contexto de regulamentação, é possível observar a dupla forma de construção e separação de sistemas, qual seja: a regulamentação setorial e a geral (BRANCHER, 2017). No caso setorial, significa que o sistema de regulação é destinado a grupos específicos de pessoas (consumidores, por exemplo) ou segmentos (sistema financeiro, por exemplo). No entanto, esse modelo de abordagem legislativa carrega em si o problema das lacunas. EUA, Canadá e Japão são exemplos de países que se valem desse modelo de regulamentação. Especificamente no caso dos EUA, que não possui legislação federal abrangente, existem três sistemas setoriais relevantes: *Gramm Leach Billey Act (GLBA)*, para o setor financeiro; *Health Information Portability and Accountability Act (HIPAA)*, para o setor da saúde; *Children Online Privacy Protection Act (COPPA)*, destinado a proteção de dados de crianças. Por sua vez, tanto na Europa, quanto na América do Sul, vige o sistema geral, diversamente da América do Norte e da Ásia, cujo sistema setorial é preponderante (UNCTAD, 2016).

E o modelo geral tem como pilares o reconhecimento da proteção e o tratamento dos dados de forma a não especificar elementos, sendo, portanto, uma lógica de proteção que todas as entidades, sejam elas públicas ou privadas, e todos os indivíduos terão iguais formas de resguardo. No caso, não é incomum que sejam utilizados sistemas híbridos, em que existe uma regulamentação geral, como no RGPD da União Europeia e, igualmente, sistemas setoriais complementares como a Diretiva 2002/58 CE, focada nas comunicações eletrônicas, e/ou a Diretiva (UE) 2016/680, focada nas infrações penais (BRANCHER, 2017). Face a isso, observa-se que embora a proteção e o tratamento de dados deva ser conduzida sob a lógica sem fronteiras, especialmente porque a circulação desses dados se dá no ambiente digital, há diversos sistemas que se conflituam não apenas por suas normas e princípios gerais, mas sobretudo pelo alcance material de suas regras que, como dito alhures, se dividem entre gerais e setoriais e, igualmente, por sua forma de exercício, onde por vezes cabe ao próprio indivíduo buscar a proteção e por vezes cabe a autoridade pública tal papel.

E é aqui que a Ciência do Direito começa a se conformar em torno do tema proposto na presente tese (Justiça Preditiva), ainda que num plano de conexão (proteção dos dados). Há que se estabelecer que um elemento que dá utilidade as normas de proteção e tratamento de dados emana da inclusão da extraterritorialidade às regras que compõem os sistemas normativos, isso porque o meio pelos quais esses dados hoje circulam é basicamente pela rede mundial de computadores, como acima mencionado. Logo, não é incomum, aliás, é justamente ordinário, observar que os bancos de dados, sobretudo com o advento das *Clouds*, estão operando a gestão e o armazenamento em distâncias que ocorram a milhares de quilômetros onde o indivíduo se encontra operando ou fornecendo suas informações.

O grande desafio, contudo, é estabelecer a aplicabilidade da norma, estatal ou não, perante um agente que não se encontra no campo de jurisdição de determinada Lei, Ato ou Regulamento. De toda sorte, utilizando-se os exemplos da União Europeia, com o RGPD, do Brasil, com a LGPD, e dos EUA, com a COPPA, verifica-se que todos criaram regras pautadas na extraterritorialidade (BRANCHER, 2017). No entanto, observa-se que a questão dos critérios a serem adotados por meio da construção de uma convenção interestatal para tal fim encontra, embora antiga¹², grande resistência em estabelecer um critério decisivo sobre a aplicação das normas.

¹² É possível observar tal assertiva nos documentos produzidos pelo Article 29 – Working Party Group (WP29) que posteriormente veio a ser substituído pelo European Data Protection Board.

Um exemplo objetivo reside no conflito existente entre o *Cloud Act*, oriundo do EUA, e o RGPD, oriundo da UE, em que fica claro que pelo sistema americano a obtenção de dados pode ser realizada sem a necessidade de um acordo internacional, diversamente do que expressamente consta no sistema europeu, que por força do artigo 48 do RGPD, estabelece tal obrigatoriedade. Tem-se, portanto, dois sistemas que são, incompatíveis entre si, o que gera, de forma objetiva, um desestímulo no cumprimento material dos princípios que norteiam a proteção e o tratamento dos dados pessoais. Daí ser necessário que se estabeleçam acordos multilaterais com intuito de resolver conflitos jurisdicionais, estabelecendo o máximo de regras comuns a fim de criar um código global.

Nesse sentido, as associações, tais quais a *Global Privacy Assembly (GPA)*, *rench Speaking Association of Personal Data Protection Authorities (AFAPDP)* *Asia Pacific Privacy Forum (APPA)* exercem papéis fundamentais justamente por reunirem indivíduos e instituições com o objetivo central de tratar de forma eficiente a proteção dos dados. Tal cenário de sinergia e reflexão devem portanto, ser somado aos instrumentos legais existentes, a lembrar, no âmbito europeu, que é o nosso enfoque, a Carta dos Direitos Fundamentais da UE; a Convenção 108 e a Convenção 108+; a Convenção Europeia dos Direitos Humanos (CEDH); o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD); a Diretiva (UE) 2016/680; a Diretiva 2002/58/CE; a Diretiva 2009/136/CE; o Regulamento (UE) n.º 2018/1725; o Acordo-quadro UE-EUA; os Acordos entre a UE e os EUA, a Austrália e o Canadá relativos aos registos de identificação dos passageiros (PNR) e o Programa UE-EUA de Detecção do Financiamento do Terrorismo (UNIÃO EUROPEIA, 2022a).

Outro aspecto importante é observar que Estados ou Uniões de Estados que tratam a proteção dos dados como um direito fundamental/humano têm, para além da extraterritorialidade, uma outra regra central e norteadora: a decisão de adequação. Trata-se de um critério estabelecido, por exemplo, nos artigos 45 da RGPD europeia e no artigo 33 da LGPD brasileira que exige que o Estado ou organização internacional proporcionem um grau de proteção de dados pessoais que respeite os princípios e regras dos estatutos vigentes em cada território. Obviamente que o poder político, no cenário internacional, daqueles que efetuam as tomadas de decisões sobre a adequação ou não do Estado/Organismo receptor tem a capacidade de acelerar o processo de conformação dos países cujo sistema de regulação não esteja adequado àquilo que se espera para fim de transferência dos dados. Trata-se de um processo natural diante do influxo de dados ocorrido pelo avanço das novas tecnologias, sobretudo aqueles em que os dados são

fundamentais, como aplicativos de *e-commerce*. Um exemplo dessa força está no acordo firmado com o Japão, terceira maior economia do mundo (UNIÃO EUROPEIA, 2019b), em que se estabeleceram regras adicionais para que o influxo de dados pudesse ser reconhecido por meio da decisão de adequação da Comissão Europeia. No caso do Japão, o acordo havido envolvendo os dados era o ponto fundamental na formalização do acordo geral de parceria econômica entre o bloco e o país nipônico porque as tratativas de abertura para mercados de serviços vinculados à *E-commerce*, telecomunicações, transporte e financeiro tinha como pedra angular justamente o grande fluxo de dados. Deve ser dito que a própria RGPD, no caso europeu, prevê que a ausência de decisão de conformidade poderá ser substituída pela apresentação de garantias pelo responsável, direto ou indireto, pelo tratamento dos dados, conforme se deduz do artigo 46 da referida normativa, assim como existe ainda uma hipótese excepcional prevista no artigo 49 da RGPD.

De todo o exposto, é possível observar que os diversos Estados e organizações internacionais caminham na direção de uma conformação geral de princípios e regras que se alinham a uma normativa pautada na proteção da privacidade como uma prioridade política, muito em virtude do amplo processo europeu de regulação pelo trabalho conjunto do parlamento europeu e do conselho europeu (UNIÃO EUROPEIA, 2022a). Para isso, dois aspectos são fundamentais: a extraterritorialidade das normas e o avanço nos processos de consolidação das decisões de conformidade, permitindo-se, assim, que o alcance da proteção avance para além das fronteiras de um determinado Estado, o que tornaria eficaz e efetiva a proteção dos dados.

Diga-se que a compreensão dessa base preliminar normativa é de fundamental relevância para que se possa avançar para as consequências da utilização dos dados, sejam eles pessoais ou não, o que diretamente vai impactar na conformação dos processos judiciais e do avanço dos algoritmos e das ferramentas que auxiliam os operadores do direito, dentre os quais o juiz da causa, na construção das resoluções das disputas.

1.3 CASOS PARADIGMÁTICOS

O presente trabalho, sem tentar ser pretensioso, tem por escopo justamente tratar da possível estabilidade das decisões judiciais a partir do advento daquilo que se convencionou denominar de Justiça Preditiva (ou Justiça Algorítmica) e que nasce da possível concatenação dos dados abertos das decisões judiciais que vem a gerar uma nova realidade dentro da evolução do *Big Data*. Logo, esse objetivo tem um tratamento diretamente

relacionado para o Direito, enquanto objeto de estudo, voltado à Ciência do Direito. Então, a complexidade, nesse caso, pode ser apresentada de várias formas, sendo, quem sabe, a mais eficaz a análise detida dos casos concretos como uma forma de desvelar os problemas e trazer para o debate soluções efetivas sem perder de vista o olhar crítico e, muitas vezes, desvinculado de uma análise meramente teórica.

Dentro desse arcabouço, alguns antecedentes são relevantes (ainda que não tratem especificamente da Justiça Preditiva) para compreensão sobre o impacto que a grande volumetria de dados possa gerar em sociedade (FRA, 2018). Sendo assim, elenca-se, por exemplos, o caso *Nederlands Juristen Comité voor de Mensenrechten - NJCM*¹³ contra the Netherlands, julgado pelo Tribunal Distrital de Haia; os casos C-645/19 (Facebook Ireland e Outros Versus Gegevensbeschermingsautoriteit - Autoridade de Proteção de Dados, Bélgica); C-92/09 e C-93/09 (Volker und Markus Schecke GbR e Hartmut Eifert contra Land Hessen); C-73/07¹⁴, (Tietosuojavaltuutettu contra Satakunnan Markkinapörssi Oy e Satamedia Oy); C-131/12¹⁵ (Google Spain SL e Google Inc. contra Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) e Mario Costeja González); C-28/08¹⁶ (Comissão Europeia contra The Bavarian Lager Co. Ltd); C-615/13P¹⁷ (ClientEarth, PAN Europe contra EFSA); C-275/06¹⁸ (Productores de Música de España (Promusicae) contra Telefónica de España SAL); C-131/12¹⁹ (Google Spain SL e Google Inc./Agencia Española de Protección de Datos (AEPD) e Mario Costeja González); C-398/2017²⁰ (Camera di Commercio, Industria, Artigianato e Agricoltura di Lecce contra Salvatore Manni) todos decididos pelo Tribunal de Justiça da União Europeia.

Para além dos casos expostos, outros julgados relevantes emanam do Tribunal Europeu de Direitos do Homem, a saber: *S. e Marper c. Reino Unido* [GS]²¹, petições n.os 30562/04 e 30566/04; *Axel Springer AG c. Alemanha* [GS]²², petição n.o 39954/08; *Mosley c. Reino Unido*²³, petição n.o 48009/08; *Bohlen c. Alemanha*, petição n.o 53495/09; *Magyar*

¹³ Comité Neerlandés de Juristas para os Derechos Humanos.

¹⁴ Questão abordada: liberdade de expressão.

¹⁵ Questão abordada: liberdade de expressão.

¹⁶ Questão abordada: acesso a documentos.

¹⁷ Questão abordada: acesso a documentos.

¹⁸ Questão abordada: proteção da propriedade.

¹⁹ Questão abordada: direitos económicos.

²⁰ Questão abordada: direitos económicos.

²¹ Questão abordada: liberdade de expressão.

²² Questão abordada: liberdade de expressão.

²³ Questão abordada: liberdade de expressão.

Helsinki Bizottság c. Hungria [GS]²⁴, petição n.o 18030/11; Pruteanu c. Roménia²⁵, petição n.o 30181/05; Vereinigung bildender Künstler c. Austria²⁶, petição n.o 68354/01.

Face a esse conjunto de antecedentes e visando auxiliar no desenvolvimento do projeto e da pesquisa, em si, elencamos abaixo aqueles que podem contribuir de forma direta com a análise do objeto que se busca investigar (liberdades e estabilidade das decisões judiciais), consoante se passa a expor em dois casos paradigmáticos: (i) *Nederlands Juristen Comité Voor De Mensenrechten – NJCM versus The Netherlands* e no caso (ii) *C-645/19: Facebook Ireland and Others versus Gegevensbeschermingsautoriteit - Autoridade De Proteção De Dados, Bélgica*.

Em face ao preâmbulo, sem estabelecer nesse estágio do trabalho uma linha cronológica acerca das decisões impactantes anteriormente mencionadas, como, aliás, fora feito em relação a toda a construção da legislação global sobre a proteção e a privacidade dos dados apresentada no subcapítulo precedente, pois aqui o relevante são os conflitos efetivamente gerados para fim de se estabelecer uma ordem de pensamentos, inicia-se o rol de casos paradigmáticos a partir de uma lide entabulada entre o (i) *Nederlands Juristen Comité voor de Mensenrechten - NJCM²⁷ versus the Netherlands²⁸*, julgada pelo Tribunal Distrital de Haia²⁹, em cinco de fevereiro de 2020, lide essa cujo objeto de disputada envolvia o denominado *Systeem Risico Indicatie – SyRI*, que se constitui em um sistema estatal que se utiliza de um padrão de risco algorítmico.

Esclareça-se que o SyRI se qualifica num instrumento legal usado pelo governo holandês para detectar fraudes fiscais. No caso, a Corte analisou se a regulamentação que balizava ao SyRI ofenderia ou não da Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH), mais especificamente o seu artigo 8º³⁰. Não é demasiado lembrar que a própria

²⁴ Questão abordada: acesso a documentos.

²⁵ Questão abordada: sigilo profissional.

²⁶ Questão abordada: liberdade das artes e das ciências.

²⁷ Comité Neerlandés de Juristas para os Derechos Humanos.

²⁸ Igualmente compuseram o polo ativo da ação as seguintes entidades: Stichting Platform Bescherming Burgerrechten; *Stichting Privacy First*; Stichting Koepel Van Dbc-Vrije Praktijken Landelijke Cliëntenraad; Federatie Nederlandse Vakbeweging

²⁹ Case number / cause list number: C/09/550982 / HA ZA 18-388

³⁰ Direito ao respeito pela vida privada e familiar

1. Qualquer pessoa tem direito ao respeito da sua vida privada e familiar, do seu domicílio e da sua correspondência.

2. Não pode haver ingerência da autoridade pública no exercício deste direito senão quando esta ingerência estiver prevista na lei e constituir uma providência que, numa sociedade democrática, seja necessária para a segurança nacional, para a segurança pública, para o bem - estar económico do país, a defesa da ordem e a prevenção das infracções penais, a protecção da saúde ou da moral, ou a protecção dos direitos e das liberdades de terceiros.

CEDH prevê as hipóteses em que o direito à privacidade pode ser relativizado, dentre as quais existir uma legislação específica que tenha como pressupostos a segurança nacional, a defesa da ordem, a proteção às liberdades e o combate às infrações penais. O caso analisado tinha um ponto de partida especial: a posição dos Países Baixos enquanto membro signatário da CEDH. Sendo assim, como dito, o Tribunal de Haia objetivou analisar se o sistema adotado pelo governo holandês cumpriria com os requisitos do artigo 8º (antecipadamente, pode-se afirmar que não). Na hipótese, verificou-se que o SyRI, cujo objetivo seria combater fraudes fiscais em proveito do bem-estar coletivo, mostrou-se insuficientemente transparente e, portanto, não verificável, o que, pela tese apresentada pelo NJCM, resultaria em violação a norma superior dada pelo item 2 do artigo 8º da CEDH. Ao fim, o embate entre o Estado Holandês e as entidades teve como ponto de resistência justamente a possível afronta ou não à privacidade e a outros direitos e liberdades fundamentais/humanos (UNIÃO EUROPEIA, 2020b).

Em sua defesa, o Estado Holandês alegou, inicialmente, que o SyRI, enquanto sistema, tinha/tem o papel de prevenir e combater fraudes na área de previdência social, regimes dependentes de renda, impostos, previdência social e leis trabalhistas. Tal mecanismo se utilizaria de dados anônimos que seriam vinculados com intuito de formular um conjunto de respostas capazes de induzir o Estado a repelir práticas consideradas ilícitas. Ou seja, um relatório produzido pelo sistema SyRI tinha por objetivo qualificar determinada pessoa, física ou jurídica, como potencialmente investigável a partir dos critérios estabelecidos.

É importante ressaltar que a análise jurídica do caso teve como ponto de partida a denominada *The SUWI Act*³¹ porque é no escopo dessa Lei que foram incluídas as regras de utilização do SyRI, estando discriminadas *SUWI Decree*³². Como o caso envolveu fatos ocorridos antes da entrada em vigor do RGPD, ou seja, 25 de maio de 2018, a análise teve um duplo campo de apreciação, já que alguns conceitos foram extraídos do *The Personal Data Protection Act*. Portanto, os conceitos de processamento, controlador e processador, da *The SUWI Act*, mais especificamente aqueles delimitados na Seção 1, da subseção 2, foram apreciados em conformidade com ambos os institutos.

³¹ Lei de 9 de outubro de 2013 para alterar a Lei de Trabalho e Rendimento (Estrutura de Organização de Implementação) e quaisquer outros atos relativos ao combate à fraude por intercâmbio de dados e uso efetivo de dados conhecidos no governo, Boletim de Leis e Decretos 2013, 405.

³² Decreto de 1 de setembro de 2014 para alterar o Decreto SUWI em relação às regras de combate à fraude através da troca de dados e do uso efetivo de dados conhecidos no governo com o uso do SyRI, Bulletin of Acts and Decrees 2014, 320.

Para o caso do SyRI, o estatuto da *The SUWI Act* prevê uma aliança colaborativa entre diversos órgãos governamentais³³, sendo ambos os órgãos qualificados na categoria de controladores prevista no artigo 26 da RGPD. Tais autoridades, devidamente chanceladas pelo Ministro responsável, igualmente possuem deveres de confidencialidade, conforme artigo 65, subseções 3 a 7, da Lei SUWI e artigos 5a.5 a 5a.7 do Decreto SUWI. Outro aspecto a ser ressaltado, na base jurídica do SyRI, é que os dados a serem aplicados ao sistema são (i) dados de trabalho, (ii) dados fiscais; (iii) dados sobre bens móveis e imóveis; (iv) dados sobre os motivos de exclusão do benefício de assistência social ou outros benefícios; (v) dados comerciais; (vi) dados de habitação; (vii) dados de identificação; (viii) dados de integração cívica; (ix) dados de conformidade; (x) dados da educação; (xi) dados de pensões; (xii) dados de reintegração; (xiii) dados de encargos de dívida; (xiv) dados de prestações sociais; (xv) autorizações e isenções e (xvi) dados do seguro de saúde (UNIÃO EUROPEIA, 2020b). Há, inclusive, um fluxograma criado junto ao *SUWI Decree* que estabelece as etapas para consolidação do tratamento dos dados.

No caso, o *SUWI Decree* declara que um modelo de risco, para fins de utilização do SyRI, seria formado por indicadores pré-determinados e que indicariam se existiria um risco acrescido de utilização ilícita de fundos e regimes públicos na área da segurança social e regimes dependentes do rendimento, fraude fiscal e da segurança social ou não conformidade com as leis trabalhistas³⁴. Deste modo, de forma resumida, a parte requerente, NJCM, requereu ao Tribunal de Haia que os dispositivos dos artigos 64 e 65 da Lei SUWI fossem declarados incompatíveis com o artigo 8º da CEDH; artigos 7 e 8.º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia; artigo 17º do Pacto Internacional dos Direitos Civis e Políticos; artigo 6º e 13º da CEDH; e artigos 5, 6, 13, 14, 22 e 28 RGPD, suscitando, no caso, a aplicação das regras de antinomia (UNIÃO EUROPEIA, 2020b). Como consequência das nulidades, a requerente pleiteou, dentre outros itens, as medidas de distribuição dos dados utilizados e obtidos pelo SyRI e a indicação do Estado a divulgação dos modelos de risco e indicadores de risco utilizados nos projetos GALO.P. II e Capelle. Por sua vez, o Estado utilizou como principal tese de defesa justamente a viabilidade do sistema de seguridade social que só se sustentaria se os benefícios fossem concedidos dentro de uma lógica de verdadeiros beneficiários, sendo essa a razão de utilização do SyRI enquanto ferramenta de controle contra fraudes.

³³ Artigo 64 do *The SUWI Act*.

³⁴ Artigo 1.1. sob um Decreto SUWI.

E dentro da análise técnica do caso, como dito alhures, a Corte de Haia estabeleceu um critério triplo de análise que incluiu, primeiramente, o panorama geral de avaliação dos pleitos e, por conseguinte, uma análise detida sobre proteção dos direitos humanos no âmbito da CEDH, da proteção da lei da União oferecida, entre outras coisas, pela Carta e pelo GDPR, e, por fim, uma análise sobre inter-relação entre a ECHR e a União e os argumentos entre as partes nesses processos. No caso, tomando-se por base que os princípios da dignidade humana e da liberdade são as bases da própria Convenção (TEDH, 1995) e considerando que a autonomia pessoal desempenha um papel de destaque no que tange o respeito ao direito à vida privada, a análise pelo Tribunal de Haia se baseou justamente na conexão entre essas normas para canalizar uma decisão em que se pudesse observar a identidade pessoal e o desenvolvimento pessoal como pilares para construção do cenário de proteção ou não da proteção dos dados e que derivaria muito profundamente do próprio direito à identidade pessoal.

Um aspecto muito relevante é observar que a Corte, na análise do caso *S. e Marper versus Reino Unido*, não deu tratamento diferenciado a proteção dos dados pessoais dentro do artigo 8.º da CEDH (TEDH, 2008), mas sim o tratou como um dos pilares de construção do respeito à vida privada. Logo, o critério da Corte trouxe um tripé de sustentação da vida privada formado por proteção de dados, direito à identidade pessoal e o direito ao desenvolvimento pessoal. Tal tripé, por sua vez, tem por amparo os princípios norteadores da RGPD, a lembrar, transparência, limitação da finalidade, minimização dos dados, exatidão, integridade e confidencialidade e, por fim, como corolário destes princípios, o princípio da responsabilização.

Nesse sentido, os argumentos apresentados pela requerente NJCM foram na linha de que o SyRI e sua legislação regulamentadora deveriam observar justamente os axiomas consubstanciados no artigo 8º da CEDH. E, no caso, o Tribunal considerou que, sim, a legislação do SyRI e aplicação do sistema geravam um avanço sobre o exercício do direito ao respeito da vida privada, sendo a questão central a definir se esse avanço se qualificaria ou não dentro das exceções previstas artigo 8, parágrafo 2, da CEDH (UNIÃO EUROPEIA, 2020b).

Logo, uma das grandes questões alocadas esteve justamente no argumento da NJCM de que o SyRI se utilizaria do sistema *Deep Learning* que, diferentemente do *Machine Learning* que se vale de algoritmos para entender os dados, utiliza-se apenas de algoritmos que criam um sistema neural artificial (UNIÃO EUROPEIA, 2020b). No caso concreto, embora o Estado tenha declarado que o SyRI não se utilizaria de padrões, mas sim

meramente de dados, não houve a abertura de quais seriam os modelos de decisões adotados, o que terminou por ser uma opção do próprio Estado sob a alegação de que o conhecimento dessas verificações poderia permitir que os usuários passassem a se moldar de acordo, tornando de certa maneira em inútil a ferramenta. Se soma a isso a discussão sobre o desenvolvimento ou não de perfis de risco e a sua utilização pelo SyRI, ambos negados pelo Estado sem a devida comprovação. E, ainda, a ausência de um sistema de notificação dos indivíduos cujos dados estavam sendo utilizados nos programas desenvolvidos com base na legislação do SyRI.

Nisso, a NJCM defendeu que as decisões tomadas pelo SyRI seriam decisões automatizadas, o que seria vedado pelo artigo 22 da RGPD. E, no caso, embora o Estado tenha defendido que o sistema respeitaria as exceções previstas no próprio artigo 22, acima mencionado, a Corte entendeu que os relatórios produzidos não apresentaram qualquer comprovação de que existissem indícios de intervenção humana capaz de afastar a automatização, sendo esse um ponto relevante sobretudo porque tais relatórios, embora não tivessem o intuito de gerar efeitos legais contra os indivíduos, acabavam por permanecer um longo período à disposição da administração pública (dois anos), o que poderia resultar diretamente em impacto a vida privada dos indivíduos ali designados (UNIÃO EUROPEIA, 2020b).

Outro aspecto que se impugnou, na instrução do processo, foram justamente os critérios utilizados para estabelecer as linhas de corte que definiriam os riscos aos quais se estaria tentando combater na proteção da previdência social. A requerente NJCM trouxe o argumento de que a utilização do SyRI estaria ocorrendo deliberadamente em regiões com maiores problemas sociais, o que, por consequência, resultaria em maior estereotipagem dos moradores da localidade. Essa circunstância ficaria evidente porque os processos de verificação de falsos positivos ou negativos não se daria em um ambiente público, não sendo esclarecido pelo Estado como esse processo ocorreria. E foi por tal razão que a Corte opinou que a legislação SyRI continha salvaguardas insuficientes para proteger o direito ao respeito à vida privada em relação aos indicadores de risco e ao modelo de risco (UNIÃO EUROPEIA, 2020b). Por todo o exposto, a Corte declarou que a legislação SyRI seria contrária ao artigo 8.º, n.º 2, da CEDH, no que tange à Seção 65 da Lei SUWI quanto ao Capítulo 5a do Decreto SUWI (UNIÃO EUROPEIA, 2020b).

Seguindo a linha dos casos paradigmáticos, segue-se o caminho das análises dentro do (ii) caso C-645/19, decidido pelo Tribunal de Justiça da União Europeia e que envolveu a Autoridade de Proteção de Dados da Bélgica - *Gegevensbeschermingsautoriteit*, de um

lado, e o *Facebook Ireland Ltd*, o *Facebook Inc.* e o *Facebook Belgium*, no polo passivo, tratando-se de pedido de decisão prejudicial que teve por objeto a interpretação do artigo 55.º, n.º 1, e dos artigos 56.º a 58.º e 60.º a 66.º do Regulamento (UE) 2016/679, bem como e, ademais, a análise de um pleito inibitório realizado pela autoridade belga para que o Facebook cessasse o tratamento de dados em seu território (CURIA, 2022).

As diretrizes iniciais dadas no acórdão tomaram por base os considerandos 1, 4, 10, 11, 13, 22, 123, 141 e 145 do Regulamento 2016/679, dando-se ênfase especial ao considerando 1, que qualifica como direito fundamental a proteção ao tratamento de dados pessoais, ao considerando 4, que qualifica a proteção de dados como um direito não absoluto, e ao considerando 141, que estabelece os titulares de dados têm direito a uma ação judicial efetiva, nos termos do artigo 47 da Carta. No caso, a APD suscitou no pedido inibitório a cessação de «violação grave e de grande escala, cometida pela Facebook, da legislação em matéria de proteção da vida privada» (item 30 do caso C-645/19) (CURIA, 2022). O argumento central apresentado estava relacionado a uma possível utilização em inobservância às regras da RGPD através da coleta de comportamentos de navegação por diversas tecnologias como *Cookies e Pixels* e módulos sociais (botões de gosto e partilha). Na hipótese, o Tribunal de Primeira Instância de Língua Neerlandesa de Bruxelas declarou-se competente para efetuar o julgamento em face do Facebook Ireland, da Facebook Inc. e da Facebook Belgium. Tal corte reconheceu que o consentimento concedido pelos usuários estava eivado de ilegalidade porque as redes em questão não apresentavam as devidas informações sobre como ocorreria o recolhimento e o tratamento dos dados pessoais, circunstância que fundamentou o julgado com intuito de vedar os demandados a realização ampla e irrestrita da coleta de dados na forma como vinha ocorrendo, especialmente com a limitação da utilização de ferramentas como *cookies, pixels* e módulos sociais.³⁵

Em grau recursal, o Tribunal de Recurso de Bruxelas se declarou competente para julgar o pedido contra o *Facebook Belgium*, mas não em relação ao Facebook Ireland e à Facebook Inc. No entanto, apesar de o Tribunal entender que a APD não teria legitimidade

³⁵ Item 32 do C-645/19: (...) primeiro, relativamente a qualquer internauta estabelecido no território belga, deixassem de colocar, sem o seu consentimento, cookies que permanecem ativos durante dois anos no dispositivo que o internauta utiliza quando navega numa página da Internet que tenha o nome de domínio Facebook.com ou quando é direcionado para o sítio Internet de um terceiro, bem como de colocar cookies e recolher dados através de módulos sociais, píxeis ou meios tecnológicos semelhantes em sítios Internet de terceiros, de forma excessiva atendendo aos objetivos assim prosseguidos pela rede social Facebook, segundo, deixassem de fornecer informações que podem razoavelmente induzir em erro as pessoas em causa quanto ao alcance real dos mecanismos disponibilizados por esta rede social para a utilização de cookies e, terceiro, destruíssem todos os dados pessoais obtidos através de cookies e de módulos sociais.

e interesse de agir no que tange a fatos anteriores a 25.05.2018, data da entrada em vigor do Regulamento 2016/679, houve a abertura de celeuma no tocante ao mesmo interesse de agir e legitimidade da APD em período posterior, em virtude da alegação de existência do mecanismo de “Balcão Único” que segundo o *Facebook Belgium* tornaria a APD belga ilegítima em virtude da legitimidade que competiria à APD irlandesa. Face a essas circunstâncias, o Tribunal de Recursos suspendeu a análise de mérito da questão e encaminhou a demanda ao Tribunal de Justiça da União Europeia para análise das prejudiciais de legitimidade de interesse de agir.

Nessa linha, atestou-se que a regra geral estabelece que a autoridade de controle principal, a partir do advento do balcão único, é, por regra, aquela em que está localizado o estabelecimento principal ou do estabelecimento único do responsável pelo tratamento é quem detém a competência para agir nos casos transfronteiriços, respeitando-se toda a lógica de cooperação que lhes é imposta, inclusive no tocante ao aceite ou não às objeções e aos projetos de decisão. Ademais, o Tribunal apontou as exceções à regra, dentre as quais aquelas estabelecidas no artigo 56, n. 2, do Regulamento 2016/679³⁶ e aquelas estabelecidas no artigo 66 e que trata das medidas consideradas urgentes para proteger e defender os direitos e liberdades dos titulares dos dados³⁷. E, de forma resumida, outorgou a APD belga o direito de demandar por meio da ação inibitória apresentada em vista da necessidade/possibilidade de proteção aos direitos vinculados às regras de proteção de dados pessoais, seja aqueles de tratamento ou de recolhimento.

Dada a legitimidade e reconhecido o interesse de agir da APD belga, o Tribunal passou a análise da segunda e terceira questões apresentadas pelo Tribunal Recursal belga a fim de analisar, de forma mais detida, nos casos envolvendo tratamento de dados transfronteiriço, se seria exigido da autoridade de controle o ajuizamento de demanda contra o estabelecimento principal do responsável pelo tratamento ou contra o estabelecimento que se encontra no seu próprio Estado-Membro. Como resposta, ao TJEU considerou que o

³⁶ 2. Em derrogação do n.º 1, cada autoridade de controlo é competente para tratar reclamações que lhe sejam apresentadas ou a eventuais violações do presente regulamento se a matéria em apreço estiver relacionada apenas com um estabelecimento no seu Estado-Membro ou se afetar substancialmente titulares de dados apenas no seu Estado-Membro.

³⁷ 1. Em circunstâncias excecionais, quando a autoridade de controlo interessada considerar que é urgente intervir a fim de defender os direitos e liberdades dos titulares dos dados, pode, em derrogação do procedimento de controlo da coerência referido nos artigos 63.o, 64.o e 65.o ou do procedimento a que se refere o artigo 60.o, adotar imediatamente medidas provisórias destinadas a produzir efeitos legais no seu próprio território, válidas por um período determinado que não seja superior a três meses. A autoridade de controlo dá sem demora conhecimento dessas medidas e dos motivos que a levaram a adotá-la às outras autoridades de controlo interessadas, ao Comité e à Comissão.

Facebook Belgium exercia atividades que estavam indissociavelmente vinculadas as atividades correlatadas e vinculadas as atividades do *Facebook Ireland*, atividades essas que consistiam em por manter relações com as instituições da UE e, ademais, realizar a promoção das atividades de publicidade e marketing do seu grupo destinadas às pessoas que residiam na Bélgica, ou seja, atividades que, na análise do TJEU, tinham por objetivo, ainda que de forma acessória, a rentabilização da rede, o que só seria possível por meio justamente da utilização das ferramentas combatidas pela APD belga (*cookies*, *pixeis*, e módulos sociais).

Observa-se, portanto, que o caso C-645/19 tem relevância no aspecto processual envolvendo as questões tanto da coleta quanto do tratamento de dados pessoais, isso porque, como demonstrado anteriormente, o TJUE confirmou que, em princípio, apenas o líder do APD poderia agir contra um controlador (diretamente ou perante um tribunal). Logo, outra autoridade de supervisão só poderia instaurar processo contra um responsável pelo tratamento, desde que esse poder fosse exercido numa das situações limitadas em que o RGPD confere a essa autoridade supervisora competência para adotar uma decisão final, e desde que os procedimentos de cooperação e conformidades previstas protegidas pelo GDPR fossem respeitados. Nesse sentido, quando as condições estiverem reunidas, não é condição prévia que o estabelecimento principal ou outro estabelecimento esteja localizado no território do Estado-membro da autoridade supervisora. Além disso, a competência da autoridade supervisora pode ser exercida tanto em relação ao estabelecimento principal como em relação a outro estabelecimento do responsável pelo tratamento, independentemente do Estado-membro em que o responsável pelo tratamento esteja estabelecido.

Desta forma, a importância dessa decisão tem como ponto de partida um aspecto: como a maioria das grandes empresas de processamento de dados está localizada na Irlanda, caberia ao comissário irlandês de proteção de dados, por regra, investigar e sancionar a violação a RGPD. Contudo, tendo em conta o enorme atraso que esta autoridade enfrentou e a falta de decisões, o caso C-645/19 outorga uma alternativa, ainda que especial, permitindo a atuação complementar de outras autoridades supervisoras. Em conclusão, o TJUE confirmou sem surpresa o teor do RGPD: a autoridade supervisora não líder não pode contornar a líder ajuizando uma ação judicial nos tribunais, como regra, mas pode fazê-lo quando se aplica uma das exceções ao mecanismo de balcão único (artigo 55.º, n.º 2, artigo 56.º, n.º 2 ou artigo 66.º), dentre as quais, por exemplo, adotar uma decisão urgente ao

abrigo do artigo 66.º do RGPD quando a autoridade principal não responder para fornecer assistência mútua dentro de um mês, de acordo com o Artigo 61(8) GDPR.

No aspecto, portanto, a jurisprudência apresentada traz algumas questões preliminares relevantes para compreensão dos limites para utilização não apenas dos dados, mas sobretudo sobre os limites impostos as ferramentas que venham a auxiliar nos processos decisórios (judiciais ou não) ou mesmo a construir decisões, como no caso SyRI, acima mencionado, cuja sistemática técnica segue uma linha muito próxima aquela que se defende possa ser utilizada pelo Judiciário de diversos países do mundo. Isso abre o caminho para o tópico seguinte vinculado a justamente a problemática dada à Ciência do Direito em meio a essa revolução digital.

1.4 A PROBLEMÁTICA DADA À CIÊNCIA DO DIREITO

O desenvolvimento das novas tecnologias propiciou a quase totalidade das ciências um novo espectro de análise a partir dos problemas nascidos desses processos cada vez mais dinâmicos. E no Direito, por óbvio, que não seria diferente. Consequentemente, considerando o Direito como o objeto de estudo de diversas matrizes, a lembrar, a Ciência do Direito, a Filosofia do Direito, a Sociologia do Direito e a própria *Law and Economics*, temos aqui diversos pontos a serem analisados dentro do objeto de estudo proposto.

De forma muito antecipada, Antonio Enrique Pérez Luño (1996, p. 22) já abordava os avanços tecnológicos no Direito sobre três perspectivas: a informática jurídica documental³⁸, decisional e de gestão. Aliás, também já na década de sessenta do século passado, Mário G. Losano (1969, p. 19) já havia proposto um neologismo com a expressão *Giuscibernetica*, o que demonstra como o tema sempre foi alvo de interesse e investigação no universo do Direito e das suas respectivas bases de análises, sob quaisquer das perspectivas acima mencionadas. De todo o exposto, parece-nos, portanto, que o tema envolvendo os grandes volumes de dados, os algoritmos e a inteligência artificial gera à Ciência do Direito uma gama de campos de análise, seja no plano penal, processual penal, consumidor, constitucional, civil e processual civil. E dentro desses temas o objeto de estudo nesse trabalho está relacionado, como dito alhures, com as liberdades e a estabilidade das decisões judiciais, especialmente no plano processual civil. Nesse sentido, a grande questão posta é conseguir estabelecer, tecnicamente, uma cadeia que permita estabelecer

³⁸ Legislação, doutrina e jurisprudência.

vínculos entre as ferramentas de IA, formadas a partir do advento do *Big Data*, e as decisões de natureza jurídica que são e que podem ser adotadas pelos algoritmos. Dentro da lógica do dever-ser, a grande questão é se existe a possibilidade de se criarem danos por condutas que ainda não foram praticadas ou condicionar ações por meio de jurisprudência preditiva.

Uma análise detida do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD) (UE) 2016/679, demonstra claramente que o caminho está atrelado à transparência, sendo essa a mola propulsora de um sistema de protetivo aos indivíduos que ora são fornecedores desses dados, ora são usuários dos algoritmos que criam a inteligência artificial dali derivada. Não à toa se trata de um direito reconhecido como fundamental no preâmbulo do referido regulamento (Considerando 1³⁹). Contudo, como qualquer princípio, esse axioma pode entrar em rota de colisão com outros princípios que venham a construir o ordenamento jurídico. E, no caso, o primeiro evidente conflito, por assim dizer, deriva, na outra ponta, da proteção à propriedade intelectual. Uma análise detida do Regulamento Geral (UNIÃO EUROPEIA, 2016), mais especificamente no Considerando 63, diz expressamente que:

Quando possível, o responsável pelo tratamento deverá poder facultar o acesso a um sistema seguro por via eletrônica que possibilite ao titular aceder diretamente aos seus dados pessoais. Esse direito não deverá prejudicar os direitos ou as liberdades de terceiros, incluindo o segredo comercial ou a propriedade intelectual e, particularmente, o direito de autor que protege o software

E é aqui que reside a opacidade dos critérios que permitem a utilização dos dados, pois até certo limite o usuário pode exigir o esclarecimento sobre a utilização das suas informações geradas no curso da rede sem, contudo, poder fazer a efetiva verificação sobre a veracidade dessas declarações. De alguma forma, parece correta a definição dada por Karen Young (2018, p. 506) ao estabelecer que o algoritmo é a soma não apenas da ferramenta, mas o seu uso, usuários e criadores, ou seja, um contexto. Logo, os algoritmos são algo muito além das meras conformações matemáticas, tratando-se de uma construção social capaz de influenciar nas ações dos indivíduos e, portanto, na sua tomada de decisões.

Dito isso, ponto interessante a observar é que se falamos em proteção individual de dados é preciso delimitar que essa proteção só existirá até a anonimização desses mesmos dados, o que em termos de Justiça Preditiva pode não ser uma solução, e sim um problema. Aliás, é justamente a anonimização que fará o papel de permitir o grande conglobamento

³⁹ (1) A proteção das pessoas singulares relativamente ao tratamento de dados pessoais é um direito fundamental. O artigo 8.o, n.o 1, da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia («Carta») e o artigo 16.o, n.o 1, do Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia (TFUE) estabelecem que todas as pessoas têm direito à proteção dos dados de carácter pessoal que lhes digam respeito.

de dados visando a produção de modelos algorítmicos preditivos. Há, então, uma questão que podemos balizar como premissa porque está atrelada ao objeto de estudo da Ciência do Direito: no conflito normativo que envolve a proteção das liberdades individuais iguais e a proteção dos direitos autorais?

Num primeiro estágio, urge ressaltar que a opacidade dos algoritmos que deriva basicamente de três itens, a saber: imprevisibilidade, incontrollabilidade e distributividade. Nesse sentido, um ponto de partida interessante pode estar nas Orientações éticas para uma IA de confiança⁴⁰, documento produzido no âmbito da União Europeia por um Grupo de Peritos de alto Nível sobre a Inteligência Artificial – GPAN IA. Lá, observa-se no preâmbulo que a IA teria três componentes centrais (UNIÃO EUROPEIA, 2019a):

a) deve ser Legal, cumprindo toda a legislação e regulamentação aplicáveis; b) deve ser Ética, garantindo a observância de princípios e valores éticos; c) deve ser Sólida, tanto do ponto de vista técnico como do ponto de vista social, uma vez que, mesmo com boas intenções, os sistemas de IA podem causar danos não intencionais.

Em outras palavras, seriam esses três componentes aqueles necessários para se criar uma IA de confiança, observando-se que a harmonia entre eles se faz igualmente necessária. Esclareça-se que nesse documento, que não possui caráter vinculativo por ser um mero estudo, tem como enfoque os dois últimos componentes, pois visa, sobretudo, operacionalizar os princípios diretamente dentro daquilo que ali se convencionou chamar de sistemas sociotécnicos. E dentro desse conjunto de princípios, estão como ponto de partida o respeito da autonomia humana, prevenção de danos, equidade e explicabilidade. Outro pressuposto básico adotado pelo GPAN IA deriva do reconhecimento prévio de grupos vulneráveis, com risco de exclusão social e naqueles em que há assimetria de poder ou informação (entre empregados e empregadores e entre fornecedores e consumidores, por exemplos), precisam de uma atenção especial, assim como se deve ter em vista que a IA, apesar de seus incontáveis benefícios, deve e trará impactos que serão imprevisíveis sob o aspecto negativo, tal qual eventual riscos à democracia, aos sistemas eleitorais, ao Estado de Direito e a própria mente humana, citando alguns que estão cada vez mais claros à sociedade global de uma forma geral. Não por outra razão o trabalho do GPAN IA traz uma estruturação em três partes, sendo a primeira calcada nas bases de uma IA de confiança⁴¹, a

⁴⁰ Há outros documentos relevantes, tais quais como os Princípios Asilomar de IA são uma criação do Instituto Future of Life, dos EUA ou ainda Declaração de Montreal para uma IA Responsável.

⁴¹ Assegurar que o desenvolvimento, a implantação e a utilização de sistemas de IA satisfazem os requisitos para uma IA de confiança: 1) ação e supervisão humanas; 2) solidez técnica e segurança; 3)

segunda na concretização de uma IA de confiança e a terceira na avaliação de uma IA de confiança⁴².

Como já explicitado no subcapítulo 2.1 dessa tese doutoral, a União Europeia produziu por meio dos comunicados COM(2018) 237 e COM(2018) 795 dois importantes documentos que traduzem, de certa forma, o contexto daquilo que se pretende em termos de IA, ou seja, o avanço tecnológico pautado na ética, na segurança e na inovação. Aliás, foi a partir dessas diretrizes que se criou o GPAN IA justamente para formalizar os objetivos e tornar concreto o processo. Logo, o objetivo traçado tinha como ponto final o respeito ao bem-estar e as liberdades individuais e para isso se procurou definir o ser humano como produto da IA e, ao mesmo tempo, procurou-se trabalhar a perspectiva de que estamos no momento ideal para construir bases sólidas dessas novas ferramentas.

Daí o ponto nodal estar centrado na confiança, sendo o pressuposto para desenvolvimento de tecnologias éticas e inovadoras e que venham trazer proteção a valores fundamentais das sociedades democráticas. Há que se ressaltar que a qualificação da IA como um sistema sociotécnico tem por pressupostos justamente o envolvimento de diversas frentes sociais somadas a disciplina técnica das novas tecnologias. E dentro desse ambiente sociotécnico é que se poderá discutir o elemento da confiabilidade do IA, pautando-se das suas bases jurídica, ética e sólida, como bem descrito pelo GPAN IA (UNIÃO EUROPEIA, 2019a).

privacidade e governação dos dados; 4) transparência; 5) diversidade, não discriminação e equidade; 6) bem-estar ambiental e societal; 7) responsabilização.

Ponderar métodos técnicos e não técnicos para assegurar a aplicação desses requisitos.

Promover a investigação e a inovação para ajudar a avaliar os sistemas de IA e a melhorar o cumprimento dos requisitos; divulgar os resultados e as questões em aberto junto do público em geral e formar sistematicamente uma nova geração de peritos em ética associada à IA.

Comunicar, de forma clara e proativa, informações às partes interessadas sobre as capacidades e as limitações do sistema de IA, permitindo-lhes criar expectativas realistas, e sobre a forma como os requisitos são aplicados. Ser transparente sobre o facto de estarem a lidar com um sistema de IA.

Facilitar a rastreabilidade e a auditabilidade dos sistemas de IA, sobretudo em contextos ou situações críticos.

Envolver as partes interessadas em todo o ciclo de vida do sistema de IA. Promover a formação e a educação para que todas as partes interessadas tenham conhecimento e recebam formação em matéria de IA de confiança.

Estar ciente de que podem existir conflitos fundamentais entre diferentes princípios e requisitos.

Identificar, avaliar, documentar e comunicar continuamente essas soluções de compromisso.

⁴² Adotar uma lista de avaliação para uma IA de confiança aquando do desenvolvimento, da implantação ou da utilização de sistemas de IA, e adaptá-la ao caso de utilização específico a que o sistema está a ser aplicado.

Importa ter em mente que essa lista de avaliação nunca será exaustiva. Assegurar uma IA de confiança não se resume a um exercício de preenchimento de formulários; trata-se, sim, de um processo contínuo de identificação e aplicação de requisitos, de avaliação de soluções e de garantia de melhores resultados ao longo do ciclo de vida do sistema de IA, e de envolvimento das partes interessadas neste processo.

Não há como se perder de vista que às liberdades, à igualdade e solidariedade, os direitos dos cidadãos e à justiça, enquanto direitos consagrados na Carta da UE gravitam em torno da dignidade humana, como princípio fundante tanto da própria UE quanto dos seus Estados membros. A dignidade se aplica ao indivíduo enquanto sujeito moral, ou seja, sujeito detentor de um valor intrínseco, o que faz com que o processo evolutivo das novas tecnologias não possa de nenhuma forma simplesmente transformar tal indivíduo, materializado nos seus dados pessoais, em um objeto passível de categorização ampla e com finalidades preditivas (McCRUDDEN, 2008). Dadas essas características, é possível observar que os princípios do respeito da autonomia humana; prevenção de danos; equidade e explicabilidade podem dar o suporte de imperativos éticos que venham suportar as etapas desenvolvimento, implantação e utilização da IA, resguardando, assim, a sua fiabilidade. Não é demasiado relembrar que no âmbito da UE, Grupo Europeu de Ética para as Ciências e as Novas Tecnologias – EGE – se valeu de valores fundamentais estabelecidos nos Tratados da UE e na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia para construir o arcabouço principiológico no âmbito da IA (UNIÃO EUROPEIA, 2019a).

Ora, no caso da prevenção de danos, eis um intuito claro de criar formas e mecanismos que impeçam danos aos indivíduos, evitando-se assim eventuais falsos dilemas acerca dos limites éticos da IA a partir de um pressuposto argumento de restrição de evolução das novas tecnologias. Os principais danos, sem dúvidas, são as assimetrias de poder e informação, sobretudo aos grupos vulneráveis que, como regra, inclusive são periféricos nos usos dessas tecnologias. Na mesma linha está a equidade, tanto nas dimensões substantivas quanto nas processuais, sendo a primeira com um viés mais voltado a lógica das oportunidades, que se ampliam ou reduzem com IA, e a segunda vinculada de fato ao direito de petição e contraditório contra os as decisões tomadas no âmbito dessas tecnologias. Ao certo, contudo, é que ambos os princípios (da prevenção de danos e da equidade) estão intimamente dependentes do princípio da explicabilidade, pois é a transparência que permitirá avançar de forma crítica sobre os resultados gerados no âmbito da IA.

Veja-se, aqui, que o primeiro pilar no processo de construção de sistemas de IA tem como escopo essa estruturação legal que visa justamente pavimentar o caminho, tornando todo o desenvolvimento e utilização seguras, do ponto de vista jurídico. Mas, avançando-se na concretização de uma IA de confiança, observa-se que alguns outros requisitos são fundamentais, dentre os quais a (i) ação e supervisão humanas; (ii) solidez técnica e segurança; (iii) privacidade e governação dos dados; (iv) transparência; (v) diversidade, não

discriminação e equidade; (vi) bem-estar societal e ambiental; (vii) responsabilização (UNIÃO EUROPEIA, 2019a).

Veja-se, aqui, que cada um desses requisitos propõe uma etapa de construção da confiabilidade de todo o sistema. No caso da privacidade e governança dos dados, por exemplo, o objetivo está justamente no respeito à privacidade e, para isso, se faz necessário o respeito à integridade e qualidade dos dados e no seu acesso. Não atoa houve uma relevante evolução não apenas na UE e nos seus países membros, mas no globo, de uma forma geral, acerca da regulamentação da proteção de dados. A transparência, a equidade e a responsabilização, por sua vez, caminham muito próximas nesse processo, o que exige um constante processo de auditoria e minimização de danos, o que igualmente está intimamente vinculado a criação de sistemas que continuem a obedecer a autonomia humana, tratando-se de facilitadores do processo social. Ao fim, observa-se que os requisitos de confiabilidade de uma IA podem ser aplicados de forma técnica⁴³ ou por métodos não técnicos, os quais são de interesse desse trabalho e os quais se incluem a regulamentação, os códigos de condutas e a normalização, por exemplos.

De todo o exposto, é importante ressaltar que a IA e toda a ciência de dados que lhe é inerente carrega em si uma ampla gama de oportunidades e riscos. No plano das oportunidades podemos citar os mecanismos de mitigação dos danos causados por ações climáticas e a criação de infraestruturas sustentáveis; saúde e bem-estar; educação; na outra ponta, contudo, estão a identificação e localização automática dos indivíduos, a utilização de sistemas secretos de IA; a categorização de indivíduos; as armas letais autônomas. Daí a razão pela qual a IA deve ser confiável, sendo que a confiabilidade pode ter como pontos de sustentação uma matriz tríplice que envolve a legalidade, a ética e a solidez técnica.

Seguindo a linha de exposição, é preciso ter o norte que a vida privada e a proteção de dados pessoais, embora sejam direitos parecidos, não se referem necessariamente ao mesmo objeto. O direito à vida privada remonta a Declaração Universal dos Direitos do Homem, de 1948, e fora consagrada na Europa pela Convenção Europeia dos Direitos do Homem, em 1950. Ou seja, é um direito que antecede a sociedade da informação e, portanto, a sociedade dos grandes volumes de dados, a qual estamos inseridos (FRA, 2018). E foi nesse ambiente que surgiu a necessidade de uma regulação específica sobre os dados que passaram a ser produzidos e tratados por agentes públicos e privados, o que resultou no

⁴³ Arquiteturas para uma IA de confiança; Ética e Estado de direito desde a concepção (X-by-design); Métodos de explicação Testes e validações.

direito à autodeterminação informacional, assim intitulado Tribunal Constitucional Alemão em acórdão proferido em 1983 sobre a lei de recenseamento (FRA, 2018, p. 21), o que passou a permitir igualmente a construção de normas legais específicas para a categoria reconhecida⁴⁴.

É nesse aspecto, portanto, que o direito à vida privada se qualifica em um direito fundamental que não absorveu o direito à proteção dos dados pessoais, categoria reconhecida como autônoma e capaz de produzir direitos e deveres igualmente de forma autônoma. Apesar de ambos buscarem proteger a autonomia e a dignidade humana, enquanto valores, qualificando-se, aliás, como requisitos para o exercício de diversas liberdades (religiosa, de associação, de expressão, de pensamento, por exemplos), a diferença central reside na generalidade. A vida privada é uma proibição geral, enquanto a proteção aos dados pessoais assume uma posição ativa em que se insere um sistema de controle e verificação permanente⁴⁵. Até por isso o artigo 8º da CDUE assegura, para além do direito, a proteção de dados pessoais.

Como dito alhures, temos que ter em mente as assimetrias de poder e informação geram especialmente sobre os grupos vulneráveis. E nessa lógica em que a matemática se soma à tecnologia, temos que analisar o quanto de neutralidade existe no processo. Não é demasiado relembrar que o foco atual é justamente no comportamento humano, seja no plano das questões criminais, comerciais, amorosas, estudantis, religiosas, políticas, médicas (O'NEIL, 2020, p. 5). E narrativa que acompanhou justamente esse amplo tratamento de danos, denominado de *Big Data*, veio calcada em uma suposta objetividade e imparcialidade com a finalidade de ser eficiente. Uma inserção da matemática como ferramenta para construção de modelos geradores de algoritmos que seriam capazes de afastar os vieses de todas as frentes, fazendo um filtro, por assim dizer, meritocrático.

Existem diversos exemplos reais que podem materializar o que se disse acima. Um desses exemplos está no programa IMPACT, que fora criado no âmbito da cidade de Washington, nos EUA, e que se resumia em analisar os professores diante do mau desempenho que os alunos da rede municipal tinham perante a matemática (à época, 8% dos alunos conseguiam atingir a nota média exigida). Daí se justificaria a utilização da

⁴⁴ Vide decisão do Tribunal Europeu de Direitos Humanos que igualmente reconheceu em 2017 que o artigo 8º da Convenção Europeia de Direitos Humanos a referida autodeterminação informacional no caso *Satakunnan Markkinapörssi Oy e Satamedia Oy c. Finlândia*.

⁴⁵ Vide os casos C-92/09 e C-93/02, julgados pela Tribunal de Justiça da União Europeia (*Volker und Markus Schecke GbR/Land Hessen*), em que houve o destaque da distinção entre a vida privada e a proteção de dados pessoais.

ferramenta que avaliaria basicamente o desenvolvimento matemático e linguístico dos alunos para então categorizar os professores em escalas de pontuação. No entanto, a tentativa de reduzir o comportamento humano a algoritmos é tarefa árdua, pois incorre em estabelecer não apenas as questões objetivas de um processo, mas também questões culturais e socioeconômicas. O ser humano é afetado em seu comportamento por diversas condições, as vezes por questões de saúde, as vezes questões estéticas, as vezes questões financeiras, as vezes questões legais e as vezes todas elas juntas (O'NEIL, 2020, p. 8). E certamente o produto de um ser humano afetado por qualquer intercorrência dessas será algo pouco positivo, como regra. E é daí que surgiu o ponto de conflito no sistema IMPACT: como medir a responsabilidade de um professor, criando uma linha de corte objetiva, sem dedicar espaço a análise das questões não objetivas?

A resposta estatística, portanto, tornou-se o fim do novo modelo aplicado, ainda que esses padrões que modelam essa busca de respostas nem sempre observe um princípio básico que se refere a testagem em grandes números com o fim de compensar exceções e anormalidades, o que reduz o risco de uma eventual injustiça, mas impõe como consequência uma punição a justamente a quem foge do padrão, sendo esse, aliás, o principal viés dos *Weapons of Math Destruction*, ou a sigla *WMDs* (O'NEIL, 2017, p. 14). Há que se observar ainda que a utilização de modelos algorítmicos sem a observância das respostas dadas só fará replicar o erro sem que se observe o que está sendo replicado. Se um determinado site direcionado a jovens começar a expor postagens vinculadas a um público idoso, certamente o número de cliques cairá e o algoritmo será corrigido a fim de adequar a foco das publicações. O problema, no entanto, está justamente em aplicar os mecanismos sem saber o que está sendo desconsiderado, focando-se apenas no topo da resposta que se procura, o que sempre gera uma justificativa ao resultado porque se parte de uma realidade artificialmente criada.

Em outras palavras, a matemática acaba se formando como um véu que se esconde sob proteção todas as formas de categorização (O'NEIL, 2020, p. 11). Veja-se, retomando ao caso do IMPACT, diante da pouca luz que havia sobre os critérios que compunham as avaliações dos professores se observou um temor corrente dos professores com as avaliações dos seus alunos e qual o impacto poderia gerar nos seus escores. A consequência: iniciou-se um processo de autoproteção quando os mesmos professores perceberam que uma grande parcela da avaliação advinha das notas. E isso resultou em fraudes com majoração de notas (O'NEIL, 2020, p. 12). A grande questão, desta forma, é reconhecer o quão danoso e o quão injusto podem ser modelos gerados a partir do *Big Data* e que estão somando a

lógica da inteligência artificial formada a partir dessa conjunção de informações, especialmente porque tais consequências estão sendo alocadas em pontos centrais da vida de uma pessoa, como encontrar obter um novo emprego, ter acesso a uma boa universidade, a ser mantido ou não em liberdade, ao crédito, por exemplos.

Não eventualmente, uma base de dados de grande monta pode gerar resultados extremamente interessantes para diversas áreas de nossas vidas. Um exemplo é o modelo reconhecido como “Moneyball” (O’NEIL, 2020, p. 20), modelo estatístico criado no que é basicamente um modelo de ações táticas no curso do jogo de beisebol em que os jogadores se orientam defensivamente de acordo com o padrão de ações do rebatedor⁴⁶. Ou seja, esse modelo que inicialmente fora utilizado com levantamentos empíricos, resultou nas revoluções dos esportes norte americanos e acabou por refletir em toda a cadeia esportiva global. Logo, são grandes volumes de dados gerando resultados positivos. Na mesma linha estão, por exemplo, os padrões climáticos e toda a cadeia de previsibilidade na relação entre tempo e clima.

Portanto, a grande questão é entender que ambos os modelos, seja do “Moneyball” ou IMPACT, têm o mesmo objetivo: respostas preditivas. E consequência também será a mesma: obter padrões visando categorizar resultados e facilitar as decisões a serem tomadas. No entanto, o que diferencia esses modelos está justamente nas atualizações que se operam, o que no universo estatístico significa “modelo dinâmico” (O’NEIL, 2020, p. 22). E como qualquer modelo, ele reflete os reducionismos do conjunto de ações visando criar um padrão. Trata-se de uma evidente simplificação. Ou seja, a realidade, como um todo, nunca é alocada dentro de qualquer modelo, seja ele interno dentro de nossas mentes ou formalizado em um programa de computador. Daí ser compreensível que o criador do modelo faça escolhas. E essas escolhas geram espaços vazios ou pontos cegos que, por vezes, aceitamos quando isso não nos é necessário para a tarefa à qual pretendemos a solução via modelo. Exemplos são vários, tal qual os sistemas de GPS que não discriminam os prédios, mas sim as ruas que acabam por ser o que interessa ao seu usuário. De toda sorte, sempre haverá uma escolha e havendo sempre existirá um julgamento conforme a prioridade de quem o promove. No caso do sistema IMPACT, o modelo usou como critério central o padrão de notas, sem observar outras nuances como o controle do ambiente de sala de aula pelo professor, ou a forma como ele auxiliou seus alunos nos problemas diários familiares, ou como agiu como interposto a fim de criar soluções a sua turma.

⁴⁶ Vide Moneyball de Michael Lewis.

Daí o salto dos problemas que são gerados pela construção de falsos positivos. Mais preocupante é esse modelo instruir determinada inteligência artificial que depois se reproduzirá, nos moldes não mais de *Machine Learning*, mas de *Deep Learning*, gerando uma cadeia sucessiva de réplicas que ferem diretamente as liberdades individuais. Logo, há sempre uma ideologia se impondo dentro do modelo, não havendo como se cogitar que esse padrão seja neutro. Aliás, a neutralidade é elemento completamente distante do processo de formação de modelos aplicados a partir do *Big Data* (O'NEIL, 2020, p. 24). Por isso é preciso não apenas conhecer quem formulou um modelo como o que esse formulador deseja atingir, haja vista que o conceito de verdade, aqui, estará atrelado justamente a quem avalia o resultado a partir das premissas dadas. Vejamos o caso no plano político através do evento envolvendo a *Cambridge Analytica* (FACEBOOK..., 2018) e toda a repercussão dentro do processo eleitoral norte americano através da ferramenta “*thisisyourdigitallife*” e que permitiu que fosse construída uma base de dados baseada nas preferências pessoais de mais de cinquenta milhões de pessoas e que posteriormente serviu como instrumento para ordenação de campanha política a partir de outro programa que tratava de buscar o eleitor influente, gerando à época a investigação conduzida pela *Federal Trade Commission*.

Trazendo o tema para questões vinculadas ao Direito e como forma de demonstrar como um padrão sempre se vale de escolhas para se definir, podemos analisar o caso Buck contra Davis (BUCK..., 2016), que se qualificou como um precedente qualificado. Trata-se de um processo em que a promotoria do Condado de Harris, no Texas, pedia a pena de morte ao apenado pelo cometimento de um duplo homicídio, em 1997. No desenvolver do processo, houve a oitiva como de um psicólogo chamado Walter Quijano que declarou em seu depoimento, baseando-se empiricamente na análise de reincidências do período em que trabalhou no Departamento de Correções do Texas, que haveria uma chance novos cometimentos de atos violentos porque homens negros supostamente seriam mais propensos a tais cenários. Na ocasião, o júri considerou o réu uma ameaça à sociedade, que era condição prévia para a imposição da pena de morte justamente a partir do depoimento do psicólogo Quijano que, posteriormente, descobriu-se ter replicado o seu modelo de análise em outros casos no mesmo condado. Tal qualificação racial tendenciosa resultou na apelação em seis casos idênticos, dentre os quais o caso de Buck, mas os outros cinco processos tiveram suas apelações negadas por se considerar à época que o depoimento de Quijano seria apenas um elemento dentro os diversos apresentados nos processos. O caso de Buck, contudo, recebeu a suspensão da execução de pena pela Suprema Corte americana

em setembro de 2011 e em 2017, após um acordo entre a Promotoria e a parte, estabeleceu-se a execução de penas de prisão perpétua em substituição à pena de morte.

No caso relatado, a despeito da culpabilidade do agente no caso Buck, verificou-se que havia um padrão de utilização de um critério racial para se estabelecer uma sentença e para medir seus efeitos. No condado de Harris, por exemplo, que pertence a Houston, a quarta maior cidade americana, havia uma propensão tripla em pedir a pena de morte para apenados negros em relação a apenados brancos, o que se reflete, segundo a Associação Americana para Liberdades Cíveis em penas 20% mais amplas aos negros em relação aos brancos, o que torna a população negra ocupante de 40% do sistema carcerário mesmo representando apenas 13% da população do país (O'NEIL, 2020, p. 28).

Na mesma linha, observa-se a utilização de diversos programas⁴⁷ vinculados aos denominados “modelos de reincidência” cujas análises judiciais podem resultar em redução dos prazos de julgamentos e em um volume maior de julgados, assim como em uma estabilização das decisões em si. Nesse aspecto, as consequências são positivas, sobretudo se for calculado qual o custo de um apenado preso provisoriamente aguardando o seu julgamento. Contudo, é preciso ter em mente que no modelo criado, formalizado em um programa de computador por meio de um algoritmo, ou na própria consciência do indivíduo, como em Walter Quijano no caso Buck, todo o processo de formulação passará por escolhas que serão evidentemente aquelas vinculadas as experiências e ideologias do programador, o que se torna danoso quando esses vieses são camuflados pelo véu da tecnologia e pelo argumento pura e simples da eficiência. Aceitar o inverso autorizaria a que os julgamentos feitos no âmbito judicial considerassem quem somos e não o que fizemos. Isso porque estabelecer dentro de um modelo perguntas sobre a origem do indivíduo, seu endereço, suas relações parentais e tudo o que circunda uma pessoa certamente poderia criar um padrão que previamente julgaria o cidadão não pelo seu ato, mas sim por quem ele foi considerado ser (O'NEIL, 2020, p. 30).

Então, fica muito evidente que o acúmulo de informações por meio de dados, em si, não se trata de um problema à sociedade. Logo, o *Big Data* não é um inimigo a ser combatido, ao invés, sobretudo quando envolve dados não humanos que resultam em busca de soluções à vida humano como, por exemplo, na gestão climática, agricultura, indústria e nas previsões de tempo. Da mesma forma, os algoritmos criados a partir de modelos estabelecidos por meio da análise dos grandes volumes de dados não se constituem em

⁴⁷ Vide Level of Service Inventory – Revised.

problemas em si, sendo por óbvio apenas ferramentas tecnológicas criadas com o auxílio da matemática com uma finalidade específica, sendo essa razão, aliás, pela qual tanto os sistemas de inteligência artificial criados nos moldes do *Machine Learning* quanto do *Deep Learning* igualmente não são inimigos a serem combatidos.

Há que se estabelecer uma premissa básica de que a Inteligência Artificial e, portanto, tudo aquilo que lhe suporta (Algoritmos, *Big Data* e dados) são ferramentas eficientes ao desenvolvimento social e humano, com reflexos em todas as dimensões da vida, seja no universo jurídico, econômico, político, ambiental, a título exemplificativo. A grande questão que fica dos modelos acima apresentados são justamente os critérios que compõem as fórmulas que dali modelarão as condutas e resultaram em respostas que podem e vão afetar a nós humanos. Daí a importância de se debater a opacidade e a transparência.

Quando o tema envolve o cerne da inteligência artificial, ou seja, os algoritmos que os comandam, não há de se perder de vista que os dados utilizados para gerar as ações são dados pretéritos que vão nos modelar para o futuro. E nisso reside o embate entre liberdades iguais e a defesa da propriedade intelectual e/ou o bem-estar/segurança social como justificativa de não abertura dos critérios que consolidam tais fórmulas. Para além da proteção aos dados pessoais, que se apresentou como um grande avanço, diante do grande arcabouço legal que hoje estrutura diversos países, em especial Portugal e as demais nações que formam o bloco da União Europeia, como visto no subcapítulo 2.2 dessa tese, é imprescindível à Ciência do Direito debater os critérios de decidibilidade que serão aplicados no conflito iminente que se avizinha nos algoritmos discriminatórios e como o próprio poder judiciário poderá se utilizar desses mecanismos para produzir de alguma forma uma jurisprudência preditiva.

Quando tratamos de instrumentos legais, estamos remontando a lógica do dever-ser e dentro do princípio da imputação. Quando um determinado mecanismo tecnológico nos impõe limitações pelo que somos, esse mesmo mecanismo está ultrapassando a própria linha do Direito e nos punindo por algo que presumidamente faremos. Ou seja, uma punição previa ao própria agir. Por isso quando estamos usando a expressão *Weapons of Math Destruction*, ou a sigla *WMDs* ou Armas de Destruição Matemáticas – ADMs, temos que compreender que isso engloba justamente três requisitos: opacidade, escala e dano (O'NEIL, 2020, p. 35).

Isso nos impõe, profissionais do Direito e das áreas que o analisam (Ciência e Filosofia do Direito, sobretudo) compreender que o tema, no plano privado, tem vertentes de análises no plano da responsabilidade, e nos próprios sistemas de IA e, no plano público,

com desenrolar no direito tributário, nas liberdades, no plano constitucional, e no domínio penal, quer numa vertente processual quer substancial. Cada modelo se forma a partir de entradas de dados seguidos por respostas e cujos ajustes fornecem espaço para a obtenção dos resultados. A tecnologia, frisa-se, está a cargo da eficiência e não da justiça. Logo, algoritmos que forma ferramentas de inteligência como Predpol, ou ComputStat Hunchlab (O'NEIL, 2020, p. 106), que são mecanismos de georreferencia sobre violência dentro de um cidade e comumente utilizados em cidades americanas, estão focados em reduzir a criminalidade a partir da inserção dos dados estatísticos de criminalidade, o que evidentemente impõe-se que as ações sejam direcionadas a determinadas localidades e, por conseguinte, a determinados grupos de pessoas, criminalizando-se, assim, a pobreza, o que justificaria o sopesamento de direitos fundamentais diante de um suposto bem-estar coletivo a partir do enfoque na segurança. E isso resulta em aceitar que os inimigos não seriam mais aqueles que cometeram crimes, mas os que poderiam, pelo padrão, vir a cometer.

Trata-se, portanto, de um grande dilema: a sociedade quer ferramentas eficientes ou justas? Por óbvio que a resposta padrão seriam justas e eficientes, no entanto, essa seria a exceção ao modelo atual de ferramentas justamente porque estamos diante de escolhas de critérios. Ainda que o trabalho, aqui, esteja direcionado ao viés da Ciência do Direito e sobre aquilo que lhe confere mais interesse, ou seja, os critérios de decibilidade, não há como se afastar da questão moral, por completo, quando estamos diante, também, de um debate ético sobre os limites de injustiça que podem ser produzidos dessa indústria vinculada a dados e geradora de inteligência artificial. O *Big Data*, diga-se, nada mais é que a programação em código do passado. Não há invenção do futuro. E isso exige uma imposição ética de alocar equidade à frente dos lucros.

1.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Como exposto, o presente primeiro capítulo (1) buscou trilhar uma abordagem de abertura sobre a correlação entre o Direito e a inteligência artificial, tratando-se de se dividir o conteúdo em quatro frentes: (1.1) análise sobre as definições conceituais sobre *Big Data* e Inteligência Artificial; (1.2) a sistematização da legislação global sobre o tema; (1.3) uma análise de casos paradigmáticos; e (1.4) sobre a problemática dada a Ciência do Direito.

Logo, buscando-se alinhar a abordagem sobre o tema proposto, ou seja, a análise do uso da inteligência artificial no âmbito dos processos judiciais, e a sua demilitação a partir das ferramentas preditivas nos atos decisórios em geral (despachos, decisões interlocutórias,

sentenças e acórdãos), objetivou-se no capítulo 1, subcapítulo 1.1, consolidar as definições conceituais sobre *Big Data* e Inteligência Artificial, ocasião em que se abriu essa etapa para permitir as bases iniciais sobre a compreensão do objeto analisado, em especial, a relevância atual dos megadados, tratando-se de abordar nesse subitem uma breve exposição sobre os conceitos de *Machine Learning* e *Deep Learning* e os questionamentos sobre a suposta moralidade neutra dos dados, tanto nos ambientes privados como públicos de tratamento de dados.

E tal avanço permitiu que se realizasse um avanço sobre um dos principais problema derivados desse processo a partir da categorização social. E o ponto proposto teve como base de questionamento o enlace, cada vez maior, entre as tecnologias e a ética, o que, de plano, permitiu compreender que as novas tecnologias vinculadas tanto ao Big Data, quanto ao seu principal produto, a IA, devem ser compreendidos como um resultado das relações sociais, culturais e políticas e que, por isso, não podem ser presumidamente neutros, sendo essa a primeira conclusão-premissa.

Aqui, ademais, abriu-se também espaço para o debate sobre o termo “adiaforização”, proposto por Bauman (2018), para que se pudesse debater se toda a categorização seria presumidamente “ilegítima”, especialmente a partir da construção de uma servidão voluntária decorrente não mais da coerção, mas sim da sedução imposta pelas novas ferramentas de predição e que podem, de alguma forma, gerar efeitos colaterais não observados, dentre os quais os padrões de consumo, os padrões de vigilância, a disrupção democrática e a efetiva diminuição das liberdades. Do exposto, houve a proposta de uma utilização conceitual do que seria a Inteligência Artificial visando dar estabilidade a toda a construção subsequente da pesquisa.

Por sua vez, no subcapítulo 1.2, objetivou-se sistematizar da legislação global sobre o tema através da contextualização histórica no tocante ao processo evolutivo da revolução digital e sua equiparação com outros processos evolutivos, tais quais a revolução industrial, dando enfoque na terminologia e na instrução temporal dos acontecimentos que levaram ao surgimento dos computadores móveis e a definição de uma ontologia digital com o término da dicotomia *online* e *offline*.

E esse aspecto permitiu a demonstração de um ponto importante de conclusão-premissa: o de que não há de forma alguma um vazio de regras, ao invés, há tanto no âmbito interno dos países, em especial Portugal, quanto da União Europeia, no plano comunitário, um grande arcabouço legislativo apto a regular os avanços, seja pelo critério da generalidade ou da especialidade e/ou da transversalidade ou setorialidade.

Noutro giro, quanto ao subcapítulo 1.3, o direcionamento dado à pesquisa se deu perante uma análise casuística envolvendo casos judiciais paradigmáticos, em especial um levantamento sobre os principais casos envolvendo a volumetria de dados em decisões do Tribunal de Justiça da União Europeia e do Tribunal Europeu de Direitos do Homem, dando-se ênfase a dois casos paradigmáticos, a lembrar: (i) *Nederlands Juristen Comité Voor De Mensenrechten – NJCM versus The Netherlands* e no caso (ii) *C-645/19: Facebook Ireland and Others versus Gegevensbeschermingsautoriteit - Autoridade De Proteção De Dados, Bélgica*.

No *case “i”*, analisou-se o impacto do uso pelo Estado de um padrão de risco algorítmico por meio do *Systeem Risico Indicatie – SyRI*, em que o embate entre requerente e requerida se deu justamente sobre se as decisões do Estado (Holandes) seriam automatizadas ou não, em respeito ou não ao artigo 22 da RGPD. Quanto ao *case “ii”*, analisou-se como caso paradigmático o enfrentamento entre Autoridade de Proteção de Dados da Bélgica - *Gegevensbeschermingsautoriteit*, de um lado, e o *Facebook Ireland Ltd*, o *Facebook Inc.* e o *Facebook Belgium*.

Ao final, no subcapítulo 1.4, o enfoque da pesquisa foi direcionado para o campo da problemática dada a Ciência do Direito a partir do tema, problemas e objetivos propostos, dando-se o enfoque necessário às liberdades e a estabilidade das decisões judiciais, referenciando-se, assim, ao direito constitucional e processual civil e, de forma acessória, ao direito processual penal. E dentro da esteira da lógica proposta, houve a conclusão-premissa de que a transparência, seguindo-se as diretrizes da RGPD, seria o salto necessário para proteção dos indivíduos tanto quanto fornecedores de dados quanto enquanto usuários desses mesmos dados concatenados através de ferramentas de IA.

Tendo-se tal premissa, avançou-se para um aspecto relevante da pesquisa voltado ao conflito entre transparência e proteção à propriedade intelectual. Ou seja, uma análise entre o algoritmo enquanto ferramenta de IA e enquanto objeto de proteção ao seu criador. E, para tanto, a sua correta definição enquanto um contexto e não apenas enquanto ferramenta foi a pedra angular capaz de permitir o avanço sobre o debate posto.

Daí a razão pela qual o IA deve ser confiável, sendo que a confiabilidade pode ter como pontos de sustentação uma matriz tríplice que envolve a legalidade, a ética e a solidez técnica. E é nesse tópico que apresentamos o tema sobre a análise do uso de ferramentas com potenciais lesivos, como descritos *Weapons of Math Destruction*, ou a sigla *WMDs*, exemplificando-se no uso real através do sistema de avaliação IMPACT, utilizado para analisar professores nos EUA. E objetivo foi o de demonstrar que a suposta neutralidade

dos números é senão uma “meia verdade”, especialmente porque o enfoque não é a justiça, mas as respostas preditivas, o que se reflete em falsos positivos, fato que se torna mais grave quando se avança para o *Deep Learning*, gerando uma cadeia sucessiva de réplicas que ferem diretamente as liberdades individuais. Não apenas no plano extrajudicial, o capítulo propôs a análise a um caso judicial (Buck contra Davis) a fim de verificar, na prática forense, os efeitos das ferramentas preditivas no ato decisional, dada a análise de risco de reincidência e de risco social. Daí que se propôs à Ciência do Direito debater os critérios de decidibilidade que serão aplicados no conflito iminente que se avizinha nos algoritmos discriminatórios e como o próprio poder judiciário poderá se utilizar desses mecanismos para produzir de alguma forma uma jurisprudência preditiva, sobretudo pelo viés de risco que deve ser analisado por três requisitos: opacidade, escala e dano. E é aqui que se abriu o primeiro grande debate sobre se a sociedade busca ferramentas eficientes ou justas, esclarecendo-se que a questão moral, embora não principal no presente estudo, com ele caminhou em paralelo por ser necessária a própria definição dos critérios para utilização da predição no âmbito das decisões judiciais.

E essa análise preliminar outorga a possibilidade de um avanço para o capítulo subsequente através da conexão existente entre questionar qual a solução a Ciência do Direito, sobretudo sob o viés Constitucional, pode alcançar à sociedade em relação aos avanços dessas inovações praticadas pelos algoritmos (por meio da predição) no ato de decisão judicial. Nesse aspecto, torna-se imprescindível dar-se um passo atrás para compreender pontos nodais da pesquisa, tais quais a opacidade dos algoritmos o seu impacto dentro da liberdade-igual em um ambiente de decisões automatizadas.

2 UMA ANÁLISE PARA ALÉM DA OPACIDADE DOS ALGORITMOS

Seguindo-se a sistemática proposta, esclareça-se que o presente capítulo três está subdividido em quatro subcapítulos, a saber: (2.1) a origem dos problemas apresentados; (2.2) a abordagem sobre dados sensíveis e decisões automatizadas; (2.3) o ponto de partida sobre a liberdade-igual; e (2.4) a opacidade dos algoritmos.

Nesse sentido, passam-se as devidas exposições.

2.1 DE ONDE VEM OS PROBLEMAS

Para melhor avanço da pesquisa, faz-se necessário compreender que o acúmulo de dados e automatização serão, como já o são, as molas do desenvolvimento social porque são eles que alimentam todo o processo de consolidação de uma inteligência artificial cada vez mais complexa. A *Internet*, enquanto rede, flui diariamente para novos horizontes e não há como se pensar que esse avanço exponencial não seja realizado por máquinas otimizadoras das tendências e desejos humanos. Aliás, é humanamente impossível pensar que os indivíduos consigam realizar tarefas no volume e velocidades necessárias para a nova realidade social, até porque seria um contrassenso a humanidade deixar de fruir os benefícios daquilo que ela própria criou. Por isso, a principal evidência de que a inteligência artificial seja onipresente está exatamente na sensação de invisibilidade que ela se reveste (DOWEK; ABITEBOUL, 2020, p. 5-10).

Nesse cenário, o papel dos algoritmos é justamente criar e pavimentar os caminhos a partir da coleta e construção de ações parametrizadas que, por sua vez, só se tornaram possíveis a partir do advento do *Big Data*. A IA, assim, é o elo imprevisível e, diríamos, infinito dessa linha de desenvolvimento. E por isso ao Direito cabe o papel regulador através seus instrumentos legais e políticos (Constituição, Leis, Decretos, Portarias e demais meios de produção de regras de conduta). Estamos diante de um cenário de desconstrução de barreiras, sejam elas físicas, econômicas, sociais e emocionais (DOWEK; ABITEBOUL, 2020, p. 3-7). E tudo isso, como regra, traz-nos a pergunta sobre quais são os danos e ameaças a serem enfrentadas e, sobretudo, como enfrentá-las nos casos concretos.

Tomando-se o exemplo da União Europeia, observa-se no artigo 9º do Regulamento

Geral de Proteção de Dados (Regulamento (UE) 2016/679)⁴⁸ que é proibitiva a conduta de fazer o tratamento de dados considerados sensíveis, sendo qualificado como contraordenações muito graves, dentro do ordenamento jurídico português, conforme o artigo 37º, item 1, alínea d⁴⁹, a respectiva utilização sem a observância das ressalvas lançadas no parágrafo segundo do mesmo dispositivo. Isso significa que democraticamente a sociedade europeia e, internamente, a sociedade portuguesa estabeleceram limites claros acerca do que é aceito eticamente no tocante ao uso dos dados.

Num exercício vinculado à Ciência do Direito, reside justamente nesse aspecto o objeto a se trabalhar, ou seja, em estabelecer que o enfoque será a possibilidade de construção e utilização de uma Justiça Preditiva, seja ela de natureza de prognose, seja de natureza de jurisprudência. E a adoção dessa postura está justificada justamente no objeto que busca clarear nesse trabalho, qual seja, o conflito normativo no âmbito das liberdades individuais. Como dito alhures, utilizar-se-á como metodologia de abordagem na presente tese (i) o método hipotético-dedutivo com o objetivo de estruturar a situação inicial hipotética de acordo com os ideais do Liberalismo Político, que são entendidos como razoáveis, com (ii) o método dedutivo, utilizado para assegurar que os mencionados ideais de alguma forma incorporem a concepção de justiça imparcial.

Quando falamos em Inteligência Artificial e Justiça Preditiva, podemos observar que se tratam de expressões naturalmente polissêmicas, haja vista que lhe são inerentes justamente o conjunto de ações que resultam em um conjunto ainda mais diverso de resultados. Daí a pluralidade de sentidos que podem ser empregados. E uma divisão dicotômica aceita é que tal inteligência se desenvolve em duas grandes dimensões: o *Machine Learning*, que é a atuação dentro de um grau elevado de previsibilidade, ou seja, quando apenas se utilizam dos dados que são fornecidos a fim de executar uma tarefa prévia; e a *Deep Learning*, que ao invés, se qualifica por sua maior imprevisibilidade de resultados haja vista que se vale de *inputs* não originários para a tomada de decisões (FERREIRA,

⁴⁸ É proibido o tratamento de dados pessoais que revelem a origem racial ou étnica, as opiniões políticas, as convicções religiosas ou filosóficas, ou a filiação sindical, bem como o tratamento de dados genéticos, dados biométricos para identificar uma pessoa de forma inequívoca, dados relativos à saúde ou dados relativos à vida sexual ou orientação sexual de uma pessoa.

⁴⁹ Artigo 37º

Contraordenações muito graves

1 - Constituem contraordenações muito graves:

(...);

d) Os tratamentos de dados pessoais previstos no n.º 1 do artigo 9.º do RGPD sem que se verifique uma das circunstâncias previstas no n.º 2 do mesmo artigo;

2016, p. 44). O grau de aperfeiçoamento, nesse segundo nível, se dá pela maior conexão dos algoritmos com dados e outros algoritmos.

E ao Direito o objeto de interesse está justamente nos aspectos das consequências dessas tomadas de decisões em face aos danos que podem ser causados, sobretudo na esfera dos direitos e liberdades fundamentais quando aventada a hipótese de utilização da Justiça Preditiva⁵⁰. Exemplos, como já exposto, são vários. Em tempos de veículos conduzidos sem motoristas, podemos citar o atropelamento de um transeunte sem que o automóvel o observe atravessando a faixa de segurança. Ou mesmo quando há a discriminação de um candidato a uma vaga de emprego baseando-se, por exemplo, em critérios sociais, étnicos ou de gênero como no caso da Amazon que criou um mecanismo, não intencional, mas consequente, de exclusão de mulheres (DASTIN, 2018). Ou a abertura de dados pessoais. Ou mesmo ao padronizar uma espécie de decisão judicial a um caso cujo fato a ele não se adequa, essa última hipótese que vem sendo utilizada em larga escala em demandas consideradas repetitivas⁵¹.

Não há como se perder de vista que um Estado é formado por um conjunto de valores que advém dos seus mais variados grupos sociais. Não raras as vezes os grupos com maior representatividade tentam impor seus valores às minorias muitas das vezes com inobservância de que a pluralidade é princípio fundante das ordens constitucionais dos países que seguem um modelo de liberalismo político e seguem uma tradição democrática que justamente se pauta não há hierarquia desses mesmos valores, mas sim na sua conjunção. E no caso dos algoritmos que fazem o tratamento dos dados em grandes volumes e geram a partir dali um caminho de inteligência artificial esse processo não é diferente. Os valores são postos em discussão no momento de estabelecer os critérios que vão guiar determinada ação.

Não é demasiado relembrar que os algoritmos são produtos de produção intelectual e, portanto, são passíveis de proteção jurídica, como se infere do artigo 3º, alínea n, do Decreto-Lei n.º 143/2014, cumulado o Decreto-Lei n. 252/94 que transpôs a ordem jurídica

⁵⁰ O termo Justiça Preditiva não carrega consigo uma uniformização de conceitos. Para o presente trabalho, utilizaremos a expressão como sinônimo de duas ferramentas que podem ser utilizadas no processo de decisão judicial: a prognose, como nos casos de estabelecimento de penas e indenizações em virtude da projeção de risco, e a jurisprudência, como a concatenação de decisões judiciais das diversas esferas a partir dos dados abertos das decisões judiciais.

⁵¹ No Brasil, estabeleceu-se essa expediente em diversos tribunais, citando-se, aqui, especificamente, o caso do Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais que julgou 280 processos com apenas um movimento após detectar que todas as ações envolviam uma discussão sobre a legitimidade do Ministério Público em pleitear remédios e tratamento para beneficiários individualizados. TJMG utiliza inteligência artificial em julgamento virtual | Portal TJMG (BRASIL, 2023b).

interna portuguesa a Directiva n.º 91/250/CEE, do Conselho, de 14 de Maio, relativa ao regime de proteção jurídica dos programas de computador. Também estão protegidas as bases de dados, nos termos do artigo 3º, alínea o, do Decreto-Lei 143/2014, cumulado com o Decreto-Lei n.º 122/2000, de 4 de julho, que transpõe a Diretiva n.º 96/9/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de março de 1996, relativa à proteção jurídica das bases de dados. Tem-se, portanto, a proteção à criatividade. Então, e como regra, o próprio Direito outorga aos desenvolvedores de softwares e, portanto, aos construtores de algoritmos, uma salvaguarda baseada no sigilo que acaba trazendo também opacidade ao processo.

No âmbito dos *Principles of European Tort Law* (PETL, 2023), observa-se no rol do artigo 102⁵² que há um evidente escalonamento nos mecanismos de proteção dos interesses juridicamente tutelados, protegendo-se com maior ênfase os bens mais valiosos, tais quais, a vida, a integridade física ou psíquica, a dignidade humana e a liberdade. E disso surgem os critérios que podem iniciar o balizamento que venha interessar ao Direito e as Teorias da Decisão Judicial, dentre os quais (i) voltar-se a demandas que envolvam os dados pessoais, (ii) que tais dados se insiram na categoria dos extensamente protegidos, como os dados sensíveis, e (iii) a proporcionalidade dos objetivos que se procuram através de uma relação finalística da operação com os algoritmos.

Utilizando-se os Princípios de Asilomar (ASILOMAR, 2017), existem três que nos são interessantes diretamente ao debate que ora se propõe: 7) Transparência de falha: Se um sistema com IA causar dano, deve ser possível determinar o motivo; 8) Transparência Judicial: Qualquer envolvimento de um sistema autônomo na tomada de decisões judiciais deve fornecer uma explicação satisfatória passível de auditoria por uma autoridade humana

⁵² Art. 2:102. Interesses protegidos

(1) A extensão da protecção de um interesse depende da sua natureza; quanto mais valioso e mais precisa a sua definição e notoriedade, mais ampla será a sua protecção.

(2) A vida, a integridade física ou psíquica, a dignidade humana e a liberdade gozam da protecção mais extensa.

(3) Aos direitos reais, incluindo os direitos sobre coisas incorpóreas, é concedida uma ampla protecção.

(4) Os interesses puramente económicos ou as relações contratuais poderão ter menor protecção. Nestes casos, deve tomar-se em consideração, especialmente, a proximidade entre o agente e a pessoa ameaçada, ou o facto de o agente estar consciente de que causará danos, apesar de os seus interesses deverem ser necessariamente considerados menos valiosos do que os do lesado.

(5) A extensão da protecção poderá também ser afectada pela natureza da responsabilidade, de forma a que um interesse possa ser mais extensamente protegido face a lesões intencionais do que em outros casos.

(6) Na determinação da extensão da protecção, devem também ser tomados em consideração os interesses do agente, especialmente na sua liberdade de acção e no exercício dos seus direitos, bem como o interesse público.

competente; 9) Responsabilidade: Designers e construtores de sistemas avançados com IA são partes interessadas nas implicações morais de seu uso, abuso e ações, com responsabilidade e oportunidade de moldar essas implicações.

Somando-se tais princípios ao reconhecimento de que estamos diante de algoritmos que operam com dados sensíveis que possam gerar danos de grande extensão, por atingir diversos indivíduos, e sem proporcionalidade entre a finalidade e os resultados atingidos, pode-se trazer a ideia de que se tem, aqui, um algoritmo qualificado como fiscalizável, seguindo-se a lógica da Declaração de Montreal pelo Desenvolvimento Responsável da Inteligência Artificial, o que o incluiria dentro de uma categoria que deveria sofrer a fiscalização estatal e por um processo prévio de auditoria e testes antes de ser adotado ao público, sem restrições⁵³. Aliás, dentro dos considerandos do Regulamento (UE) 2016/679 já há uma previsão expressa no item 100 onde são estabelecidas como ferramentas para a transparência e o cumprimento da normativa o incentivo a criação de procedimentos de certificação e selos e marcas de proteção de dados que permitam aos titulares avaliar rapidamente o nível de proteção de dados proporcionado pelos produtos e serviços em causa, seguindo-se, assim, as diretrizes das nos itens 77, 81, 166 e 168 e, ademais, a regra expressa do artigo 42.

No contexto, o dado é o produto e o algoritmo o meio de processamento que resulta em uma forma de inteligência não natural. Daí o porquê os princípios norteadores sejam a dignidade humana e a transparência que, por sua vez, são cercados pelos princípios da exatidão, finalidade, precaução e prevenção, segurança, acesso, proporcionalidade, boa-fé objetiva, autodeterminação, beneficência e não maleficência (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 114). Não é demasiado relembrar que o artigo 12 da Declaração Universal dos Direitos Humanos prevê a não interferência na vida privada e/ou o ataque a honra e reputação do indivíduo, assegurando a todo ser humano o direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques o que, aliás, vai ao encontro do princípio fundamental estabelecido no artigo 1º da Constituição da República Portuguesa que se baseia justamente na dignidade da pessoa humana. Nesse viés, temos um exercício lógico que nos conduz a concluir que a proteção dos dados está atrelada aos direitos de personalidade e, portanto, gozam igualmente de uma ampla proteção constitucional.

⁵³ Veja-se que neste trabalho, os pressupostos da inclusão e a alfabetização digital e a governança algorítmica são pressupostos de políticas públicas que nos parecem ser indiscutíveis para direcionar as ações governamentais. Nosso ponto, portanto, é outro e está atrelado já no plano das questões práticas que resultam da casuística.

Issac Asimov (2014), dentro de sua obra “Eu, Robô” já previa uma série de quatro leis que conduziriam a robótica e a relação dos humanos com os artefatos não-humanos: “Um robô não pode ferir um ser humano ou, por inação, permitir que um ser humano sofra algum mal”; “um robô deve obedecer às ordens que lhe sejam dadas por seres humanos, exceto quando tais ordens entrem em conflito com a 1ª Lei”; “um robô deve proteger sua própria existência desde que tal proteção não se choque com a 1ª ou a 2ª Leis”; “Um robô não pode fazer mal à humanidade ou, por omissão, permitir que a humanidade sofra algum mal”. A grande questão que fora sendo testada por Asimov (2014) em seus contos dizia sobre as contradições que as leis acima listadas impunham umas sobre as outras, sobretudo porque as máquinas realizavam raciocínios lógicos sem juízo crítico, o que, sem dúvidas, ao menos até o advento do *Deep Learning*, diferenciava os humanos pela capacidade de avaliar uma ideia ou uma conduta que por diversas vezes nem sempre são justificáveis (MERCIER; SPERBER, 2017, p. 190-194).

Atualmente, as redes neurais estão possibilitando que a aprendizagem da máquina, que outrora era supervisionada, passe a ser uma construção própria de conhecimento. Não se sabe ao certo, ainda, se um dia será possível às máquinas o desenvolvimento de sentimentos primitivos tais quais a repulsa, a discriminação, o medo, a solidariedade ou qualquer outro que seja um elo formador das emoções humanas e alinhadas aos nossos valores e, portanto, à ética. Essas questões, para o trabalho que aqui se propõe, acabam por ser secundárias, haja vista que estaríamos tratando de linhas demarcatórias antecipadamente sobre o que é ou não aceitável no campo da ciência dos dados e, portanto, dos algoritmos e da inteligência artificial. O que interessa a nós, por se entender que interessa também ao universo jurídico, são os conflitos atuais que demandam soluções decisórias por meio de processos judiciais. Daí a direção da casuística.

O momento, ressalte-se, é de envolvimento de praticamente todas as áreas do conhecimento em torno do fenômeno da revolução tecnológica que nos insere em um contexto social digital. Disso exsurge o questionamento se estamos diante da necessidade de se estabelecer normas específicas ou se as normas existentes, sobretudo aquelas inseridas, no âmbito português, tais quais Regulamento Geral de Proteção de Dados (Regulamento (UE) 2016/679) (RGPD); a Lei 58/2019 de 8 de agosto; Lei 41/2004; o Decreto-Lei 7/2004; Lei nº 13.709/2018 Proteção de Dados Pessoais; o Decreto-Lei 12/2021; Decreto-Lei 330/90, de 23 de outubro; o Decreto-Lei 57/2008, de 26 de março; o Regulamento (UE) 524/2013, de 21 de maio de 2013; Decreto-Lei 24/2014, de 14 de Fevereiro; Lei nº 24/96 de 31 de Julho; Lei 109/2009, já bastam para tal fim.

Não há como desconsiderar que o Direito tem por escopo não apenas a solução de conflitos, mas também ao desenvolvimento de estruturas de regulamentação e organização da sociedade em si. E nisso reside um papel extremamente relevante: o da proteção às liberdades. E nesse espaço estão dois caminhos: o da transparência e o da inteligibilidade, ambos atrelados à compreensão das respostas aplicadas pelos modelos de inteligência artificial geradas por seus algoritmos de valor. Algo que vem sendo compreendido e tratado como a *Explainable AI* (Inteligência Artificial Explicável) (EXPLAINABLE AI, 2023) que nada mais é do que um conjunto de ferramentas que visa justamente relacionar o sujeito à confiança que deve ser gerada no processo de construção de modelos e saídas (respostas).

É cediço que a Boa-Fé Objetiva, enquanto *Standart* jurídico consolidado, por exemplo, nos artigos 227, 239, 334 e 762 do Código Civil Português, pode servir de fio condutor para a resolução das questões que surjam nos conflitos normativos vinculados a criação e ao uso das inteligências artificiais, especialmente a proteção à propriedade intelectual no conflito com as liberdades individuais, isso porque o objetivo dessa regra positivada no sistema normativo português nos permite analisar a questão não apenas sob a perspectiva contratual, mas também a partir das lógicas correlatas vinculadas ao direito a informação, proteção e cooperação, que descendem do referido axioma. Logo, ela exerceria uma função interpretativa, integradora e de controle, auxiliando-se, assim, num óbice a eventuais abusos de direito, especialmente pelo uso no caso concreto das figuras da *a surrectio*, *supressio*, *nemo potest venire contra factum proprium*, *o tu quoque* e *o duty to mitigate the loss venire*, que são nada além de conceitos acerca da vida ideal socializada (UCHIYAMA, 2014).

Nessa esteira vem a autodeterminação informativa como a ferramenta apta a permitir que o indivíduo controle e proteja seus dados pessoais, dados que podem ser utilizados em larga escala (*Big Data*) com intuito de gerar informação necessária para a construção de algoritmos que por sua vez serão a alma da inteligência artificial resultante. Há que se pensar que o debate já está a avançar, como bem frisou a doutrinadora portuguesa Mafalda Miranda Barbosa, sobre as *E-persons* ou sujeitos de direitos eletrônicos (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 178-179), evidenciando-se um avanço na definição de quem seriam os sujeitos em uma relação jurídica para além da dicotômica visão de pessoas singulares e coletivas. E é por tal razão que mesmo sem sabermos realmente qual será a resposta à problemática proposta nessa tese é que se faz necessária a reflexão geral e particular sobre os conflitos vinculados aos dados, aos grandes volumes de dados (*Big Data*), aos algoritmos e a inteligência

artificial, pois não há como se teorizar sem uma base minimamente empírica ou mesmo crítica.

Nesse viés, a questão da personificação ou não do agente dotado de inteligência artificial coloca um ponto de reflexão relevante acerca da possibilidade desse mesmo agente ser ou não um agente moral. Ora, se a liberdade é condição para a responsabilidade, haja vista que o agente só pode agir a partir dos seus próprios pensamentos (livre arbítrio), gerando assim o reconhecimento de um grau de consciência, temos claro que os conceitos de autonomia presentes no campo da computação são distantes, por ora, daqueles empregados na filosofia. Isso, contudo, leva-nos ainda a sermos refratários a ideia de que os robôs possam ser agentes morais por considerá-los senão e apenas o produto de um comportamento humano indireto. Essa ideia, no entanto, vai se modificando à medida que as denominadas redes neurais empregadas no *Deep Learning* avançam e permitem que o processo primitivo seja ampliado a outra dimensão. Na hipótese, parece válida a divisão dada por James H. Moor (2006) que terminou por qualificar as máquinas em *implicit ethical agents*, *explicit ethical agents* e *full ethical agents*, a partir das ferramentas que as autorizam a realizar a tomada de decisões dentro de um grau de correção pré-estabelecido (um juízo de valor prévio).

Há que se estabelecer que não apenas os comportamentos intencionais é que geram o dever de indenização a partir da responsabilização do agente. Não por outro motivo a teoria central da responsabilidade civil imputa responsabilização aos atos negligentes e imprudentes, ou seja, atos não dolosos (de acordo com o item 4:101 dos Princípios de Direito Europeu da Responsabilidade Civil). Em outras palavras, o agente consciente é parte legítima para responder pelos danos impostos a terceiros ainda que de forma inconsciente (PETL, 2023).

No entanto, parece-nos, ainda que válido sob o ponto de vista acadêmico, menos adequado realizar uma análise sobre uma possível responsabilização dos robôs diante do debate sobre o grau de consciência e livre arbítrio das máquinas, mensurando assim uma posição ética, sendo mais produtivo direcionarmos o debate aos humanos e suas instituições como os formuladores das novas tecnologias. Se elas serão autoexecutáveis ou não, isso seria um problema não jurídico, mas sim computacional, razão pela qual o debate se torna mais útil, se assim podemos criar uma certa clareza de objetivos com os trabalhos acadêmicos, nos debates envolvendo as liberdades *versus* a propriedade intelectual (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 181) e não tão centrado na ideia de responsabilização ou não dos robôs, até porque uma perspectiva ainda não parece ter sido superada nessa questão e

diz respeito a justamente a entender que e se um agente tem sua responsabilidade atrelada a sua consciência e livre arbítrio/autonomia e se os algoritmos não possuem a denominada autonomia humana, que não é pré-estabelecida, tal hipótese de responsabilização se perderia dentro desse quadro. Logicamente, que se o debate se afastar da lógica da liberdade decisória para falar em determinismo neural, ou seja, em uma lógica em que os processos decisórios não estão atrelados a consciência e racionalidade, que seriam processos ilusórios, mas sim a eventos neurobiológicos, a hipótese de responsabilização dos robôs ganharia espaço.

Contudo, não é esse nosso foco, aqui, embora seja importante previamente analisar os conceitos e ideias adjacentes visando a melhor construção da tese que se propõe. Até porque a questão do determinismo neuronal, em si, exigiria uma avaliação e um estudo específico, sobretudo porque a inserção das neurociências dentro das questões jurídicas, especialmente no campo ético, encontra grande resistência justamente porque trazer-se-ia uma “verdade” (DIAS, 2013, p. 417) de negar a própria autodeterminação moral⁵⁴, tratando a liberdade decisória como um processo ilusório, o que aproximaria o homem da máquina no campo da responsabilização justamente porque, em tese, haveria dupla privação da própria liberdade. Ora, a liberdade dos seres humanos não se resume ao ato decisório, mas sim pela capacidade de interação com os demais seres e agentes do mundo externo com ampla possibilidade de transcendência. Trata-se de um aspecto cultural que é volitivo e está distante de um mero impulso observado pelas novas ferramentas de observação das redes neurais e que dão base a corrente do determinismo neural. Ainda que uma decisão humana esteja sempre condicionada a questões genéticas e/ou ambientais, é uma das características do próprio ser humano a capacidade de superar as circunstâncias externas.

Portanto, voltemos ao Direito enquanto ordem normativa cujo fundamento último é a dignidade da pessoa humana, isto é, uma ordem com fundamento axiológico. Em outras palavras, o Direito nasce do humano e nele se fundamenta, sendo essa a razão pela qual

⁵⁴ Sobre a transposição do determinismo neuronal para o domínio ético: «O problema do direito penal não é nada esse, mas o de encontrar soluções para questões de convivência social na base da culpa e da responsabilidade: seria um mundo de autômatos aquele em que – no âmbito do direito (...), da política, da economia, da cultura – a autodeterminação “moral” fosse pura e simplesmente negada; e sem que à viabilização ajudasse no que quer que fosse a fábula de um qualquer big brother ou minority report. Do ponto de vista jurídico-social e da necessária comunicação interpessoal, a liberdade do “eu”, a culpa e a responsabilidade são decerto, como acentua Habermas, “construções sociais”, mas não, como alegam muitos neurocientistas, “uma ilusão”: do que se trata é sim da necessidade (e legitimidade) de uma “perspectiva dualista” que tem de ser aceite em toda a comunicação interpessoal e social, seja qual for a posição que no problema da determinação ou indeterminação se assuma em perspectiva científico-natural» (DIAS, 2013, p. 405-421).

temas que envolvam a coisificação humana, sobretudo com as ideias do pós-humanismo que tem um conceito direcionado para o avanço das tecnologias que transplantarão os dados neurais para as máquinas, não estão no horizonte daquilo que o Direito deve se servir e para servir. Então, remontando a aceitação clássica do direito civil, vamos tratar de estabelecer que a personalidade jurídica é um requisito inerente às pessoas coletivas-jurídicas e aos indivíduos isoladamente, assumindo a partir daí a posição de titular de direitos e obrigações. Deixemos de lado (embora atraentes) os argumentos utilizados a favor de quem defende a personificação jurídica dos robôs, suscitando a autonomia e a capacidade de aprendizagem, por exemplo, como fundamento a pretensão, justamente porque a máquina age fora do escopo da ética.

Um ponto central dos modelos teóricos de responsabilidade civil existente está, portanto, no seu assentamento na culpa o que, por via de consequência, se mostra insuficiente para que se possa aplicar no âmbito das tecnologias dotadas de IA. Se quando da revolução industrial e massificação da produção se fez necessário pensar nas responsabilidades que se imporiam em face às máquinas recém-criadas e usadas como ferramentas no processo de produção manual, até então vigente, hoje o desafio se dá num outro plano, especialmente pelo avanço das possibilidades de autoaprendizagem, o que poderia, em tese, suprimir a responsabilidade de controle dos humanos criadores (KARNOW, 2016). A própria presunção de culpa, seguindo a regra padrão do artigo 493 do Código Civil Português (dever de vigiar), pode ser uma ferramenta a ser utilizada nesse processo de construção de uma eventual responsabilização, seja do agente, seja a IA, seja de ambos. E assim pode ser porque a responsabilidade objetiva se qualifica como uma exceção a que a própria lei confere os requisitos que serviram de base para uma presunção de culpabilidade que afasta a necessidade de prova nessa dimensão da teoria aplicável. No plano dos direitos dos consumidores, o DL. 383/89, não há qualquer dúvida de que o fabricante de um determinado hardware ou software seja qualificado como produtor, nos termos do artigo 2º. O problema reside, no entanto, em encaixar a IA dentro do conceito de produtor e, a partir disso, tratar o tema dentro da responsabilização objetiva. Logicamente, que a doutrina tem se esforçado em criar os vieses com intuito claro para incluir no conceito do referido DL, que é anterior ao processo de expansão tecnológica de forma massiva, como se observa com J. Calvão da Silva (1999, p. 612), C. A. Mota Pinto (2005) e mais recentemente com Menezes de Cordeiro (2019, p. 57), que carregou um novo conceito de noção ampla da coisa para fins de qualificação como produto.

O problema, todavia, deve avançar não para a qualificação do *software* como produto, mas sim o algoritmo ou algoritmos que neles estão presentes. Um exemplo claro está na utilização dos mecanismos de *Personalized Pricing* (UNIÃO EUROPEIA, 2022b), que são ferramentas que estão a vincular o preço de um produto de acordo com a capacidade de pagamento do consumidor, gerando, assim, distorções no tocante a relações entre fornecedor e consumidores diante de um mesmo produto a ser vendido. Ou seja, o impasse não está no *Software* de venda, mas sim no mecanismo de avaliação de capacidade de compras que exerce um papel sutil e invisível dentro da operação. Um ponto amplamente debatido no *Expert Group On Liability And New Technologies* é de que não restam dúvidas de que a ausência de defeitos seja exigida de forma absoluta, até porque senão a própria atividade em si ficaria inviabilizada, mas que o criador tenha consigo a possibilidade de apresentar tais riscos aos usuários (UNIÃO EUROPEIA, 2019c, p. 28). Aliás, trata-se de dever legal que é imposto ao fornecedor nos termos do DL 69/2005⁵⁵.

Logo, tanto as decisões automatizadas quanto as ferramentas de IA estão dentro de um padrão que exige a obrigação de segurança, tanto foi assim que, para além do regime geral de responsabilização civil e do regime de responsabilização civil no âmbito das relações de consumo, criou-se no plano da União Europeia, mais especificamente pelo Parlamento Europeu, a Resolução, de 20 de outubro de 2020, que contém recomendações à Comissão sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial. Nesse importante documento, consta no considerando “H” que alguns sistemas de IA representam importantes desafios jurídicos para o quadro em vigor em matéria de responsabilidade, podendo resultar em situações em que a sua opacidade torne extremamente dispendiosa, ou mesmo impossível, a identificação de quem controlava o risco associado ao sistema de IA ou que código, intervenção ou dados acabaram por provocar a operação danosa; que este fator pode tornar mais difícil identificar a relação entre os danos ou prejuízos e o comportamento que os provocam, resultando no facto de as vítimas poderem não receber indemnização adequada.

Já no considerando “F” definiu-se que a segurança jurídica também é uma condição essencial para a inovação e o desenvolvimento dinâmicos da tecnologia baseada em IA. Já no item 2 (Introdução), consta que está firmemente convicto de que, para tirar devidamente

⁵⁵ Artigo 6, 1/b: A tomar medidas apropriadas, em função das características do produto fornecido, à informação sobre os riscos que o produto possa apresentar e ao desencadeamento das acções que se revelarem adequadas, incluindo a retirada do mercado, o aviso aos consumidores em termos adequados e eficazes ou a recolha do produto junto destes.

proveito das vantagens e prevenir potenciais abusos dos sistemas de IA e evitar a fragmentação regulamentar na União, é fundamental que a União se dote, para todos os sistemas de IA, de uma legislação uniforme, baseada em princípios e virada para o futuro; considera que, embora seja preferível uma regulamentação setorial para uma gama vasta de aplicações possíveis, se afigura necessário um quadro jurídico horizontal e harmonizado baseado em princípios comuns, para garantir segurança jurídica, estabelecer normas iguais em toda a União e proteger eficazmente os nossos valores europeus e os direitos dos cidadãos.

Daí a razão pela qual houve a proposta para um regulamento sobre a responsabilidade pela operação de sistemas de Inteligência Artificial, no âmbito da União Europeia com a introdução do anexo I (UNIÃO EUROPEIA, 2022b), definindo-se em quinze artigos questões relevantíssimas, tais quais a compatibilização dos regimes de responsabilidade existentes com alguns ajustamentos necessários através da introdução de ideias novas e orientadas para o futuro, assim como a ideia de que a regulamentação excessiva deve ser evitada sob pena de retardar o próprio avanço tecnológico. Na quadra atual da linha do tempo evolutiva das novas tecnologias pautadas em grandes volumes de dados, algoritmos e inteligência artificial, aos poucos o cenário demonstra que o maior desafio no âmbito da teoria da responsabilização aplicável a espécie está em responder qual ou quais são os requisitos a serem avaliados nas hipóteses em que o *Software*, por decorrência do aprendizado automático que pode gerar resultados imprevisíveis, tenha o seu criador responsabilizado diante da impossibilidade de adoção de providências ulteriores. Já vimos o problema da personificação dos robôs, assim como o problema da culpabilidade aplicável, ainda que se utilize o determinismo neuronal como critério.

Há que se estabelecer que a introdução das questões apresentadas no presente estudo para o desenvolvimento da tese em construção toma por base a ideia de que as novas tecnologias outrora citadas estão diretamente relacionadas a direitos e liberdades fundamentais dos indivíduos e não restam dúvidas de que a disciplina dos danos ou teorias de responsabilização civil se revestem de importantes instrumentos para fins de concretização dos referidos bens jurídicos.

O clássico sistema aristotélico, em especial através do texto consignado no capítulo V do célebre *Ética a Nicômaco*, obra em que o referido filósofo dá a devida continuidade à proposta de Platão de secularização da Justiça, auxilia nessa compreensão. Não é demasiado lembrar que Aristóteles entendeu em um primeiro estágio que a Justiça poderia ser subdividida em Justiça Universal, que consistiria no cumprimento voluntário da lei e dos

costumes, e em Justiça Particular, que se referiria a questões de honra, dinheiro e autoconservação, paradigma este que poderia ser subdivido, por sua vez, em outras duas vertentes: a Justiça Distributiva, em que Aristóteles considerava lícita a desigualdade, a e a Justiça Comutativa. Para Aristóteles a Justiça Distributiva estaria intimamente vinculada aos méritos pessoais (democratas/liberdade; oligarcas/riqueza; aristocratas/virtude) que se constituiriam na mediação proporcional entre duas desigualdades, mediação esta que representaria o igual. Essa igualdade seria a aproximação daquilo que o filósofo de Estagira definiu como a busca pela felicidade, o sumo bem. Por isso a concepção de felicidade por Aristóteles está vinculada à ideia de virtude, sendo que alguns bens serviriam de instrumento para que se obtivesse tal felicidade. Verifica-se, assim, um forte viés objetivista na sua obra à medida que o Bem Comum seria o resultado do exercício de virtudes de um sujeito (ARISTÓTELES, 2008, p. 25).

Logo, a teoria dos danos estaria apenas atrelada, na sua fundamentação, a uma concepção de que a responsabilidade civil teria o objetivo de tão somente concretizar a Justiça Corretiva. Logicamente, que o avanço nas complexidades sociais, a intervenção estatal, as novas tecnologias e todos os demais aspectos que foram construídos desde o final do século XIX estão a transformar e a exigir novas bases teóricas as teorias dos danos. Vejamos que essa evolução passa por figuras como Hart e Honore e, concomitantemente, no contexto anglo-saxônico por autores da denominada escola da Análise Econômica do Direito, sobretudo pela obra *A Theory of Strict Liability* (Epstein), que ainda nos anos setenta do século XX se pautavam pelos conceitos de justiça vigentes. E é nesse interregno de ideias que Rawls terminou por influenciar diretamente o desenvolvimento das teorias contratualistas de responsabilização civil sobremaneira ao trazer à tona o debate sobre o conceito de justiça em um ambiente não metafísico, mas sim racional, e desvinculado da ética utilitarista, criando, assim, a estrutura teórica que viria a demandar o embate com Escola da Análise Econômica do Direito cuja fundamento teórico se centrava justamente do utilitarismo, essa última obviamente centrada na criação de meios para controle dos danos e aquela Escola pela observância da ideia de fazer justiça no processo reparatório.

Vide o exemplo da obra *Fairness and Utility in Tort Theory* (FLETCHER, 1972), em que George P. Fletcher (1972) faz a contraposição a Escola da Análise Econômica do Direito cujo objetivo era minimizar os custos dos danos, tendo-se um viés vinculado às riquezas e não com conduta em si, ou seja, atrelando-se mais ao conceito de justiça distributiva do que ao de justiça corretiva. Por isso Fletcher (1972) utiliza-se do artifício do paradigma da reciprocidade, como forma de construir uma teoria mista, não-

consequencialista⁵⁶, aproximando-se de Rawls pela analogia entre o referido paradigma e o princípio da justiça rawlsiano.

Logo, apesar de publicista, a teoria de Rawls impactou diretamente no âmbito do Direito Privado e, por conseguinte, no plano da responsabilização civil contratual porque no embrião das teorias que vieram a contrapor aquelas de viés utilitarista estava a proposta de Fletcher (1972), ainda que num uso formal de conceitos aproximados, visando construir um caminho paralelo. Assim, as proposições do princípio da liberdade igual, o princípio da diferença e o princípio da equidade de oportunidades, construídos na obra “Uma Teoria da Justiça”, foram somados aos conceitos apresentados e distintivos de pessoas razoáveis e racionais, formulados em “O Liberalismo Político”. Dessas definições é que surgem os conceitos de riscos, sendo os riscos recíprocos e os não recíprocos. E para Fletcher (1972), a vida em sociedade é naturalmente uma imposição de riscos que se faz necessária para as condutas humanas e o próprio desenvolvimento. A grande questão, portanto, não seria impedir um dano, mas sim reconhecê-lo e defini-lo dentro dos riscos recíprocos e não recíprocos, pois seriam esses últimos os que comporiam a base de estrutura da responsabilização civil. Na sequência dessa linha veio Keating (2004) vinculando-se de forma mais evidente a Teoria de Rawls, principalmente com o conceito normativo de pessoa como razoável e racional e a construção de cooperação social equitativa (KEATING, 2004). Logicamente que Keating (2004) não se apropriou por completo das ideias de Rawls, o que se observa quando se afasta do idealismo da proposta de Rawlsiana, deixando de lado a proposta da posição original e do véu da ignorância e ao mesmo tempo não se preocupando em criar um princípio aplicável a todos por entender que os custos dos danos são inerentes apenas aos envolvidos e não a toda a sociedade.

Obviamente que a estruturação das ideias de Rawls trouxe apenas algumas pincelagens de pensamentos que foram aplicados às teorias contratualistas da responsabilização civil, mas com elas não se conectaram por completo justamente porque a metodologia proposta por Rawls buscava estabelecer um ideal de justiça dentro de uma estrutura básica da sociedade e não na relação entre indivíduos. A despeito do exposto e da origem teórica dos fundamentos que compõem as matrizes das teorias atuais de responsabilização civil, há consenso doutrinário acerca (UNIÃO EUROPEIA, 2019c, p. 19) de que as atuais regras são limitadas para se aplicarem não apenas as questões que envolvem

⁵⁶ Seguindo a linha de Posner (2012, p. 381), consequencialismo seria a definição de correção de uma decisão judicial com base nas suas consequências práticas e não no respeito aos precedentes e/ou às normas jurídicas.

a responsabilidade do produtor, mas, ademais, por não trazer de forma concisa uma resposta aos danos não patrimoniais e sobre a causalidade. A esse último requisito, reconhecido junto à conduta e o dano, como central(is) em sistemas de responsabilização tal qual o do regime português e dentro da própria União Europeia⁵⁷, impõe-se observar as dificuldades em definir uma linha causal sobretudo quando estamos diante de processos subsequentes gerados pela aplicação do *Machine Learning* e do *Deep Learning*, especialmente quando existem ferramentas que são atualizadas por *Softwares* de terceiros, o que gera a dúvida sobre o causador de eventual desconformidade do algoritmo que opera o programa central. Aliás, pela assertiva do *Expert Group on Liability and New Technologies*, tais falhas geralmente decorrem fatores múltiplos⁵⁸.

Daí existirem basicamente três correntes, atualmente, centrais para buscar os aspectos de responsabilização dos agentes dotados de IA (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 284): a primeira, pautada em fundos de compensação dos danos causados e que está diretamente relacionada ao plano objetivo das ditas teorias por conectar o risco presumido a atividade de produção dos itens que geram esse risco, hipótese que em termos práticos encontra obstáculos na própria formação do fundo garantidor que agiria dentro de um sistema securitário cujo custo social seria distribuído entre a própria sociedade, o que resultaria em benefício aos próprios infratores pois a despeito de suas condutas se perderia o viés preventivo da responsabilização e que deriva justamente da imputação; a segunda, seguiria a mesma linha de objetividade, dentro da linha de responsabilização, mas com o viés de construir um sistema contributivo não por toda a sociedade, mas apenas pelos agentes que usufruam os benefícios derivados desses mecanismos; a terceira, por sua vez, estaria atrelada a qualificação dos agentes dotados de IA como agentes morais e com ela todas as dificuldades derivadas de enquadramento ético ainda que dentro de uma análise determinista, como dito alhures.

No caso, as tentativas de equiparar os robôs com pessoas coletivas para fins personificação falham porque no caso dessas há um substrato que o sustenta diante dos anseios de determinado grupo de pessoas. Aliás, seria mais aceitável equiparar os robôs aos entes dotados de responsabilização limitada, como nos casos dos relativamente incapazes,

⁵⁷ Artigo 483 do Código Civil Português e Princípios de Direito Europeu da Responsabilidade Civil.

⁵⁸ “*this is nothing new, but it will become much more of an issue in the future, given the interconnectedness of emerging digital technologies and their increased dependency on external input and data, making it increasingly doubtful whether the damage at stake was triggered by a single original cause or by the interplay of multiple (actual or potential) causes*” (UNIÃO EUROPEIA, 2019c, p. 22).

mais especificamente os filhos quando sob a tutela dos pais, utilizando-se, aqui, uma analogia ao artigo 489 do Código Civil Português⁵⁹ (ou ainda a hipótese do artigo 800 do Código Civil Português que trata da responsabilidade dos representantes legais em atos dos representados). De toda sorte, parece-nos um equívoco alcançar personalidade jurídica aos robôs, para fins de responsabilização, por mais avançados que estejam os processos de aprendizado e autoaprendizado, pois isso permitiria concluir numa desdignificação do ser humano ao reduzir sua autonomia apenas ao processo decisivo e de escolha. A autonomia dos robôs dotados de inteligência artificial é tão somente tecnológica e nos parece até mesmo um falso dilema, ao menos nessa quadra da história, pensar em equiparar tal autonomia com um agir ético do ser humano que é justamente a característica que lhe é intrínseca. Daí a importância de fuga de uma linha de raciocínio que defenda a personificação dos *Bots*, sejam eles o robô, o software ou o algoritmo, e sim se busque tratar essas tecnologias como meras ferramentas, alcançando-lhes uma qualificação instrumental.

Portanto, dentro do panorama atual se observa que a exigência da culpabilidade se qualificaria como uma hipótese insuficiente para abarcar a totalidade dos danos causados no universo dos robôs dotados de IA justamente porque grande parcela desses danos estaria desvinculada de culpa ou uma culpa excessivamente difícil de ser demonstrada, o que leva a conclusão, como bem descreve Mafalda Miranda Barbosa, ainda que não se possa excluir com isso as hipóteses de responsabilidade subjetiva e contratual⁶⁰, de que o caminho mais plausível seria justamente construir uma solução legislativa baseada na responsabilidade objetiva excepcional, o que, por conseguinte, exigiria a previsão de norma específica para tanto cuja tríade poderia se definir entre a risco genérico, risco específico e em sistemas assistenciais baseados em fundos, alcançando a essa última hipótese apenas a solução subsidiária (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 289).

Frisa-se, contudo, que a despeito do esforço em apresentar sucintamente o panorama geral das teorias de responsabilização civil empregadas atualmente para os incipientes casos envolvendo a tríade *big data*, algoritmos e IA, não podemos descuidar que

⁵⁹ 1. Se o acto causador dos danos tiver sido praticado por pessoa não imputável, pode esta, por motivo de equidade, ser condenada a repará-los, total ou parcialmente, desde que não seja possível obter a devida reparação das pessoas a quem incumbe a sua vigilância.

⁶⁰ Deutsch propõe a classificação, distinguindo entre enge Gefährdungshaftung (responsabilidade objetiva baseada no risco, como a responsabilidade por danos causados por veículos); a erweiterte Gefährdungshaftung (responsabilidade baseada no risco, que cobre, inter alia, a responsabilidade do produtor, assumida como uma responsabilidade avançada); e a Kausal-Vermutungshaftung (resultante da combinação entre a responsabilidade baseada no risco e a responsabilidade presumida, como a responsabilidade por danos causados ao ambiente) 42. Na Common Law, distingue-se entre a strict liability e a absolute liability (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 289).

o objeto de análise da responsabilização civil fora apresentado de forma não perfunctória objetivando usar as análises como artifício metodológico para o fim de avançar sobre os temas que são centrais aos objetos estudados e para realizar as conexões jurídicas primárias que serão necessárias para uma conclusão coerente sobre os problemas apresentados e, quiçá, a tese que será apresentada, sem qualquer pretensão outra. A questão da definição das condutas, dos danos e do agente causador são fundamentais a compreensão do que se apresentará nos próximos passos do trabalho.

2.2 DADOS PESSOAIS SENSÍVEIS, DECISÕES AUTOMATIZADAS E *MACHINE E DEEP LEARNING*: ESTE SERIA O BUSÍLIS?

Como já exposto em outra oportunidade, mais especificamente no capítulo 1.1 desse trabalho, é forço concluir, a partir da leitura conjunta do artigos 13.º, n.º 2, alínea f, artigo 14.º, n.º 2, alínea g, artigo 15.º, n.º 1, alínea h e artigo 22, do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados que há uma estrutura de regras sólidas aptas a permitir a segurança dos dados pessoais e ao mesmo tempo a circulação desses dados dentro do âmbito da União Europeia com a mesma segurança, sobretudo por não ficarem vinculados a decisões produzidas exclusivamente por meio de tratamento automatizado. Trata-se de questão central porque o avanço tecnológico em si está umbilicalmente ligado a justamente a massificação dos processos decisórios, o que carrega consigo o problema do conflito entre eficiência econômica, de um lado, e a equidade, transparência e inteligibilidade, de outro, como bem ressaltado pelo Parlamento Europeu a partir da Resolução Disposições de Direito civil sobre a robótica. Aliás, como bem descrito pela professora Ana Alves Leal (2017, p. 79) que define a automatização como o produto central do *Big Data*, haja vista ser esse justamente o sentido para a apropriação e tratamento de um volume tão elevado de dados.

No caso, é preciso observar que a questão envolvendo a automatização das decisões não fora objeto histórico de regulamentação de dois documentos centrais no processo legislativo, dentre os quais a Convenção 108 do Conselho da Europa e *Guidelines Governing the Protection of Privacy and Transborder Flows of Personal Data*, ambos devidamente descritos como pilares da estruturação normativa relativa ao tratamento de dados, como bem frisado no capítulo 2.2 desse trabalho. Em outras palavras, o primeiro ensaio, só veio a nascer junto ao artigo 15 da Diretiva 95/46/CE que passou a observar a hipótese de não sujeição dos indivíduos às decisões automatizadas, o que acabou por ser

inserido no ordenamento jurídico português na Lei 67/98, artigo 13⁶¹. Adiante, o tema ganhou a sua melhor compreensão a partir da positivação do artigo 22 da RGPD⁶² que, como dito alhures, transportou a nova realidade às novas tecnologias.

Nesse incipiente estágio legislativo, a nova regra do referido artigo passou a prever o preenchimento de três requisitos para a sua assim qualificação: (i) decisões (ii) tomadas de forma automatizada e (iii) que produzam de alguma forma efeitos sobre o(s) titular(es) de dados e no espectro jurídico. E, aqui, o sentido dado a decisão está, portanto, diretamente relacionado aos dados de natureza pessoal, pouco importando se eles advêm do *Big Data* ou não. Da mesma forma, as decisões qualificadas pela Lei se referem a quaisquer atos realizados por pessoas de direito público ou privado, singulares ou coletivas, conforme leciona o professor A. Barreto Menezes Cordeiro (BARBOSA *et al.*, 2021, p. 441). Outra questão fundamental, frisada pela própria regra, é a definição de perfil a partir da realização

⁶¹ Artigo 13.º

Decisões individuais automatizadas - [revogado - Lei n.º 58/2019, de 08 de Agosto]

1 - Qualquer pessoa tem o direito de não ficar sujeita a uma decisão que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que a afete de modo significativo, tomada exclusivamente com base num tratamento automatizado de dados destinado a avaliar determinados aspectos da sua personalidade, designadamente a sua capacidade profissional, o seu crédito, a confiança de que é merecedora ou o seu comportamento.

2 - Sem prejuízo do cumprimento das restantes disposições da presente lei, uma pessoa pode ficar sujeita a uma decisão tomada nos termos do n.º 1, desde que tal ocorra no âmbito da celebração ou da execução de um contrato, e sob condição de o seu pedido de celebração ou execução do contrato ter sido satisfeito, ou de existirem medidas adequadas que garantam a defesa dos seus interesses legítimos, designadamente o seu direito de representação e expressão.

3 - Pode ainda ser permitida a tomada de uma decisão nos termos do n.º 1 quando a CNPD o autorize, definindo medidas de garantia da defesa dos interesses legítimos do titular dos dados.

⁶² 1. O titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a nenhuma decisão tomada exclusivamente com base no tratamento automatizado, incluindo a definição de perfis, que produza efeitos na sua esfera jurídica ou que o afete significativamente de forma similar.

2. O n.º 1 não se aplica se a decisão:

a) For necessária para a celebração ou a execução de um contrato entre o titular dos dados e um responsável pelo tratamento;

b) For autorizada pelo direito da União ou do Estado-Membro a que o responsável pelo tratamento estiver sujeito, e na qual estejam igualmente previstas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados; ou

c) For baseada no consentimento explícito do titular dos dados.

3. Nos casos a que se referem o n.º 2, alíneas a) e c), o responsável pelo tratamento aplica medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e legítimos interesses do titular dos dados, designadamente o direito de, pelo menos, obter intervenção humana por parte do responsável, manifestar o seu ponto de vista e contestar a decisão.

4. As decisões a que se refere o n.º 2 não se baseiam nas categorias especiais de dados pessoais a que se refere o artigo 9.º, n.º 1, a não ser que o n.º 2, alínea a) ou g), do mesmo artigo sejam aplicáveis e sejam aplicadas medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular.

dessas decisões automatizadas. E nesse ponto é necessário remontar ao artigo 4º, item 4⁶³ da própria RGPD para compreender que o cerne é justamente estabelecer alguma forma de elo entre o titular dos dados e algum padrão, seja para fins econômicos, profissionais ou qualquer outra finalidade que resulte em alguma forma de interesse de um agente estranho ao próprio titular de dados. Aliás, uma ressalva importante é que a própria lei traz algumas ressalvas importantes sobre a não aplicabilidade das regras de vedação a automatização das decisões cuja finalidade seja a definição de perfis, dentre as quais quando ela for baseada no consentimento explícito do titular dos dados, o que mais adiante será objeto de análise própria diante da necessária apreciação de quais seriam os limites para tal consentimento, que deve obedecer os critérios do artigo 4º, item 11, e do artigo 7º da RGPD.

Do exposto, infere-se ser necessário, para além da recolha, o tratamento com intuito de qualificação dos dados dentro da lógica acima descrita do perfil. Infere-se, também nesse sentido a bússola para a desconstrução dos tratamentos automatizados, sejam eles autorizados ou não, desde que se prove, na primeira hipótese, a lesividade do tratamento, conforme consta no considerando 71 da RGPD que prevê a possibilidade de intervenção humana que possa resultar nos direitos de acesso, apagamento⁶⁴ e oposição⁶⁵.

Relembrando, como exposto na introdução a este trabalho, um dos objetivos específicos desta tese será o de verificar até que ponto a(s) nova(s) tecnologia(s) (*Big Data*, algoritmos e IA) estão a impactar no exercício dos direitos e liberdades fundamentais, especialmente a partir dos processos automatizados de decisões impostos pelos algoritmos no campo das análises preditivas (*predictive analytics*). Veja que quando se fala em risco preditivo, estamos a tratar de mecanismos que ranqueiam questões do dia a dia, tal qual qualificação de crédito, enquadramento a determinada vaga de emprego, direcionamento de ações policiais em determinadas localidades e/ou *personalized pricing*⁶⁶, seguindo-se

⁶³ «Definição de perfis», qualquer forma de tratamento automatizado de dados pessoais que consista em utilizar esses dados pessoais para avaliar certos aspetos pessoais de uma pessoa singular, nomeadamente para analisar ou prever aspetos relacionados com o seu desempenho profissional, a sua situação económica, saúde, preferências pessoais, interesses, fiabilidade, comportamento, localização ou deslocações;

⁶⁴ Considerando 66 da RGPD.

⁶⁵ Artigo 21, item 5, da RGPD.

⁶⁶ Conf. Introdução: Há que se estabelecer que a inteligência artificial é o produto da soma dos dados que, por sua medida, são tratados mediante algoritmos que constroem decisões pautadas justamente nos sistemas preditivos, sendo essa a razão pela qual deve-se avançar para a construção de uma proposição normativa específica para o tratamento dos megadados ou na construção de uma teoria que permita estabelecer o melhor critério jurídico para a solução dos casos concretos que envolvam a ofensa aos direitos e liberdades fundamentais.

apenas alguns exemplos. E todo esse contexto se explica dentro de um cenário em que o avanço das telecomunicações trouxe, consigo, um manancial de possibilidades⁶⁷.

É preciso, portanto, compreender dentro da Ciência do Direito qual ou quais critérios adotar no plano da casuística que envolva dados que sejam pessoais e sensíveis e que possam estar em processo de uso a partir das ferramentas preditivas. Não é demasiado lembrar que o trabalho se direcionou a esse objeto (dados pessoais sensíveis) justamente porque são esses os que se concentram os direitos e liberdades fundamentais, especialmente quando estamos dentro de um processo em que *Open-Source Intelligence* (OSINT, 2023) - corroem de forma indireta o próprio direito de consentimento do indivíduo. É isso que a era do dataísmo (HARARI, 2017) nos apresenta. Uma mudança fundamental no processo de tratamento de dados surge quando são criadas ferramentas que aprendem não apenas a somar ou diminuir números como na computação básica, mas a fazer inferências dessas informações, o que, como já explicado, qualifica-se como *Machine Learning*.

Trata-se de uma etapa em que a própria programação é cíclica, dependendo apenas do volume de dados obtidos. Trata-se, por outro vértice, de uma mudança que hoje afeta a sociedade diretamente, pois os avanços sociais estão diretamente relacionados aos avanços dos algoritmos (DOMINGOS, 2017, p. 8-11). A sua essência é, portanto, a previsibilidade visando justamente auxiliar os humanos nos seus processos decisórios. Contudo, essa rápida e exponencial difusão carregou consigo um preço: o da opacidade dos algoritmos (DOMINGOS, 2017, p. 8-11) que, como explicado nos aspectos introdutórios desse trabalho, é quem dá vazão ao funcionamento dos sistemas de *Big Data* e que podem gerar a tomada de decisões automatizadas em completa inobservância aos direitos e liberdades fundamentais. Não é demasiado lembrar que um algoritmo é um contexto de soma entre o criador, o usuário e a própria ferramenta, como bem exposto no subcapítulo quarto, da parte dois, desse trabalho (YEUNG, 2018, p. 506).

Nesse sentido, a fim de debater os efeitos jurídicos dessas ferramentas, impõe-se compreender, sem pretensões de exaustão, por óbvio, como são as lógicas aplicadas aos algoritmos. E, para isso, é preciso dizer que basicamente existem cinco escolas de desenvolvimento do *Machine Learning*, como explica Pedro Domingos (2017), atual

⁶⁷ Novo dilúvio por conta da natureza exponencial, explosiva e caótica de seu crescimento. A quantidade bruta de dados disponíveis se multiplica e se acelera. A densidade dos links entre as informações aumenta vertiginosamente nos bancos de dados, nos hipertextos e nas redes. Os contatos transversais entre os indivíduos proliferam de forma anárquica. É o transbordamento caótico das informações, a inundação de dados, as águas tumultuosas e os turbilhões da comunicação (LÉVY, 1999).

professor da ciência da computação na Universidade de Washington e uma das principais referências globais no tema:

Os simbolistas consideram o aprendizado como o inverso da dedução e pegam ideias da filosofia, psicologia e lógica. Os conexionistas usam o cérebro em sua engenharia reversa e são inspirados pela neurociência e física. Os evolucionários simulam a evolução no computador e se baseiam na genética e na biologia evolutiva. Os bayesianos acreditam que o aprendizado é um tipo de inferência probabilística e têm suas raízes na estatística. Os analogistas aprendem fazendo extrapolações a partir de julgamentos de semelhanças e são influenciados pela psicologia e otimização matemática.

(...)

O algoritmo mestre dos simbolistas é a dedução inversa, o dos conexionistas é a backpropagation (retropropagação), o dos evolucionários é a programação genética, o dos bayesianos é a inferência bayesiana e o dos analogistas é a máquina de vetores de suporte (DOMINGOS, 2017, p. 15).

Frisa-se que o interesse dessa pesquisa ao tema se restringe apenas a aspectos conceituais. No entanto, a leitura aprofundada dos cinco capítulos destinados a cada uma das cinco escolas é de utilidade a quem pretenda compreender o todo, sobretudo para se compreender o contexto da proposta dada pelo professor Pedro Domingos (2017) sobre a figura do Algoritmo Mestre que, em poucas palavras, seria a soma das valências de cada um dos cinco algoritmos mestres das escolas citadas⁶⁸. Há que ressaltar que embora a palavra algoritmo possa causar algum tipo de receio aos profissionais das ciências jurídicas, face o seu aspecto de tecnicidade, em verdade trata-se senão de uma ferramenta que possui apenas três comandos básicos: E, OU e NÃO⁶⁹.

Daí a importância em compreender que tudo tem início nos dados que, por sua vez, nos levam ao *Big Data*, aos algoritmos, as ferramentas de *Machine e Deep Learnig* e a IA.

⁶⁸ O Algoritmo Mestre é para o machine learning o que o Modelo-Padrão é para a física de partículas ou o Dogma Central é para a biologia molecular: uma teoria unificada que explica tudo que conhecemos até o momento e constrói a base para décadas ou séculos de progresso futuro. O Algoritmo Mestre é o meio de resolução de alguns dos problemas mais difíceis que enfrentamos, desde a construção de robôs domésticos até a cura do câncer (DOMINGOS, 2017, p. 15).

⁶⁹ Todo algoritmo tem uma entrada e uma saída: os dados entram no computador, o algoritmo faz o que precisa com eles, e um resultado é produzido. O machine learning faz o contrário: entram os dados e o resultado desejado, e é produzido o algoritmo que transforma um no outro. Os algoritmos de aprendizado – também conhecidos como aprendizes – são aqueles que criam outros algoritmos. Com o machine learning, os computadores escrevem seus próprios programas, logo não precisamos mais fazê-lo (DOMINGOS, 2017, p. 20).

Se o dado fornecido for um dado pessoal sensível⁷⁰, estaremos diante do busílis dessa pesquisa. Fazendo uma analogia: os dados são o solo, os algoritmos as sementes, as ferramentas de aprendizado (*Machine*⁷¹ ou *Deep learning*) a planta desenvolvida e a IA o mecanismo de extração do fruto. Tecnicamente é preciso explicar que tanto a *Machine* quanto a *Deep Learning* não se confundem com a inteligência artificial, sendo essa o gênero do qual as duas ferramentas são espécie⁷². No caso, vemos por exemplo as ferramentas de aprendizado do google a nos indicar as informações que uma pessoa busca; as da amazon, por sua vez, focam nos produtos a serem comprados; já o mathc.com nos indica o parceiro potencialmente ideal. No fim, claro, a decisão ainda é humana. Contudo, essa decisão passa a ser condicionada justamente as opções dadas pela máquina de aprendizado.

E seguindo a lógica do teorema de Bayes, a questão, diversamente do que pensam os connexionistas, que buscam a lógica construir a IA por meio da engenharia reversa do cérebro, está em se utilizar dos dados para construir o conhecimento apenas e tão somente pela estatística. Ou seja, algo mais factível para o atual estágio do desenvolvimento das ferramentas de aprendizagem (a despeito, por óbvio, do avanço das redes neurais, como já exposto, que tratam da Singularidade, tema, apontado por Ray Kurzweil (2014), como

⁷⁰ Atualmente nossos dados podem ser de quatro tipos: dados que compartilhamos com todas as pessoas, dados que compartilhamos com amigos ou colaboradores, dados que compartilhamos com várias empresas (querendo ou não) e dados que não compartilhamos. O primeiro tipo inclui coisas como críticas do Yelp, da Amazon e do TripAdvisor, pontuações de feedback do eBay, currículos do LinkedIn, blogs, tuítes, e assim por diante. Esses dados têm muito valor e são os menos problemáticos dos quatro. Nós os tornamos disponíveis para todas as pessoas porque queremos, e todos se beneficiam. O único problema é que as empresas que hospedam os dados nem sempre permitem que eles sejam baixados em massa para a construção de modelos. Deveriam permitir. Hoje podemos acessar o TripAdvisor e ver as críticas e as classificações em estrelas de hotéis específicos em que estamos interessados, mas e quanto a um modelo do que em geral torna um hotel bom ou ruim, que poderíamos usar para classificar hotéis que no momento tivessem poucas críticas ou não apresentassem opiniões confiáveis? O TripAdvisor poderia aprender um modelo assim, mas e um modelo do que fizesse você achar que um hotel é bom ou ruim? Isso demandaria informações suas que talvez você não queira compartilhar com o TripAdvisor. A *solução* seria uma fonte confiável que combinasse os dois tipos de dados e lhe fornecesse os resultados (DOMINGOS, 2017, p. 319).

⁷¹ Todo algoritmo tem uma entrada e uma saída: os dados entram no computador, o algoritmo faz o que precisa com eles, e um resultado é produzido. O machine learning faz o contrário: entram os dados e o resultado desejado, e é produzido o algoritmo que transforma um no outro. Os algoritmos de aprendizado – também conhecidos como aprendizes – são aqueles que criam outros algoritmos. Com o machine learning, os computadores escrevem seus próprios programas, logo não precisamos mais fazê-lo (DOMINGOS, 2017, p. 25).

⁷² No ecossistema do processamento de informações, os aprendizes são os superpredadores. Os bancos de dados, crawlers, indexadores etc. são os herbívoros, pastando pacientemente em intermináveis campos de dados. Os algoritmos estatísticos, o processamento analítico online, e assim por diante, são os predadores. Os herbívoros são necessários, já que sem eles os outros não existiriam, mas os superpredadores levam uma vida mais agitada. Um crawler é como uma vaca, a web é seu pasto de abrangência mundial, cada página é uma folha de grama. Quando o crawler termina de pastar, uma cópia da web passa a existir em seus discos rígidos. Então, um indexador faz uma lista das páginas em que cada palavra aparece, semelhante ao índice no fim de um livro. Os bancos de dados, como os elefantes, são grandes e pesados e nunca esquecem (DOMINGOS, 2017, p. 28-29).

avanço exponencial da inteligência em nível muito acima do construído pela própria humanidade). E isso se explica porque na prática os aprendizes que se utilizam de linguagem estatística funcionam e as que usam o conhecimento codificado⁷³, não fabricados à mão, “não” na mesma escala (DOMINGOS, 2017, p. 61).

No campo do *Machine Learning*, o foco é estatístico, e na engenharia do conhecimento, o foco é lógica. Daí compreender que a intuição humana só tem serventia quando desconhecemos os fatos. E como é humanamente impossível conhecer a todos, essa mesma intuição sempre fora muito útil a humanidade. Contudo, a grande volumetria de dados posta pelo *Big Data* nos coloca num estágio em que intuir se torna algo menos necessário diante da grande redução de opções que são realizadas pelos mecanismos de aprendizado. Daí o conflito evidência *versus* intuição esteja cada vez mais claro. Esse cenário se aplica aos esportes, como apresentado por Michael Lewis no livro *Moneyball*, ou mesmo ao próprio Direito e aos seus operadores no âmbito das decisões judiciais (Justiça Preditiva Jurisprudencial).

Aliás, o próprio debate ávido entre a escola que defende a autonomia do Direito e a escola consequencialista (STRECK, 2017, p. 89-90), que o defende como um instrumento, será amplamente afetada por esse novo cenário, algo que vamos tratar mais adiante⁷⁴. Se as súmulas/assentos serviram para enquadrar casos concretos dentro de um padrão de precedente judicial, o *Machine Learning* fará o próximo passo que é de automatizar a própria leitura dos pedidos os identificando dentro do precedente aplicado. Isso poderá levar o judiciário a analisar não mais os processos, em si, mas sim as exceções de aplicação de precedentes, mesmo porque as próprias escolas de origem romano-germanica estão a caminhar para uma rápida conexão com a escola dos precedentes de origem anglo-saxônica.

Nesse aspecto, todo o aspecto relatado nos leva a conclusões preliminares que nos conduzem desde a hipótese de construção de um *Data Broker* global a sindicatos para defesa coletiva dos dados pessoais (DOMINGOS, 2017, p. 323), sobretudo pela assimetria de poder

⁷³ Vide o projeto Cyc, conduzido pelo professor do MIT e se utilizou da tentativa fracassa de se valer da engenharia do conhecimento por meio da inserção de todo o conhecimento disponível dentro da máquina, o que fracassou.

⁷⁴ A ciência passa por três fases, que podemos chamar de fases de Brahe, Kepler e Newton. Na fase de Brahe, coletamos uma grande quantidade de dados, como Tycho Brahe ao registrar pacientemente as posições dos planetas noite após noite, ano após ano. Na fase de Kepler, atribuímos leis empíricas aos dados, como Kepler fez aos movimentos dos planetas. Na fase de Newton, descobrimos as verdades mais profundas. Grande parte da ciência é composta por trabalho como o de Brahe e Kepler; os momentos “Newton” são raros. Atualmente, o big data faz o trabalho de bilhões de Brahes, e o machine learning, o trabalho de milhões de Keplers. Se houver mais momentos “Newton” para ocorrer (esperamos que sim), provavelmente eles virão dos algoritmos de aprendizado e dos surpresos cientistas de amanhã (DOMINGOS, 2017, p. 64).

que existe entre as corporações coletoras de dados ou mesmo o próprio Estado e os indivíduos isoladamente. Daí a importância em analisar o tema dessa pesquisa e que não se restringe a questão da privacidade, haja vista que ela é apenas um aspecto (importante, claro) dentre todos que compõem a imbricada relação formada entre dados, *Machine/Deep Learning* e direitos e liberdades fundamentais. A compreensão que o *Machine/Deep learning* são ferramentas para o desenvolvimento do conhecimento é fundamental para compreender o que está em jogo.

2.3 LIBERDADE IGUAL: QUAL O SEU PAPEL NA CONSTRUÇÃO DE UMA RESPOSTA AO USO DA IA NAS DECISÕES JUDICIAIS

No vazio que marcou a reflexão sobre a temática da justiça no Ocidente na primeira metade do século XX, observou-se, nos meados da década de sessenta o surgimento do pensamento de John Rawls que, partindo do pressuposto de que a natureza humana seria o produto da sociedade e não um determinante da sua existência, realinhou as diretrizes para redefinir que a distribuição para ser justa, equitativa, precisaria desconsiderar o mérito proposto por Aristóteles (FLEISCHACKER, 2006, p. 163). Para Rawls seria mais relevante construir uma noção de Justiça que não fosse controversa⁷⁵. Logo, ele abriu uma nova perspectiva na construção do conhecimento ocidental ao criar uma Teoria sobre a Justiça, fato que influenciou diversos pensadores do século XX e XXI na construção das suas bases teóricas (FLEISCHACKER, 2006, p. 169).

O referido autor denominou a sua concepção de Justiça como “Justiça como equidade” que, em suma, seria um conjunto de princípios da Justiça que surgem perante pessoas livres e racionais em um cenário de igualdade inicial, sendo que tais primados teriam como ponto de partida aquilo que Rawls denominou de véu da ignorância, ou seja, um estado no qual as pessoas desconheceriam as circunstâncias que as cercariam, seja no âmbito das suas riquezas, suas habilidades ou seus conhecimentos, o que permitiria a determinação da justa distribuição de direitos e deveres inerentes a qualquer indivíduo (RAWLS, 2002, p. XIII-XIV). Rawls assumiu que sua pretensão teórica seria a busca por uma proposta razoável e útil, ou seja, não haveria uma pretensão dogmática, mas sim a busca por uma Teoria alternativa, sobretudo, àquela do utilitarismo que havia dominado o

⁷⁵ “Se nossos talentos e energia moral são realmente apenas produtos de nossa sociedade, então é tolice sustentar que sejamos, como indivíduos, responsáveis por tê-los ou não tê-los” (FLEISCHACKER, 2006, p. 165).

pensamento Europeu e Norte Americano por quase dois séculos (RAWLS, 2002, p. XIII-XIV)⁷⁶. Essa dualidade seria, portanto, inerente ao cenário de pluralidade de pensamentos e objetivos que circundam qualquer sociedade no âmbito global, pelo que os próprios indivíduos, a fim de assegurar a manutenção desse sistema, em que os esforços múltiplos convergem para todos, desenvolveriam os princípios básicos da Justiça que pudessem permitir a melhor forma de atribuir direitos e deveres e a distribuição de benefícios e encargos.

Neste contexto, a concepção de Justiça para Rawls tem natureza pública, uma concepção que se insere dentro de um cenário no qual a sociedade não se regula de forma tão bem-ordenada e num local em que há tensões entre os sujeitos em busca das suas próprias benesses, ou seja, embora seja público, aquilo que pode ser definido como justo ou injusto estaria em constante estado de crise (RAWLS, 2002, p. 5). Segundo Rawls (2002, p. 13): “Na Justiça como equidade a posição original de igualdade corresponde ao estado de natureza na Teoria tradicional do contrato social”, razão pela qual se imporia, para o desvelamento daquilo que se poderia definir como princípios básicos da Justiça, aquilo que Rawls qualificou como um evento hipotético: o denominado véu da ignorância. O véu da ignorância garantiria, portanto, que ninguém pudesse ser “favorecido ou desfavorecido na escolha dos princípios pelo resultado do acaso natural ou pela contingência de circunstâncias sociais” (RAWLS, 2002, p. 13).

Tal fato demonstra que, com efeito, o autor atribuía a sua proposta a eticidade entre os iguais. Daí, inclusive, decorrer a expressão “Justiça Equitativa”, diante da sua busca por um local livre das amarras particulares que permitiria estabelecer parâmetros justos dentro de um sistema aproximado da voluntariedade dos seus componentes (RAWLS, 2002, p. 14-15). Rawls, a partir deste conjunto de ideias, começou a questionar se, por exemplo, o princípio da utilidade seria um daqueles abstratamente considerados como um princípio da Justiça em razão do questionamento imposto hipoteticamente sobre os sujeitos acerca da possibilidade de, mesmo sendo iguais, no cenário proposto pelo véu da ignorância, se aceitariam ser inferiores, ainda que em hipótese circunstancial, em benefício de uma coletividade com maior representatividade.

Por isso, em contraposição a estes princípios, Rawls propôs que outros dois princípios diversos, mas não conflitantes, exsurgissem desse processo: um destinado à

⁷⁶ Rawls (2002, p. 4) defendeu que “*embora uma sociedade seja um empreendimento cooperativo visando vantagens mútuas, ela é tipicamente marcada por um conflito, bem como por uma identidade de interesses*”.

igualdade de deveres e direitos básicos e o outro relacionado à possibilidade de se admitirem as desigualdades somente nas hipóteses em que tais desigualdades resultassem na melhoria das condições de vida dos menos favorecidos (RAWLS, 2002, p. 14-15). Para Rawls (2002, p. 64), a sua proposta de Justiça como equidade se ancoraria, assim, em dois princípios básicos:

Primeiro: cada pessoa deve ter um direito igual ao mais abrangente sistema de liberdades básicas iguais que seja compatível com um sistema semelhante de liberdades para as outras. Segundo: as desigualdades sociais e econômicas devem ser ordenadas de tal modo que sejam ao mesmo tempo (a) consideradas como vantajosas para todos dentro dos limites do razoável, e (b) vinculadas a posições e cargos acessíveis a todos.

Estes princípios seriam extraídos no âmbito da presença daquilo que ele denominou, reitera-se, de véu da ignorância que, enquanto figura, demonstraria que seria neste estado que se chegaria a uma situação ideal para obstaculizar o conhecimento das particularidades dos indivíduos e se encontrar os princípios ideais para a estruturação da sociedade (CASTILLO, 2009, p. 89). A hipótese do véu da ignorância se constitui, portanto, em elemento fundamental de uma nova perspectiva acerca do contratualismo, já que o referido véu traria “uma privação às pessoas de qualquer informação sobre elas mesmas, sobre seus particulares interesses e desejos, sobre suas próprias concepções de bem ou propensões psicológicas” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 222), diferentemente de Hobbes, para quem o contrato social seria uma etapa para a obtenção da sociedade civil e o Estado, e Locke, que parte do pressuposto do estado de insegurança.

Para Rawls os bens primários representariam aquilo que é universalmente considerado por seres humanos como necessário, citando, a título exemplificativo, direitos, liberdades, oportunidades, renda e riquezas e autoestima, que seriam bens sociais, e a saúde, a inteligência e o vigor, como bens naturais. (aqui, Rawls parte do pressuposto da racionalidade, demonstrando sua vinculação ao modelo kantiniano) (RAWLS, 2002, p. 66). Rawls entendeu que a Justiça como equidade deveria ser aplicada somente à estrutura básica da sociedade (RAWLS, 2002, p. 286). E dentro desta perspectiva, ele entendeu também que um sistema somente seria justo se mantivesse as bases para sua sustentação, ou seja, ele deveria ser “ordenado de modo a originar em seus membros o senso de Justiça correspondente, um desejo efetivo de agir de acordo com as suas regras por motivos de Justiça” (RAWLS, 2002, p. 288).

Por isso, Rawls defendeu que os dois princípios básicos lançados por ele na construção da Justiça como Equidade seriam responsáveis pela estruturação básica do ideal

de Justiça (RAWLS, 2002, p. 288). Logo, diversamente daquilo que pensavam os utilitaristas, a Justiça como equidade, assim como o perfeccionismo, estabeleceu: “De forma independente uma concepção ideal da pessoa e da estrutura básica, de modo que não só certos desejos e inclinações são desestimulados, mas também o efeito das circunstâncias iniciais por fim poderá desaparecer” (RAWLS, 2002, p. 290). O próprio Rawls ressaltou que apesar de os princípios que compunham a proposta de Justiça como equidade apresentassem um traço de individualidade, ainda assim ambos independeriam de desejos e condições sociais concretas (RAWLS, 2002, p. 290). Roberto Garagarella (2008, p. 63) descreveu sinteticamente que a referida Teoria da Justiça de Rawls elencou três aspectos centrais, a saber:

a) as instituições de uma sociedade podem ser consideradas instituições justas quando permitem que a vida das pessoas dependa do que cada uma escolhe como autonomia, e não dos ‘acasos da natureza’ – ou seja, das circunstâncias que competem a cada um viver, por ventura ou desventura; b) para a obtenção do objetivo indicado no item anterior, as instituições devem se orientar para igualar os indivíduos em circunstâncias, o que se traduz fundamentalmente em dotar cada um com um conjunto igual de ‘bens primários’; c) a igualdade que se garante no item anterior não implica uma igualdade absoluta e estrita, uma igualdade imodificável, ‘rígida’. Se certas desigualdades na inclusão, na riqueza, na autoridade ou no grau de responsabilidade de cada um levam todos a melhorar em comparação com a situação de igualdade inicial – pergunta-se Rawls –, por que não permiti-las?

Essa breve síntese proposta por Garagarella é de suma importância para que se possa compreender as críticas de Dworkin, Sen e outros pensadores sobre cada ponto da Teoria Equitativa de Rawls (GARGARELLA, 2008, p. 64). Ronald Dworkin, por exemplo, persistiu no cerne da discussão sobre se a distribuição de recursos poderia ser um meio para que se alcançasse a “felicidade/bem-estar” ao cidadão, o que gerou inúmeras controvérsias principalmente pela imprecisão acerca daquilo que se poderia definir como “bem-estar” (FLEISCHACKER, 2006, p. 170). Por outro lado, Amartya Sen e Martha Nussbaum, inicialmente seguidores do pensamento Rawlsiniano, desenvolveram Teorias críticas à proposta de Rawls. A título exemplificativo, Sen, em 1979, ao participar de uma conferência intitulada de “*Equility of What*” fez uso da crítica ao não desenvolvimento por Rawls acerca das diferenças entre as pessoas. Essa crítica tinha como objetivo atingir o argumento de Rawls de que haveria uma lista de bens primários que pudesse ser definida para fins de permitir a Justiça Distributiva em determinada sociedade, isso porque se os seres humanos fossem, como acreditava Sen, diversos em sua essência, mormente em razão do multiculturalismo, não seria possível pré-estabelecer um rol de bens que pudesse

“satisfazer” o bem-estar de todos os indivíduos, indistintivamente. Por isso, Sen propôs que em vez de tratar como pressuposto básico da Justiça Distributiva os bens, que se buscasse a igualdade de capacidades básicas (FLEISCHACKER, 2006, p. 171).

Já Robert Nozick, seguindo a tradição reacionária/libertarista, desenvolveu, ainda que a destempo, uma Teoria em oposição àquela proposta por Rawls, isso porque ao produzir o livro *Anarchy, State na Utopia*, Nozick colacionou diversos argumentos contrários aos defendidos por Rawls, sendo o principal aquele que entendia o fato de determinada pessoa estar numa situação mais confortável em relação a outra não significaria necessariamente que o sujeito em melhores condições fosse o responsável pela má-sorte daquele que se encontraria em estado de necessidade, pelo que, para Nozick, somente a caridade, no sentido pré-moderno de Justiça Distributiva, poderia ser objeto de “reequilíbrio” entre as partes e não um dever do sujeito melhor posicionado em relação àquele que necessitaria de suporte material (FLEISCHACKER, 2006, p. 174-175).

Rawls e Nozick, embora liberais, se filiaram a correntes internas deste pensamento diversas nas suas bases, mais especificamente no que tange a interpretação de valores básicos, a questão da autonomia e a forma como ela deve ser exercida (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224). Rawls, diversamente de Nozick, se vinculou ao liberalismo igualitário, corrente, crítica ao libertarismo, “versão atualizada do liberalismo clássico” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224) cujo pressuposto central é o de que “apenas se os indivíduos forem capazes de ocupar uma posição capaz de lhes permitir ter as mesmas oportunidades de gozar as vantagens do pluralismo é que poderá ter algum significado o seu direito de liberdade” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224). A crítica de Nozick reside, portanto, no “caráter distributivo da teoria da Justiça de Rawls” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224).

Contudo, apesar das críticas que foram impostas à Rawls, é inegável que a matriz teórica rawlsiniana contribuiu para a estabilização ou para retomada e ressurgimento deste debate sobre a Teoria da Justiça no Direito (FLEISCHACKER, 2006, p. 173), matriz esta de natureza liberal-igualitária que se valeu dos aportes teóricos tanto da corrente filosófica socrático-aristotélica (ética das virtudes) quanto da proposta Kantiana (ética das normas), em um verdadeiro sincretismo (CASTILLO, 2009, p. 81). Sublinha-se que a sua proposta abordou um campo fundamental: as instituições básicas da comunidade, que para ele seria o local adequado para se debater a aplicação da Justiça, haja vista que delas emanaria a possibilidade de se distribuir justamente os bens materiais e não materiais, impedindo que

os indivíduos pudessem entrar em conflito em razão da escassez natural de riquezas (CASTILLO, 2009, p. 82).

Assim, a Justiça em Rawls é tratada como o pilar das instituições sociais, ou seja, como o fim máximo de uma sociedade. A sua proposta, por isso, se apresentou como uma alternativa àquelas de natureza utilitarista, qualificando-se por seu viés liberal-igualitário a partir de um verdadeiro esforço integratório (NEDEL, 2000, p. 155). Ao certo se pode afirmar que Rawls abriu ao Direito uma janela para o debate sobre o que seria justo. Sua posição, assim como de Amartya Sen, por exemplo, foi e é contrautilitarista (VITA, 1999). Rawls demandou esforços para combater as ideias utilitaristas quando defendeu que a Justiça seria algo indisponível, ou seja, não sujeita aos jogos de poder e ao interesse de determinados grupos sociais, ainda que se constituíssem/constituam na maioria.

Para o referido autor, era necessário construir uma Teoria alternativa àquelas de natureza intuicionistas, perfeccionistas e utilitaristas, especialmente a última corrente de pensamento que partia do pressuposto de que se vive em um ambiente justo se as instituições sociais estejam “planejadas de modo a conseguir o maior saldo líquido de satisfação obtido a partir da soma das participações individuais de todos os seus membros”, ambiente de onde surge o princípio da utilidade (RAWLS, 2002, p. 25). Como bem lecionava Rawls, os dois princípios básicos da ética são o justo e o bem. Por isso, os utilitaristas, utilizando-se de uma concepção teleológica, trabalharam com a ideia de maximização do bem, porque para eles o bem seria definido independentemente do justo. Para os utilitaristas, o que é relevante é maximização na distribuição de bens, riquezas, oportunidades, não importando, contudo, a forma como tal processo se realiza entre os indivíduos (RAWLS, 2002, p. 26). Por isso para Rawls o utilitarismo não levou a sério a diferença entre as pessoas, consoante exposto anteriormente (RAWLS, 2002, p. 30).

Em suma, observa-se que a obra de Rawls alcançou um inestimável aporte teórico à construção de uma Teoria da Justiça que pode ser aplicado à realidade contemporânea. Tal característica, por consequência, demandou algumas críticas a sua obra, críticas que, conforme explicitado anteriormente, podem se resumir aquelas que entenderam a sua proposta insuficientemente liberal, papel que coube com maior relevância à Robert Nozick, e aqueles que a entenderam como insuficientemente igualitária, em especial Ronald Dworkin, Amartya Sen e Gerald Cohen, autores que dentro de um consenso perceberam que a proposta rawlsiniana de Justiça não conseguiu atingir a sua principal pretensão que era construir uma forma de evitar que as pessoas sofressem com injustiças por razões alheias as suas responsabilidades (GARGARELLA, 2008, p. XXIII).

Como bem ilustram Vicente de Paulo Barreto e Fernanda Frizzo Bragato, Rawls, assim como os demais liberais igualitários, se encontrou em meio a uma “*espécie de fogo cruzado*” entre as correntes comunitaristas e libertaristas em decorrência da opção por uma posição moderada (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 226). Apesar disso, as críticas à Teoria da Justiça como Equidade de Rawls não afastaram o brilhantismo e o pioneirismo na reformulação do pensamento ocidental acerca da justa distribuição de recursos no âmbito social, pavimentando um caminho para que outros autores, especialmente Amartya Sen, pudessem dar prosseguimento ao projeto de estabilização de uma Teoria da Justiça afeita ao pressuposto da multiculturalidade e da consequente diversidade socioeconômica inerentes às sociedades no século XXI.

Logo, ao se tratar do tema das funções públicas fundamentais, sobretudo, à função judicial, e ao se propor uma inovação como ponto de partida para a consecução da liberdade em igualdade, torna-se imprescindível reconhecer o papel da teoria de Rawls para obtenção deste objetivo, em especial, a partir da formulação do seu primeiro princípio denominado de Liberdade Igual, pois é neste primado que surge o substrato para a qualificação da liberdade a todos indivíduos, o que exige, por certo, o combate a arbítrios em todas as esferas estatais.

E é aqui que se apresenta a relevância da matriz teórica proposta por John Rawls que fora sucintamente abordada neste tópico, pois partindo-se do pressuposto da liberdade igual, princípio primeiro de sua teoria da justiça, em que se constrói através de indivíduos livremente pensantes sobre quais seriam seus bens primários que satisfariam seus interesses pessoais, tornando-se, portanto, a base das ações das instituições sociais, observa-se que o pensamento liberal exsurge justamente para justificar a proteção das liberdades fundamentais por meio não apenas de uma interpretação coesa da lei, mas também através da segurança jurídica de sua aplicação no tempo e a igualdade de armas processuais.

Assim, tal qual como uma lei, quando imprecisa e incerta, gera insegurança no agir do estrato social, o que, segundo Rawls (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 260), geraria uma limitação ao exercício da liberdade, uma interpretação construída nos casos concretos pode, igualmente, criar espaços para arbitrariedades sob as vestes da discricionariedade. Como bem salientou Rawls “O estado de direito envolve também o princípio segundo o qual casos semelhantes devem receber tratamento semelhante” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 260) e isso decorre da racionalidade instituída para que assuma grau máximo de liberdade igual, o que se dá por meio do império da lei que serve como um limitador das

arbitrariedades, mormente se a partir do que se infere do artigo 8º, item 3⁷⁷, do Código Civil ou dos denominados acórdãos de fixação de jurisprudência. Por isso, a proposta de criação de um critério jurídico para que se decidam tais casos se enquadra dentro daquilo que muito bem ressaltou o jurista Pedro Trovão do Rosário (2016a, p. 244) ao afirmar que há “necessidade de alcançar maior segurança nas decisões e evitar disparidades acentuadas no tratamento de casos semelhantes”. Aqui, a segurança e coerência jurídica estão no centro do debate (SILVA, 2016, p. 327). Não é demasiado lembrar que o giro ontológico-linguístico que gerou a alteração do *locus* do sentido da consciência (sujeito solipsista da modernidade) para a linguagem. Isso significa que a interpretação judicial exige, sim, um limite, razão pela qual o fatalismo discricionário não poderia ou não deveria justificar compreensões diametralmente opostas do mesmo texto de lei.

Nesse aspecto, dentre tantas hipóteses, parece acertado reconhecer que John Rawls propôs estabelecer com a sua Teoria da Justiça Como Equidade um contraponto as correntes utilitaristas sobretudo por compreender um déficit à ideia central de maximização da felicidade que desconsideraria que os interesses sociais não poderiam sobrepujar a liberdade do indivíduo. Daí a sua proposta de construir uma teoria em oposição não apenas o utilitarismo de Bentham e Mill e, porque não, ao libertarismo de Nozick, que previa um modelo de limitado de atuação estatal que na visão de Rawls seria incapaz de uma justiça equitativa. E traçando um paralelo, observa-se que a teoria rawlsiana teve por escopo criar um modelo de distribuição justa de bens primários o que só seria possível com a liberdade plena dos cidadãos, o que se obteria com a composição daquele valor com o valor da igualdade.

Sendo assim, o primeiro princípio, o da liberdade igual, teria como função precípua incluir, de forma igual, os indivíduos na estrutura básica da sociedade e, permitir, a consecução das liberdades básicas (política, de expressão, de consciência, de não agressão física ou coerção psicológica e de propriedades). E foi seguindo esta linha que se propõe uma correlação no âmbito da função judiciária e que resulta da aplicação da limitação do uso das ferramentas aqui denominadas de Justiça Preditiva, gênero do qual se inserem a Jurisprudência Preditiva e a Prognose Judicial, pois a transformação da liberdade em igualdade exige precipuamente que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares. E nesta linha de pensamento é que surge a proposta

⁷⁷ Nas decisões que proferir, o julgador terá em consideração todos os casos que mereçam tratamento análogo, a fim de obter uma interpretação e aplicação uniformes do direito.

de aplicação do princípio da dignidade da pessoa humana, com um derivativo que se possa denominar de Justiça Digital. Trata-se de um avanço que se propõe à função judiciária com reflexo direto nas demais funções públicas, sobretudo porque o seu desiderato seria o de evitar arbitrariedades e, concomitantemente, estabelecer paradigmas que permitam criar um cenário de segurança jurídica.

Nesse aspecto, a proposta construtivista de Rawls será o fio condutor para transpor as questões apresentadas até a tese que se propõe. Logo, utilizar-se-á o mesmo procedimento de racionalidade proposto na teoria rawlsiana em que agentes razoáveis, sob a perspectiva formal e substancial, no uso da razão prática, possam construir um caminho normativo que possa regular a estrutura social básica.

2.4 O PROBLEMA SERIA A OPACIDADE DOS ALGORITMOS?

O formidável círculo de Viena proporcionou à humanidade o apreço pela objetividade e pelo empirismo para além de gerar como produto de sua época a genialidade de Hans Kelsen (MÉTALL, 1976, p. 2-4) e com ele a sua Teoria Pura do Direito. Não é demasiado lembrar que o positivismo jurídico foi uma postura científica que se consolidou no cerne do racionalismo-individualista do século XIX, sendo que o fato positivo no Direito era a lei. Fato para o positivismo, melhor explicando, era aquilo que corresponderia a uma determinada interpretação da realidade e que englobaria apenas aquilo que pudesse ser contado, medido ou pesado ou, no limite, algo que se pudesse ser definido por meio de um experimento. Essa postura científica citada alhures se constituiu naquilo que pôde ser considerado como a primeira fase do positivismo jurídico, o denominado positivismo exegético produzido no âmbito das vertentes francesa (exegese), inglesa (jurisprudência analítica da common Law) e alemã (pandectística), cujo suporte teórico se deu em termos reduzidos no campo do deducionismo legalista.

Trazendo a reconstrução histórica do positivismo jurídico aos sistemas Francês e Alemão, em razão de suas origens terem emanado do sistema romanístico-gemânico, percebe-se que o exegetismo adveio justamente do método utilizado no período pré-codificação para análise do *Corpus Jûris Civilis* através dos critérios estabelecidos pelos glosadores a fim de solucionar aquilo que não pudesse imediatamente ser resolvido no âmbito do referido. Frisa-se que os Códigos Cíveis, em especial o Francês (1804) e o Alemão (1900), pelos motivos acima listados, foram construídos a partir de uma reunião de todos esses entendimentos compilados, o que como consequência gerou um senso comum de

completude das citadas obras que se bastariam por si para regular a já a complexa vida social da época.

Todavia, este senso de completude do texto, que afastou a atividade dos comentadores do Direito Comum, logo abriu espaço à necessidade de interpretação da lei, visto que a comunidade jurídica passou a observar que o Código não conseguiria abranger de alguma forma todos os fatos sociais, sendo aqui o ponto fulcral para compreender que este primeiro estágio do positivismo jurídico se deu no âmbito do plano sintático da semiótica, ou seja, a partir tão somente da realização da conexão lógica dos signos que compunham as codificações e cujas principais características eram a separação entre Direito e Moral e texto e norma. Assim, o positivismo exegético não pode ter suas características confundidas com aquelas do positivismo normativista e cujo Corifeu pode ser considerado o citado mestre de Praga, porquanto competiu à Kelsen, no Círculo Hermenêutico de Viena, construir uma Teoria do Direito visando criar um solo lógico rigoroso no intuito cientificamente impedir a expansão de argumentos não jurídicos (ideológicos, por exemplo) no âmbito das decisões judiciais, ou seja, um avanço no âmbito dos planos da semiótica da sintaxe para o plano semiótico da semântica.

Esclareça-se que esse preâmbulo se impõe, nessa fase da presente pesquisa⁷⁸, porque na Ciência do Direito a matéria prima de análise está restrita a norma jurídica, ou seja, diversamente dos demais campos do conhecimento, isto é, algo diverso dos fatos no plano físico ou social (POÇAS, 2020, p. 15). Não à toa o Direito trava seus embates no plano do “dever ser” e não do “ser” e tem como princípio metodológico a imputação em lugar da causalidade. E como a pesquisa, aqui, é científica, ou seja, direcionada a produção do conhecimento e não apenas a sua apreensão (SALTER; MASON, 2007, p. 6), é preciso direcioná-la ao seu fim que é justamente a produção de uma monografia, ou seja, a construção de um texto não generalista, mas sim focado em um objeto bem delimitado com o foco em soluções de ordem normativa de natureza jurídica, isto é, provida de sanção, delimitando-se, assim, a diferença entre normas religiosas, morais, sociais, por exemplos (BOBBIO, 2011).

Seguindo as diretrizes de Gadamer (1997), impõe-se uma compreensão, aqui, do papel preponderante da hermenêutica jurídica em face a dogmática jurídica justamente por se partir dos pressupostos de que um ato decisório, por evidente, não poderia ser baixado por mero ato de subsunção, questão, aliás, já superada pelo positivismo normativista em

⁷⁸ “O estudo sistemático de um tema” (tradução nossa) (SALTER; MASON, 2007, p. 6).

face ao positivismo exegético, como dito alhures (GADAMER, 1997, p. 490). Mais, trata-se de uma compreensão de que os momentos de interpretação e aplicação do direito o sejam considerados com um único ato que é regido dentro da materialidade substancial da realidade e que impõe a própria produção de normas dentro da lógica do ordenamento jurídico. Mais objetivamente: a norma ao caso concreto, o que evidencia a separação de texto e norma em virtude do processo interpretativo/de aplicação.

Cabe discriminar, para o bom avanço do trabalho, que essas normas podem existir sem amparo em qualquer texto legal (vide o princípio da segurança jurídica, que nas palavras de Canotilho, deriva do próprio Estado de Direito (CANOTILHO, 1998, p. 250)); ou ainda existirem, em contrapartida, textos sem norma; ou tais normas estarem conjuntas em um único dispositivo (dignidade da pessoa humana como fundamento das normas definidoras de direitos subjetivos, por exemplo); ou ainda existir a soma de diversos dispositivos para formar uma única norma. Nessa linha, eis a razão pela qual a norma jurídica é mandamental, pois impõe ao sujeito uma obrigação jurídica derivada de proibição ou permissão. E tal norma vai derivar de regras e/ou princípios que são, dentro dos juízos do dever ser, as respectivas razões. Na hipótese, existem correntes doutrinárias que não qualificam em grau a diferença entre regras e princípios, mas sim em termos qualitativos. Seguindo a lógica de Alexy (2019), a aplicação das regras se daria no plano da subsunção (mandamentos definitivos) enquanto a dos princípios se daria no plano da ponderação (mandamentos de otimização) (ALEXY, 2019, p. 3.702)⁷⁹.

E a compreensão desses pressupostos tem como objetivo alinhar a tese que se propõe e que nos conduz a produção de estruturas normativas visando regular a sociedade dentro causalidade envolvendo a tensão existente entre as novas tecnologias (*Big Data*, algoritmos e IA) e as liberdades fundamentais num espaço especial: o processo judicial. Trata-se de um debate que se construirá partindo-se de uma lógica envolta no pluralismo moral, enquanto sustentáculo das próprias democracias liberais, o que nos conduz a iniciar a produção seguindo a linha da proposta de Rawls da justiça como equidade, ou seja, caminhando da liberdade para igualdade através do primeiro princípio da liberdade igual. E

⁷⁹ Segundo Dworkin, há entre regras e princípios uma diferença lógica. O termo “lógica” é empregado em um sentido amplo, que abrange também características gerais da estrutura da norma. Já que dificilmente pode-se esperar, aqui, mal-entendidos, deve ser seguida a terminologia de Dworkin. A primeira parte da tese da diferença lógica significa que as regras são aplicáveis de um modo “tudo ou nada” (all-or-nothing fashion). Quando as características do antecedente da norma ocorrem, haveria apenas duas possibilidades. Ou a regra seria válida, e a consequência jurídica deveria ser aceita, ou ela não seria válida, e então ela em nenhuma medida resolveria o conflito (ALEXY, 2019, p. 3.702).

isso se faz necessário diante da diversidade das construções de bem que o livre exercício da razão humana veio a permitir⁸⁰. Daí a relevância da posição original e do construtivismo na teoria de Rawls e que será de grande valia a essa pesquisa diante da sua importância para a garantia das liberdades individuais frente aos avanços tecnológicos estruturados pela tríade *Big Data* – algoritmos de *Machine/Deep Learning* – inteligência artificial, sobretudo porque justamente os princípios da justiça e as liberdades são pretéritos a quaisquer pretensões que se justifiquem pelo cálculo da soma do bem-estar social, como proposto, aliás, pelas correntes utilitaristas.

No plano da Ciência Jurídica, a metodologia nos conduz ao caminho bem delimitado pelo professor Luis Poças (2020, p. 21) na sua obra sobre o manual de investigação em direito, como se observa:

Esses critérios permitem também distinguir as ciências jurídicas relativamente aos outros ramos do conhecimento. Assim, em Direito: (i) os objetivos de investigação dirigem-se à busca de soluções normativas; (ii) estas visam regular problemas da vida corrente; (iii) para tanto, relevam os elementos da situação de facto passíveis de qualificação jurídica e as normas e princípios potencialmente aplicáveis; e, por fim, (iv) os objetivos de investigação são prosseguidos através do método jurídico, distintivo do Direito.

II – Toda a ciência parte do equacionar de dados problemas, dirigindo-se à busca de soluções para os mesmos. No caso do Direito, procura-se soluções normativas – regras de conduta – para problemas da vida corrente. Assim, diversamente das ciências sociais ou até das ciências exatas, o Direito assume um sentido normativo.

Sendo assim, fica evidente que o Cientista do Direito tem um papel de auxiliar na construção de conhecimento sobre determinado problema e, ademais, na solução normativa que o cerca⁸¹. A investigação jurídica, frisa-se, não exige, como regra, pesquisa de campo, sendo o jurista alguém que possui o objeto de pesquisa pré-constituído no próprio ordenamento jurídico a ser pesquisado. Daí a razão pela qual se utilizam como técnicas de pesquisa as revisões bibliográfica e legislativa. Não apenas isso: aqui, pretende-se utilizar como métodos de procedimento comparativo e de estudo de caso e como metodologia de abordagem (i) o método hipotético-dedutivo com o objetivo de estruturar a situação inicial hipotética de acordo com os ideais do Liberalismo Político, que são entendidos como razoáveis, com (ii) o método dedutivo, utilizado para assegurar que os mencionados ideais

⁸⁰ Lembre-se que para Rawls o indivíduo é um agente moral e não um mero receptor da moralidade já existente, como supôs o intuicionismo moral.

⁸¹ Não pergunta o que é?, mas sim como se regula? (quid iuris?). Nesta medida também, trata-se de um trabalho com uma importante vertente pragmática, tendo como público-alvo, para além dos académicos que partilham dos mesmos interesses de pesquisa, a própria comunidade jurídica (POÇAS, 2020, p. 21).

de alguma forma incorporem a concepção de justiça imparcial. Daí a importância da compreensão de que a leitura, a reflexão e a escrita assumem uma forma de conjunto.

Nesse contexto, é papel dessa pesquisa aproximar a realidade empírica da realidade normativa e assim conseguir responder a pesquisa central que conduz a Ciência Jurídica: *quid iuris?* (POÇAS, 2013, p. 24). E esse é o ponto de partida que qualifica a natureza pragmática da Ciência do Direito. Na hipótese, vimos que os problemas reais que carecem, no sentido da tese, de regulação normativa são aqueles envolvendo as novas tecnologias no plano da invasão às liberdades. Atente-se que não cabe à Ciência do Direito apenas a análise das situações reais, mas outrossim das situações potenciais de conflitos (CORDEIRO, 1988, p. 707). O problema jurídico, portanto, deve vir a ser analisado dentro das normas positivas, sejam elas regras ou princípios, com o teste de elasticidade do seu respectivo conteúdo. Nisso, será o avançar do trabalho que nos conduzirá a resposta se estamos diante de uma hipótese de resposta ao problema posto de forma descritiva, isto é, com base em norma posta e aplicável sem controvérsia, ou ainda se estamos diante de um enigma jurídico (POÇAS, 2020, p. 29). Num primeiro esboço, a questão posta, sobretudo a partir da tensão entre liberdades fundamentais e a propriedade intelectual, questão que será melhor abordada a seguir pela perspectiva da opacidade dos algoritmos e a proteção legal que lhe é conferida, indica-nos o caminho para uma questão problematizante⁸² que, portanto, não exigiria uma resposta descritiva, mas sim uma resposta igualmente problematizada cuja solução passaria não apenas pela análise das liberdades e toda a sua doutrina de sustentação, mas também pela forma como o Direito deve ser visto e aplicado, ou seja, como um instrumento, seguindo as correntes consequencialistas, ou de forma autônoma, numa lógica da hermenêutica crítica.

O método jurídico impõe com finalidade a busca pela Justiça. Parafraseando o professor Castanheira Neves, a Ciência do Direito tem a sua função judicativo-decisória, ou

⁸² O equilíbrio entre a dimensão descritiva e a dimensão problematizante, nunca deixando o autor de, objetivamente, expor as opiniões dos outros, para depois dar a sua, ainda que às vezes num tom crispado em relação às opiniões da restante doutrina (GOUVEIA, 2006, p. 251).

seja, designada a um universo casuístico-jurisdicional, e a função dogmática⁸³, com enfoque objetivo e sistemático do objeto de estudo dentro de uma realidade histórica (NEVES, 2004), cujo papel central é o de estabelecer uma construção normativa coerente visando justamente realizar a necessária estabilidade com a padronização normativa no âmbito da aplicação do Direito aos casos concretos. Estabelecer sentido aos signos linguísticos por meio da interpretação, gerando a norma, confere a hermenêutica jurídica a base da metodologia jurídica. O critério da inovação, aqui, é um escopo a ser perseguido, não há dúvidas. Em outras palavras, a possibilidade de contribuir ao estado da arte torna essa pesquisa mais necessária e produtiva na busca pela originalidade, aliás, em plena sintonia com a artigo 17, item 1, do Decreto-Lei n. 216/92. Há que se ter em conta de que no plano da Ciência do Direito basicamente a quase totalidade dos temas já foram abordados à exaustão e é por isso que se objetiva, aqui, buscar um microtema específico a fim de cumprir com a missão da inovação e originalidade.

E tais requisitos foram apresentados junto ao primeiro capítulo deste trabalho visando justamente autorizar o avanço em um solo rigoroso que permita avançar sobre o plano efetivamente normativo e toda a cadeia de ideias que se devem apresentar. A conexão entre doutrina, jurisprudência, textos legais nacionais, estrangeiros e supranacionais serão a base da construção da(s) solução(ões) sempre em respeito, obviamente, a estrutura normativa portuguesa, pois, afinal, trata-se de uma tese proposta em solo português. Não há soberba em sustentar que o que se propõe é um trabalho inovador, problematizante e com elevado grau de utilidade-relevância, respeitando-se, assim, a natureza pragmática da Ciência Jurídica. Até que ponto isso será possível, cabe-nos apresentar em termos de pesquisa⁸⁴. O objetivo, portanto, está em propor asserções fundamentadas e não contraditórias a fim de exaustivamente obter uma conclusão válida. E, para tanto, o uso da metodologia interdisciplinar/transdisciplinar se apresenta como um caminho necessário a

⁸³ A dogmática jurídica visa estabelecer a unidade sistêmica na coerência de cada ordenamento, construindo, com recurso a processos lógicos (assentes em elementos axiológicos), princípios gerais, institutos, conceitos, noções e classificações: em suma, um corpo doutrinal-conceptual no qual assentam, por seu turno, modelos normativos sistemicamente coerentes de solução de casos concretos. (...) Neste âmbito, a dogmática é reconhecível uma principal função estabilizadora – na medida em que fomenta a institucionalização de padrões normativos de solução de problemas jurídicos da qual decorrem funções de simplificação das alternativas e processos de decisão; de construção técnica, traduzida na conceptualização, classificação e sistematização do tecido normativo; de controlo da coerência e consistência das decisões jurídicas; e uma função heurística e de progresso científico, marcada pela consolidação da cristalização conceptual e pelo seu alargamento a novos patamares decisórios (POÇAS, 2020, p. 37).

⁸⁴ (...) no domínio do Direito, que é o que aqui nos interessa, a tese será uma posição adotada na problematização de uma questão, depois de analisadas as diversas hipóteses de solução. As hipóteses serão os caminhos possíveis antes de se optar por uma posição final (tese) (VIGÁRIO, 2004, p. 243).

viável a percorrer, haja vista que o fenômeno dos avanços tecnológicos em estudo dentro do universo jurídico demanda conhecimento técnico para plena compreensão dos limites e funcionalidades de cada ferramenta que venha ser tutelada. Daí uma estruturação que possa alcançar a análise tanto dentro da Ciência do Direito quanto da própria Filosofia do Direito pela conexão dada pela Teoria da Justiça.

Dentro das diversas tipologias aplicáveis, é de objetivo deste trabalho avançar um problema jurídico, ou seja, um problema de ordem social que requer a solução normativa com uma ênfase na interpretação e aplicação do Direito dado (POÇAS, 2020, p. 78), seguindo a linha mestra de que uma tese tem justamente um papel de persuasão, para além da apropriação e explanação do conhecimento existente sobre determinado tema com originalidade e ineditismo. A busca pelo conhecimento e não a constituição do Direito, seguindo-se Kelsen e não Cossio e, portanto, com enfoque na norma e não na conduta humana. Não podemos deixar de ressaltar que o papel do jurista é de conectar três fases distintas, mas inerentes, ou seja, a fase da descrição, a fase da explicação/sistematização e a fase da aplicação à realidade (NETO, 2006), sendo essa a razão pela qual se impõe a conjunção analítica entre valores, normas e fatos, dentro da lógica da sua tridimensionalidade. Enquanto ordem de normas que regem a sociedade, o Direito se encontra de forma permanente num espaço de relação inconstante entre os valores da justiça humana e da segurança.

Há que se estabelecer que o Direito deve compreender os seus limites regulatórios a fim de coexistir com outras ordens normativas, tais quais a ética, o trato social, a religião e as ciências físicas. A juridificação deve ser questionada no plano desse trabalho pois é preciso compreender se é no âmbito do Direito que nascerá a solução ao problema posto e que se revela, num primeiro estágio, no plano do conflito entre a Propriedade Intelectual, como fonte de proteção da opacidade, e as Liberdades Individuais e Coletivas. E os pontos que nos levam a crer que, sim, que a solução-problema estão no Direito (e, portanto, é objeto de análise da Ciência Jurídica) e residem tanto na possibilidade de ofensa a dignidade humana, enquanto axioma constitucional (artigo 1^a da CRP), quanto das próprias liberdades que surgem justamente de uma luta liberal contra o Estado e todas as forças similares.

À Ciência do Direito não se pode refutar o objetivo básico dado a cada ciência: a busca pela verdade através de métodos que permitam objetivar conclusões que sejam compreendidas e aceitas dentro de um senso comum científico. E é por isso que a questão, reitera-se, se vincula a decidibilidade, enquanto adequação da norma prevista à situação fática, e se ampara na jurisprudência, enquanto produto da própria segurança jurídica. Sendo

uma questão decidibilidade, a interpretação assume papel relevante no processo, seja por meio do modelo analítico, hermenêutico ou argumentativo, sendo, portanto, também relevante discutir sobre o predomínio da objetividade ou subjetividade ou ainda da própria adequação da subjetividade do intérprete com a natureza objetiva do texto⁸⁵.

Há por necessário se questionar acerca da intervenção ou não no plano da *Lege Lata* (Lei criada) e da *Lege Ferenda* (Lei a ser criada). E a resposta, pelo amplo contexto de produção científica, nos levará a resposta de que as teses em Direito acabam por englobar uma análise conjunta de ambos os aspectos e isso porque é preciso sempre, antes de avançar nesse campo, se colocar a par do estado das coisas, especialmente para que se possa estabelecer se a tese terá contornos sintéticos ou analíticos⁸⁶. E sendo claro que uma tese só pode ser formulada a partir de um problema e que os problemas, como regra, resistem de forma mais permanente no âmbito científico as respostas, justamente pela pluralidade de hipóteses, mormente nas ciências normativas e todo o contexto cultural que ali se reflete no objeto a ser pesquisado, torna-se importante compreender a importância da maturação e da utilização do método como um guia que não nos levará a um destino certo e definitivo.

Seguindo a proposta de Thomas Kuhn acerca do desenvolvimento da ciência (paradigma, crise de paradigma e revolução científica) em fases pré-paradigmática e paradigmática, em que os pesquisadores aderem a um quadro teórico comum que durante um lapso temporal previu a solução de “problemas-tipo”, sendo esse acordo, portanto, uma forma de bússola que carrega consigo uma melhor forma de criar as soluções aos problemas postos, e considerando que esses paradigmas, de tempos em tempos, passam por crises causadas naturalmente pelas evoluções sociais e tecnológicas, abrem o espaço para um novo paradigma e para as “novas ciências” ou por teorias mais abrangentes, seguir-se-á, aqui, a paradigma do positivismo normativista (Kelsen e Bobbio), em conjunto com a matriz pragmática (Hart), sem adentrarmos nos embates dados com a matriz sistemática

⁸⁵ No caso da ciência do Direito, é impossível fugir das valorações, o que se justifica pela própria natureza do Direito positivo, que, por meio de disposições explícitas, expressa preferências e, portanto, juízos de valor acerca das condutas humanas. Nesse sentido, valores indicam preferências, o que se reflete na regulação das condutas mediante proibições, obrigações ou permissões, que têm a ver com o conteúdo e com as consequências das condutas em apreço (COSTA, 2015).

⁸⁶ As teses, portanto, diferenciam-se por suas características mais ou menos sintéticas ou analíticas. A tese “sintética” aborda um tema bem delimitado, sobre o qual existe abundante literatura secundária e material jurisprudencial importante. Aqui, trata-se de definir o material a ser estudado, conforme suas orientações pessoais, para construir uma síntese original: pensamos, por exemplo, em uma tese dedicada à questão da “segurança jurídica na jurisprudência da Corte Europeia de Justiça”. Por outro lado, a tese analítica trabalha identificando um problema preciso e cujas fontes são raras; devem-se determinar os contornos da questão, construindo pacientemente as bases e dando possíveis soluções ao problema. Consideramos, por exemplo, uma tese dedicada à “teoria do standstill (paralisações, greves) no direito público belga” (OST, 2015).

(Luhmann) ou mesmo a matriz histórica (Popper-Bachelard) (ROCHA, 1992). Logo, seguir-se-á dentro de perspectiva preponderantemente estrutural, ou seja, dentro de uma lógica normativista, deixando-se (em parte), assim, uma perspectiva mais funcionalista de lado nos debates propostos. Desta forma, no âmbito do embate de observação do direito entre uma visão descritiva-sistêmica e prescritiva-axiológica, mantém-se os pés no primeiro aspecto, ainda que não se desconheça a importância da interdisciplinaridade, no caso. Daí, inclusive, a postura da neutralidade política ser um dos aspectos a serem avançados, já que o positivismo normativista se constrói justamente em um ambiente de um Estado Liberal que hoje já não mais existe. E daí a importância de compreender que a matriz paradigmática se constituiu em normativismo de segunda vertente, embora possa ser um tanto quanto prescritiva, pois já traz em si pontos de conexão entre moral/justiça e direito, abrindo o espaço ao Estado Interventor, seja Hart pela influência de Bentham, ou Dworkin pela influência de Rawls.

Dito isso, é preciso avançar sobre o problema real que nos conduz ao conflito normativo que se avizinha. E esse problema real reside justamente na utilização, como já explicado em outras fases dessa pesquisa, na utilização dos grandes volumes de dados para construção de análises preditivas do comportamento humano através de mecanismos que se alimentam de um elevado grau de inteligência artificial, mecanismos cujas consequências dos seus resultados podem intervir diretamente no plano das liberdades individuais. E grande parcela desse problema, senão toda ela, advém de uma discussão sobre a opacidade dos critérios que regem o IA e seus motores de operação. E essa opacidade, hoje, tem consigo uma proteção derivada justamente da propriedade intelectual que resguarda o sigilo sobre a estruturação do mecanismo. Como brilhantemente foi descrito por Lawrence Lessig⁸⁷, “*Code is Law*”⁸⁸. Na linha do seu pensamento, cada época tem seu regulador e sua ameaça às liberdades, sendo que no nosso tempo é o ciberespaço como outrora já fora o próprio Estado e o Mercado, para citar alguns exemplos mais recentes. Como bem descrito por Laurence, a regulação existe, não sendo, portanto, uma discussão sobre ter ou não ter. Se há um Código, esse código regula. O problema reside em quem e como os valores que

⁸⁷ “*This regulator is code--the software and hardware that make cyberspace as it is. This code, or architecture, sets the terms on which life in cyberspace is experienced. It determines how easy it is to protect privacy, or how easy it is to censor speech. It determines whether access to information is general or whether information is zoned. It affects who sees what, or what is monitored. In a host of ways that one cannot begin to see unless one begins to understand the nature of this code, the code of cyberspace regulates*” (LESSIG, 2000).

⁸⁸ O código base na internet, por exemplo, vale-se de um conjunto de protocolos conhecidos pela alcunha de TCP/IP.

norteiam esses códigos são implementados. Em outras palavras: os valores fundamentais serão ou não respeitados? Liberdade ou segurança? Mais ou menos privacidade? Assim, a escolha não é se as pessoas decidirão como o ciberespaço regula. As pessoas – codificadores – vão. A única escolha é se coletivamente teremos um papel em sua escolha - e, portanto, na determinação de como esses valores se regulam - ou se coletivamente permitiremos que os codificadores selecionem nossos valores para nós⁸⁹. Portanto, não há como pensar que a exclusão governamental do espaço da internet se qualifica, *per si*, numa solução a interferência às liberdades, mas sim exatamente o contrário, pois disso resultará o embate entre privados e seus valores, sem observância das bases fundantes das nações.

Contudo, quando se fala nos resultados produzidos no âmbito da IA e da opacidade que lhe é inerente, o processo é simples: os algoritmos recebem os dados (*input*) e produzem um resultado de saída (*output*), resultados que podem ser desde a concessão de um crédito bancário, passando por segmentação de notícias, mercado e publicidade até a descrição de um e-mail como spam. Ou seja, as decisões são relevantes sob todos os aspectos da vida social (BURRELL, 2015) e que, quando tomadas, o são em um espaço opaco (daí o termo “opacidade”). Essa opacidade, utilizando-se a tríplice divisão proposta por Burrell (2015) poderia ser qualificada em três níveis: (1) opacidade como sigilo corporativo ou de estado intencional, (2) opacidade como analfabetismo técnico e (3) uma opacidade que surge das características dos algoritmos de aprendizado de máquina e da escala necessária para aplicá-los de forma útil. É necessário compreender esses pontos pois todo o tema gira em torno da conformidade regulatória e normativa. Parece que a melhor definição é dada por Cathy O’Neil (2020) que parte do pressuposto de que os algoritmos não são neutros porque, na sua visão, são opiniões envoltas pela matemática que faz o papel de blindagem a não neutralidade (O’NEIL, 2020, p. 223). Inclusive, criou-se uma terminologia específica para o resultado da discriminação praticada pelos algoritmos, qual seja: “*technological redlining*” (NOBLE, 2018) termo que congrega a ideia de reprodução pela tecnologia das desigualdades tradicionais existentes na sociedade e que são transportadas para o mundo virtual. Exemplos científicos podem ser obtidos através das recentes pesquisas de reconhecimento facial que enfaticamente apresentam resultados mais precisos na identificação de homens brancos em relação aos outros gêneros e raças, o que se viu, por exemplo, no programa de pesquisa *Gender Shades* (FACIAL..., 2018) e o principal fator

⁸⁹ O código base na internet, por exemplo, vale-se de um conjunto de protocolos conhecidos pela alcunha de TCP/IP.

para ocorrer essa situação é que os bancos de dados são formados majoritariamente por homens brancos, o que torna o sistema mais preciso em relação a esse tipo de usuário.

Daí surgir de forma mais veemente uma ampla resistência a adoção indiscriminada das diversas tecnologias baseadas em grande volumetria de dados que acabam servindo de base de aprendizados de outros algoritmos, gerando, assim, um grau de IA que reproduz de alguma forma ofensa às liberdades em soma a processos discriminatórios. Disso exsurgem as propostas de *accountability* em face aos algoritmos. E base desse processo reside no binômio transparência-opacidade, pois, nas palavras de Caplan *et al.* (s.d.), a justiça só é aferível, aqui, se os critérios puderem ser medidos. No entanto, o ideal da transparência encontra basicamente três obstáculos: corporativos, técnicos e cognitivos. A primeira, e provavelmente a mais conhecida, é opacidade *black box* (PASQUALE, 2015), ou opacidade corporativa que deriva basicamente do segredo de negócio envolvido, sobretudo nas *Big Techs*. A segunda, decorre da própria “ignorância” que as proposições técnicas nos impõem, haja vista a lógica formal que se insere na construção das ferramentas e dos seus apoios. No entanto, uma nova e importante opacidade surgiu com o avanço das ferramentas de *Deep Learning* e que nascem desde a sua origem envolvidas na ausência de estruturas transparentes justamente porque estão, parte, fora do alcance dos seus próprios programadores. No entanto, o ideal da transparência encontra alguns óbices relevantes e que permitem repensar qual o nível dessa transparência que se faria necessário. Um desses óbices podem ser a própria violação à privacidade. Ou seja, o combate às ofensas às liberdades e o confronto às discriminações não poderiam justificar uma busca desenfreada pela transparência, mas sim a construção de um modelo de abertura apenas às autoridades supervisoras e não a totalidade da população.

É importante que se diga que as legislações estabelecidas nos mais diversos países trataram de dar um enfoque muito relevante no plano da segurança e proteção dos dados pessoais, ou seja, na etapa de entrada dos dados no processo de conformação perante os algoritmos. Contudo, o que vem se qualificando como um dos grandes embates está justamente na outra ponta do processo, ou seja, no plano de saída desses dados pessoais já na forma de decisão, sendo que nesse plano o que se deve discutir está na esfera das liberdades, em si, e da própria justiça nos critérios aplicados. Tem-se, portanto, um problema político, a quem compete a esfera da regulamentação, e um problema jurídico, derivado do conflito de regras. Ao certo é que a opacidade pode estar tanto na etapa da entrada quanto na etapa da saída dos dados (BURRELL, 2015). Não restam dúvidas de que o maior argumento a favor da opacidade corporativa reside na própria proteção do negócio

em si, mas não há como se descortinar que tal circunstância carrega consigo os riscos de desvios que possam atingir diretamente os usuários no plano das suas liberdades, especialmente na manipulação de consumidores e/ou na construção de padrões discriminatórios. A opacidade, aliás, é denominada pelos cientistas da computação como “*interpretability*” (BURRELL, 2015).

E aqui é importante pontuar que todos os problemas inerentes ao processo de imposição das novas tecnologias calcadas na grande volumetria de dados não estão adstritos ao ambiente privado, embora o contexto quase que invariavelmente conduza o espectador a esse prisma em virtude da preponderância das *Big Techs*. Contudo, os modelos preditivos e todo impacto nas liberdades também está voga junto ao Estado e aos seus cidadãos, ou seja, em um ambiente público. Daí a relação não ser de apenas exigir do Estado a proteção dos direitos fundamentais, mas também de igualmente respeitá-los no curso desse contrato social. E tal exigência se fortalece justamente no papel que o próprio Estado, antes não interventor e a agora interventor, veio a desenvolver ao longos dos dois últimos séculos, sobretudo diante da evidente assimetria de forças que o indivíduo possui perante o próprio ente estatal e aos referidos conglomerados que detém o oligopólio das tecnologias algorítmicas. E é por isso que os direitos fundamentais devem ser os pontos de partida, pois a eles compete, por hierarquia, limitar o legislador e, por conseguinte, regular o andamento social dentro dessa ordem jurídica de valores.

Veja-se, aqui, que a questão não está apenas no âmbito da esfera executiva dos poderes públicos, mas como a avançar de forma galopante para o poder judiciário. Um bom exemplo advém da Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça de onde derivaram cinco princípios éticos⁹⁰, dentre os quais se releva o a necessidade de se proteger o litigante da mera automação dos processos decisórios. Por aqui, vê-se que a questão transporta o impacto meramente comercial, seja pelo uso indevido dos dados, seja uso injusto desses

⁹⁰ Princípio do respeito pelos direitos fundamentais: assegurar que a elaboração e a implementação de ferramentas e serviços em Inteligência Artificial sejam compatíveis com os direitos fundamentais.
Princípio da não-discriminação: prevenir o desenvolvimento ou intensificação de qualquer discriminação entre indivíduos e grupos.
Princípio da qualidade e segurança: no processamento de decisões e dados judiciais, utilizar fontes certificadas e dados intangíveis com modelos elaborados de maneira multidisciplinar, em um ambiente tecnológico seguro.
Princípio da transparência, imparcialidade e equidade: tornar os métodos de processamento de dados acessíveis e compreensíveis, autorizar auditorias externas.
Princípio “sob controle do usuário”: impedir uma abordagem prescritiva e garantir que os usuários tenham controle sobre as escolhas.

dados (por exemplos, por discriminação nos processos de contratação de um trabalhador ou na apuração do *personalised pricing*).

O Direito pode servir de norte, por estímulo ou direção, mas ao mesmo tempo pode servir de repressão, por disciplina e coerção. E, no caso, esse trabalho tem como pressuposto não compactuar com a ideias distópicas sobre o uso da IA, ainda que seja um tanto quanto tentador crer que haveria uma revolução das máquinas capaz de submeter a humanidade em um plano inferior. O trabalho, claro, trabalha sob a perspectiva do risco que essas novas tecnologias possam impor sobretudo às liberdades fundamentais e como isso poderia impactar, por exemplo, na responsabilização civil, mas essa perspectiva é dentro de uma realidade não aumentada, nem para o plano da utopia nem para da distopia. Isso, no entanto, não nos afasta de algumas questões muito evidentes, como o avanço dos algoritmos e o seu impacto na coerção das ações humanas e, por outro viés, sua capacidade de nos auxiliar em processos que venham a trazer ganhos sociais, sobretudo nas questões ambientais. Há, portanto, um avanço na tensão entre segurança, liberdade e avanços econômicos e todas as tensões geram, portanto, conflitos que são o ponto de análise a qual se deve o profissional do Direito se ater. E essa tríade de conflito tem como campo fértil justamente os processos de tomadas de decisões e a opacidade dos critérios aplicáveis aos ditos algoritmos que, como dito alhures, se valem da grande volumetria de dados possível pelo avanço tecnológico para dar novos *outputs* a IA.

2.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Seguindo-se com o avanço do trabalho, deve ser dito que o segundo capítulo (2) englobou quatro grandes frentes de análises voltadas (2.1) a origem dos problemas apresentados; (2.2) para a abordagem sobre dados sensíveis e decisões automatizadas; (2.3) acerca da liberdade-igual; e (2.4) acerca da opacidade dos algoritmos.

E a fim de ilustrar o que se estabeleceu, em termos de pesquisa, vê-se que subcapítulo 2.1 o escopo foi de apresentar, de fato, a origem central dos problemas propostos, isto é, sobre a concatenação dos dados e a automatização das decisões, fossem elas no cenário judicial ou não, abrindo-se espaço para uma primeira definição do que seria a Justiça Preditiva, dividindo-a em dois planos: (i) o de prognose e o (ii) de jurisprudência. Tal medida se impôs justamente pela indefinição acerca da conceituação definitiva e dada a polissemia das palavras que a compõem. Passo contínuo, buscou-se clarear uma divisão dicotômica sobre a IA, ou seja, em *Machine Learning* e *Deep Learning*. Tudo com o

enfoque direcionado para analisar os riscos às liberdades fundamentais quando da utilização da Justiça Preditiva nos dois modelos apresentados, especialmente a partir de três princípios base: transparência de falha, a transparência judicial e a responsabilidade. Seguindo-se as diretrizes do no artigo 1º da Constituição da República Portuguesa, a conclusão-premissa, nessa parte do projeto, foi de que o dado é o produto e o algoritmo o meio de processamento que resulta em uma forma de inteligência não natural e que a proteção dos dados está atrelada aos direitos de personalidade e, portanto, gozam igualmente de uma ampla proteção constitucional.

Outro ponto relevante apresentado é que as análises sobre as projeções mais futurísticas vinculadas desenvolvimento de sentimentos primitivos, pela IA, tais quais a repulsa, a discriminação, o medo, a solidariedade ou qualquer outro que seja um elo formador das emoções humanas e alinhadas aos nossos valores e, portanto, à ética, não seriam objeto de tratamento principal na pesquisa, até porque o referido objeto se apresenta como mais palpável nos estudos conjuntos entre Ciência dos Dados, Filosofia e Filosofia do Direito. Daí a razão pela qual os debates sobre *E-persons* ou sujeitos de direitos eletrônicos, assim como autodeterminação informativa são secundários na tese proposta. Portanto, questões como o determinismo neuronal foram tratadas sem grandes pretensões conclusivas, senão como caminhos para se analisar o objeto proposto.

Para o subcapítulo 2.2, a abordagem avançou sobre os dados sensíveis e decisões automatizadas a fim de permitir o avanço das premissas. Nesse sentido, a conclusão-premissa se deu sobre a incontroversa segurança alcançada pela normativa do RGPD no plano da União Europeia no tocante tanto a (i) segurança dos dados pessoais (ii) quanto a circulação desses dados, aspecto necessário a se ressaltar tendo em vista massificação dos processos decisórios e, por conseguinte, o embate entre eficiência econômica, de um lado, e a equidade, transparência e inteligibilidade, de outro. Pontuou-se, também, o marco em que ordenamento jurídico português, no âmbito da Lei 67/98, artigo 13, estabeleceu a não sujeição dos indivíduos às decisões automatizadas, ponto relevante para a pesquisa.

Daí a grande relevância dada as análises preditivas enquanto um dos subcampos de análise da Justiça Preditiva e o porquê de se passar a avaliar os riscos preditivos. Eis o porquê, ademais, do direcionamento da pesquisa aos dados pessoais sensíveis justamente porque são esses os que se concentram os direitos e liberdades fundamentais, aportando-se o termo “dataísmo” como o aspecto linguístico capaz de mensurar essa nova era social. Sendo esse o espectro, foram contextualizadas as cinco grandes escolhas de desenvolvimento do Machine Learning (os simbolistas; os connexionistas; os evolucionários;

os bayesianos; os analogistas), trazendo-se esses aspectos conceituais como forma de permitir uma base sólida do conhecimento proposto, enfatizando-se o percurso: (i) dados - (ii) Big Data – (iii) aos algoritmos – (iv) as ferramentas de *Machine* e *Deep Learnig* e (v) a IA, explicando-se que a IA é o gênero e que *Machine* e *Deep Learnig* são as espécies. Foi dado ali, portanto, uma explicação sobre o porquê, atualmente, são as correntes baseadas na estatística e não na lógica as que mais avançam em termos de IA, deixando claro que no campo informático o conflito evidência *versus* intuição será cada mais presente, o que é de extrema relevância, por exemplo, para Justiça Preditiva Jurisprudencial. Aliás, o próprio debate ávido entre a escola que defende a autonomia do Direito e a escola consequencialista, que o defende como um instrumento, será amplamente afetada por esse novo cenário, algo que vamos tratar mais adiante. Se as súmulas/assentos serviram para enquadrar casos concretos dentro de um padrão de precedente judicial, o *Machine Learning* fará o próximo passo que é de automatizar a própria leitura dos pedidos os identificando dentro do precedente aplicado. Isso poderá levar o judiciário a analisar não mais os processos, em si, mas sim as exceções de aplicação de precedentes, mesmo porque as próprias escolas de origem romano-germanica estão a caminhar para uma rápida conexão com a escola dos precedentes de origem anglo-saxônica.

Em relação ao subcapítulo 2.3, destinou-se o tópico para ponto de partida sobre a liberdade-igual enquanto elo na construção de uma resposta ao uso da IA nas decisões judiciais. Nesse ponto, refletiu-se, dada a densidade do objeto, sobre a evolução das Teorias da Justiça, desde o período aristotélico até os aportes dados por John Rawls, definindo-se, seguindo a linha rawlsiana, que o mais relevante, de fato, não seria construir uma noção de justiça incontroversa, mas sim um modelo que permitisse a segurança de estruturação da sociedade dentro dessas diretrizes, isto é, uma proposta razoável e útil sobretudo como alternativa ao utilitarismo.

E finalizando o segundo capítulo, o subcapítulo 2.4 avançou sobre a questão envolvendo a opacidade dos algoritmos. Para tanto, abriu-se o tópico como a recapitulação de que a Ciência do Direito tem como matéria prima a norma jurídica, guiando-se, no plano do dever-ser, pelo princípio da imputação. Dando ênfase ao positivismo normativista e, por conseguinte, ao reconhecimento de que o ato decisório, por evidente, não poderia ser baixado por mero ato de subsunção, pontuou-se como conclusão-premissa que os momentos de interpretação e aplicação do direito são considerados com um único ato que é regido dentro da materialidade substancial da realidade e que impõe a própria produção de normas dentro da lógica do ordenamento jurídico. Mais objetivamente: a norma ao caso concreto,

o que evidencia a separação de texto e norma em virtude do processo interpretativo/de aplicação.

Nesse ponto é que se pode, então, visualizar a relevância da posição original e do construtivismo na teoria de Rawls para a pesquisa diante da sua importância para a garantia das liberdades individuais frente aos avanços tecnológicos estruturados pela tríade Big Data – algoritmos de *Machine/Deep Learning* – inteligência artificial, sobretudo porque justamente os princípios da justiça e as liberdades são pretéritos a quaisquer pretensões que se justifiquem pelo cálculo da soma do bem-estar social, como proposto, aliás, pelas correntes utilitaristas. Eis o porquê se estabeleceu, em certo ponto, que o problema jurídico, enquanto objeto de análise, deve ser observado dentro das normas positivas, sejam elas regras ou princípios, com o teste de elasticidade do seu respectivo conteúdo e, desse ponto, responder se estaríamos diante de um enigma jurídico ou de uma possível resposta dada de forma descritiva pelas regras e princípios postos.

E dentro desse subcapítulo 2.4, o ponto da opacidade e as tensões entre liberdades fundamentais e a propriedade intelectual exigia um espaço próprio de análise, sobretudo pela questão da juridificação, dado problema da opacidade dos algoritmos que ganha contornos de importância no embate entre acima mencionado. E, aqui, surgiu outra conclusão-premissa: a de que, sim, a solução estaria no Direito (e, portanto, é objeto de análise da Ciência Jurídica), residindo tanto na possibilidade de defesa a dignidade humana, enquanto axioma constitucional (artigo 1^a da CRP), quanto das próprias liberdades que surgem justamente de uma luta liberal contra o Estado e todas as forças similares. Ora, a proposta apresentada se vincula a decidibilidade, enquanto adequação da norma prevista à situação fática, e se ampara na jurisprudência, enquanto produto da própria segurança jurídica. Sendo uma questão decidibilidade, a interpretação assume papel relevante no processo, seja por meio do modelo analítico, hermenêutico ou argumentativo, sendo, portanto, também relevante discutir sobre o predomínio da objetividade ou subjetividade ou ainda da própria adequação da subjetividade do intérprete com a natureza objetiva do texto.

E foi justamente o tema da opacidade que permitiu entrelaçar o conteúdo da pesquisa ao próximo capítulo que trata basicamente de segurança jurídica e liberdades fundamentais, isso porque a opacidade é a pedra angular no que tange ao avanço das novas tecnologias e aos riscos postos. Ora, se em tempos atrás o risco as liberdades advinham do Estado e depois do Mercado, hoje esses riscos nascem do ciberespaço, sendo essa a origem dos questionamentos se os valores fundamentais serão ou não respeitados e se a sociedade caminhará para mais liberdade ou mais segurança. Assim, se os algoritmos não são neutros,

posição a qual nos filiamos a Cathy O’Neil (*technological redlining*), impõe-se observar o binômio transparência-opacidade e disso avançar para o produto final que é o uso de IA nos processos judiciais e nas suas decisões. E, no aspecto, ficou claro a existência de três obstáculos: corporativos, técnicos e cognitivos. Claro, restou, portanto, que o problema estava nem tanto na entrada de dados, mas sim na sua saída, sobretudo porque a opacidade corporativa reside na própria proteção do negócio em si, no plano privado, e do Estado, no plano da segurança. Diga-se que o pressuposto não foi o de compactuar com a ideias distópicas sobre o uso da IA, ainda que seja um tanto quanto tentador crer que haveria uma revolução das máquinas capaz de submeter a humanidade em um plano inferior. Logo, a perspectiva do risco que essas novas tecnologias possam impor sobretudo às liberdades fundamentais e como isso poderia impactar, por exemplo, na responsabilização civil, e que deram o norte dentro de uma realidade não aumentada, nem para o plano da utopia nem para a distopia.

3 SEGURANÇA JURÍDICA E LIBERDADES FUNDAMENTAIS

O capítulo quatro, por sua vez, está subdividido em três subcapítulos: (3.1) as tensões entre as liberdades fundamentais e a propriedade intelectual; (3.2) os possíveis danos às liberdades; (3.3) e a evolução sobre os assentos e os acórdãos de uniformização.

Nesse sentido, passam-se as devidas exposições.

3.1 A TENSÃO ENTRE AS LIBERDADES FUNDAMENTAIS E A PROPRIEDADE INTELECTUAL

Um importante aspecto a se ressaltar acerca dos algoritmos reside na definição de sua natureza jurídica. Isto é, um algoritmo possui natureza jurídica de direito autoral ou de propriedade industrial? É sabido que a inteligência artificial, para se executar, exige um trinômio baseado em dados organizados, algoritmos e uma plataforma de processamento. A IA, portanto, nada mais é que a um conjunto de ações baseadas em dados (geralmente, grandes volumes de dados) e que se organiza numa lógica algorítmica para produzir ações cognitivas, ações essas que atualmente podem retroalimentar o próprio processo por meio da *Deep Learning*.

É importante ressaltar que na Convenção de Munique sobre a Patente Europeia, de outubro de 1973, ratificada em solo português pelo Decreto 52/91, os programas de computadores não foram reconhecidos como passíveis de patenteabilidade, por força do artigo 52, 2-c e 3⁹¹. À época da construção dessa normativa os programas de computadores ainda não estavam no processo atual de massificação e o caminho de proteção construído doutrinariamente se deu por meio dos direitos autorais. Tal solução acabou por ser relevante em proteger o aspecto do código central, já que para a patenteabilidade se faria necessária a abertura dos algoritmos e mecanismos lógicos dos programas de computador. Daí que tanto a Convenção de Munique quanto a própria *Copyright* americana trouxeram uma solução dupla a proteção dos programas de computador, pois além da proteção intelectual, havia a proteção ao sigilo do bem protegido (PEREIRA, s.d.). E é nesse contexto que a

⁹¹ 2 - Não são consideradas como invenções no sentido do parágrafo 1 particularmente: a) As descobertas assim como as teorias científicas e os métodos matemáticos; b) As criações estéticas; c) Os planos, princípios e métodos no exercício de actividades intelectuais, em matéria de jogo ou no domínio das actividades económicas, assim como os programas de computadores; d) As apresentações de informações. 3 - As disposições do parágrafo 2 apenas excluem a patenteabilidade dos elementos enumerados nas ditas disposições na medida em que o pedido da patente europeia ou a patente europeia apenas diga respeito a um desses elementos considerado como tal.

opacidade começa a ganhar contornos relevantes, sobretudo porque o modelo americano acabou se alastrando pelas legislações dos países do G7 (Alemanha, França, Inglaterra, Japão, por exemplos).

É preciso que se diga que o consenso legislativo não encontrava reprodução na doutrina sobre o tema, sendo que doutrinariamente havia apenas a comunhão de ideias em qualificar os programas de computadores como bens incorpóreos, havendo parcela dos pesquisadores afeita a ideia de que os programas de computadores seriam obras e, portanto, passíveis de proteção pelos direitos do autor e a outra parcela entendendo que se trataria de um invenção cuja proteção se daria no plano das patentes industriais⁹². Contudo, apesar de

⁹² A tese da protecção dos programas de computador em termos próximos ao direito das patentes apoiava-se, fundamentalmente, em três argumentos. Em primeiro lugar, a *raison d'être* essencialmente utilitária dos programas de computador, traduzida em permitir a uma máquina desempenhar certas funções e executar determinadas tarefas. Em segundo lugar, a função não comunicativa da linguagem de programação dos programas de computador, consistente na activação de impulsos eléctricos da máquina. Em terceiro lugar, a impossibilidade de cindir o conteúdo ideativo funcional dos programas de computador da sua forma expressiva, ou seja, a impossibilidade de neles separar o texto, código ou fórmula, das ideias, dos princípios, da lógica e dos algoritmos ou processos. Este último argumento é fundamental para esta tese, uma vez que, incidindo os direitos de autor apenas sobre a forma expressiva da obra e não sobre o seu conteúdo ideativo funcional, e não sendo possível operar aqui esta cisão, seriam violadas as fronteiras do âmbito teleológico de protecção do direito de autor. Por outras palavras, proteger os programas de computador pelo direito de autor equivaleria na prática a conceder-lhe uma protecção em tudo semelhante à protecção de que gozam as invenções pelo direito das patentes, sem, no entanto, se exigirem os respectivos requisitos materiais e formais de emissão. Todavia, os requisitos de emissão de patente levaram esta orientação a abandonar as suas premissas originárias, segundo as quais os programas de computador deveriam qualificar-se como invenção e, por isso, proteger-se pelo direito das patentes, em virtude da sua *raison d'être* essencialmente utilitária e, sobretudo, por causa da servilidade e incindibilidade da sua forma expressiva ao seu conteúdo ideativo funcional. A essência dos programas de computador radicaria, portanto, no seu conteúdo ideativo funcional, ou seja, num processo, não sendo o texto do programa senão uma sua expressão obrigatória, e, por isso, servil. Pelo que os programas de computador deveriam ser qualificados como coisa incorpórea do tipo das invenções e, como tal, protegidos pelo direito das patentes.

(...)

Por seu turno, a tese da protecção dos programas de computador pelos direitos de autor apoia-se, fundamentalmente, em quatro argumentos. Em primeiro lugar, a *raison d'être* essencialmente utilitária do software não o excluiria do âmbito de protecção do direito de autor, porque, no prisma patrimonial, a obra não é protegida enquanto fonte de fruição estética ou artística, mas enquanto fonte de exploração económica. Em segundo lugar, não seria certo que a linguagem dos textos dos programas não tivesse uma função comunicativa. Desde logo, seria inteligível aos programadores, nela exprimindo as suas ideias e princípios, bem como a lógica e os algoritmos que utilizam. Depois, porque permitiria aos utilizadores inter-comunicar com o programa. Em terceiro lugar, a incindibilidade da forma expressiva do programa do seu conteúdo ideativo funcional seria algo *quod erat demonstrandum*, ou seja, tratar-se-ia de algo só em concreto susceptível de prova, não se podendo, ao invés, partir do princípio da incindibilidade e, por isso, da servilidade da expressão ao processo ideativo. Tanto mais que os peritos seriam unânimes em afirmar que um algoritmo pode ser implementado de modos diversos. Ou seja, fazendo fé nos peritos, dever-se-ia reconhecer aos programadores uma margem de liberdade na escrita dos programas de computador, a qual possibilitaria a sua originalidade. De todo o modo, o direito de autor só protegeria a forma expressiva do programa, não já o seu conteúdo ideativo funcional, e na medida em que fosse original, isto é, na medida em que não fosse uma cópia do texto de outro programa e que exprimisse uma possibilidade de opção pelo programador. Por último, aduz-se ainda uma outra razão de carácter geral, nos *termos da qual a compreensão do* direito de autor deveria ser dinâmica, no sentido de acompanhar a mutação histórica da realidade, em ordem a cumprir neste nosso

bem construída a tese que qualificaria os programas de computador como bens incorpóreos passíveis de proteção pela patenteabilidade, diante da sua natureza de invenção industrial, tal corrente acabou por se defrontar com problemas jurídicos (a própria Convenção de Munique foi um deles ao expressamente excluir os programas de computadores do rol de proteções de invenções industriais) e problemas de ordem prática, já que, como dito alhures, uma invenção demandaria um registro e nesse registro a própria abertura dos seus códigos-fonte. Daí a razão pela qual prosperou a tese da natureza *sui generis* dos *softwares*, seguindo aquilo que já havia ocorrido com semicondutores⁹³. E daí os programas de computador serem qualificados por analogia com obras literárias e passarem a proteção da Convenção de Berna, com a convalidação perante os acordos ADPIC (art. 9.º, 2) e OMPI (art. 2.º, 4.º).

No entanto, há que se observar que as regras de descompilação adotadas no artigo 6º da Directiva 91/250/CEE, que é relativa à proteção jurídica dos programas de computador, foram a introdução de uma exceção à proteção tanto dos algoritmos quanto dos princípios lógicos dos programas de computadores nas hipóteses em que fosse necessário obter as informações necessárias à interoperabilidade de um programa de computador criado independentemente, com outros programas. Logicamente que essa exceção previu alguns requisitos para a “quebra” desse sigilo⁹⁴, mas claramente consta no preâmbulo da diretiva

tempo o seu designio de proteger as obras de engenho do espírito humano. Por outras palavras, o direito de autor não seria indiferente à realidade e intocável pela dinâmica histórica, devendo acompanhar as mudanças dessa realidade, dando resposta às exigências a que pudesse, pela função que desempenha, validamente atender. Ora, esse seria hoje o caso dos programas de computador, tal como fora ontem para uma vasta série de novas obras, como, por exemplo, as obras de arte aplicada e as obras audiovisuais (PEREIRA, s.d.).

⁹³ Directiva n.º 87/54/CEE e Lei Portuguesa n.º 16/89 (PORTUGAL, 1989).

⁹⁴ Artigo 6º Descompilação

1. Não é necessária a autorização do titular dos direitos quando a reprodução do código e a tradução da sua forma, na aceção das alíneas a) e b) do artigo 4o, forem indispensáveis para obter as informações necessárias à interoperabilidade de um programa de computador criado independentemente, com outros programas, uma vez preenchidas as seguintes condições:

- a) Esses actos serem realizados pelo licenciado ou por outra pessoa que tenha o direito de utilizar uma cópia do programa, ou em seu nome por uma pessoa devidamente autorizada para o efeito;
- b) Não se encontrarem já fácil e rapidamente à disposição das pessoas referidas na alínea a) as informações necessárias à interoperabilidade;
- c) Esses actos limitarem-se a certas partes do programa de origem necessárias à interoperabilidade.

2. O disposto no n.º 1 não permite que as informações obtidas através da sua aplicação:

- a) Sejam utilizadas para outros fins que não o de assegurar a interoperabilidade de um programa criado independentemente;
- b) Sejam transmitidas a outrem, excepto quando tal for necessário para a interoperabilidade do programa criado independentemente; ou c) Sejam utilizadas para o desenvolvimento, produção ou comercialização de um programa substancialmente semelhante na sua expressão, ou para qualquer outro acto que infrinja os direitos de autor.

3. De acordo com o disposto na Convenção de Berna para a Protecção das Obras Literárias e Artísticas, as disposições do presente artigo não podem ser interpretadas no sentido de permitirem a sua aplicação de uma forma susceptível de lesar os legítimos interesses do titular de direitos ou que não se coadune com uma exploração normal do programa de computador.

que os algoritmos não foram protegidos pela diretiva (Considerando que, de acordo com este princípio dos direitos de autor, as ideias e princípios eventualmente presentes na lógica, nos algoritmos e nas linguagens de programação não são protegidos ao abrigo da presente directiva). Portanto, o legislador comunitário estabeleceu uma proteção de dupla vertente, sendo uma destinada a proteção da expressão enquanto obra literária e uma destinada a proteção do seu conteúdo funcional através das regras de descompilação (PEREIRA, 2001, p. 230) cuja lógica é de permitir a concorrência.

Deve ser dito que esse modelo não fora acolhido, inicialmente, no sistema dos EUA que não trouxe a hipótese de descompilação, deixando, assim, a proteção algorítmica dentro do quadro de proteção ampla do direito autoral, não fazendo, assim, a cisão entre expressão literária e conteúdo funcional (PEREIRA, s.d.). Contudo, com amparo na jurisprudência consolidada nos casos “Atari v. Nintendo” e “Sega v. Accolade”, ambos de 1992, entendeu-se possível a descompilação em engenharia regressiva, o que posteriormente fora ratificada no âmbito da *Digital Millennium Copyright Act*, mais especificamente em sua seção 1201 (f)⁹⁵.

No plano português, não é demasiado relembrar que os programas de computadores estão protegidos pelo Decreto-Lei n.º 252/94, que acabou por transpor ao ordenamento interno as regras da Directiva n.º 91/250/CEE do Conselho. Nesse sentido, atribuiu aos programas de computador proteção análoga às obras literárias, por força do artigo 1.º, item 2, e, ademais, a proteção aos segredos comerciais e dos direitos de patente (art. 15.º). Logo, no âmbito português, a proteção poderá ter como pressuposto normativo a tutela dos segredos empresariais que, por exemplo, o Código de Propriedade Industrial prevê a ilicitude de apropriação utilização ou segredos de natureza operacional. Cita-se, ademais, que o Código de Propriedade Industrial⁹⁶, excluiu a possibilidade de patente dos programas de computador, como tais, sendo que isso significa que uma invenção pode ser patenteável apesar de nela constar um programa de computador, já que, nesse caso, ele seria um acessório da patente. Utilizando-se o direito comparado, como fonte normativa, verifica-se que no Brasil há uma definição ampla e bem delineada do que seria um programa de

⁹⁵ *Reverse engineering (section 1201(f)). This exception permits circumvention, and the development of technological means for such circumvention, by a person who has lawfully obtained a right to use a copy of a computer program for the sole purpose of identifying and analyzing elements of the program necessary to achieve interoperability with other programs, to the extent that such acts are permitted under copyright law.*

⁹⁶ Art. 51º, 1-d e 3, CPI.

computador e ela está no artigo primeiro da Lei 9.609⁹⁷. E essa definição parece-nos importante porque tanto o Código de Propriedade Industrial Português quanto Convenção de Patente Europeias, apesar de excluir os programas de computador do rol de invenções patenteáveis, não definiu diretamente o que seriam os “programas de computador, como tais”, utilizando-se, aqui, a expressão posta, por exemplo, no artigo 51º, 1-d e 3, CPI. Face a isso, atualmente, os processos codificados (os algoritmos) nos programas têm sua patenteabilidade negada em decorrência da sua assimilação a métodos e princípios matemáticos. E a base para essa negativa é que, embora os algoritmos possam produzir novos produtos, esses novos produtos, na visão restrita da propriedade industrial, não seriam bens tangíveis, como bem lembrou o professor José de Oliveira Ascensão (1988, p. 40). Portanto, diga-se, mais uma vez, que a proteção no âmbito do direito autoral, valendo-se da dicotomia ideia-expressão, permite concluir que apenas a expressão seja passível de proteção. Logo, o conteúdo ideativo não tem proteção do regime legal, senão uma barreira apresentada pelas regras envolvendo a engenharia de regresso por meio da descompilação que só é autorizada na forma de licença compulsória se houver interesse público destinado a prosseguir o imperativo da interoperabilidade⁹⁸.

Aqui, a Lição do professor Libório Dias é ímpar para o bom andamento do trabalho, o que se transcreve a fim de evitar tautologia:

Os algoritmos codificados nos programas não se confundem com a sua expressão ‘literária’. E, ao mesmo tempo, não serão meros métodos matemáticos ou proposições lógicas. Trata-se, antes, de métodos operativos ou processos funcionais, os quais, a nosso ver, poderão satisfazer os requisitos da patenteabilidade, se convencionarmos reformular a noção material de realidade que tradicionalmente informa o requisito da susceptibilidade de aplicação industrial. Porque, ‘na realidade’, os algoritmos podem traduzir-se em processos novos de obtenção de produtos, e, neste domínio, os programas de computador não deixarão de ser produtos apesar da sua natureza incorpórea.

(...)

Os algoritmos de programação são processos que permitem a obtenção de programas de computador. Não se trata de puros métodos de actividades intelectuais.

34. Mas, fará sentido atribuir direitos privativos sobre operações do ‘pensamento’ dos computadores? Qual o fundamento de reservar em exclusivo a possibilidade de um computador ser comandado e operar de determinado modo? Não se traduzirá isso num obstáculo à evolução dos ‘cérebros cibernéticos’?

⁹⁷ Art. 1º Programa de computador é a expressão de um conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados.

⁹⁸ Em causa está, afinal, cobrir o que se deixa a descoberto pelos direitos de autor. Trata-se de instituir um círculo de reserva relativo a informações de natureza tecnológica, que não entram no âmbito de protecção do direito de autor (PEREIRA, s.d.).

Ora, a nosso ver, a resposta está mesmo aqui. Os computadores são máquinas e as máquinas são objectos de direitos, não sujeitos. Se nos parece insustentável a atribuição de direitos privativos sobre operações intelectuais do espírito humano, o mesmo já não cremos para as máquinas. A máquina, enquanto coisa, pode ser objecto de direitos, quer ao nível da sua fisionomia física, quer ao nível da sua composição intelectual (PEREIRA, s.d.).

A despeito do exposto, é possível afirmar sem maiores dúvidas que os programas de computar são qualificados como propriedade intelectual, não obstante a discussão da sua inclusão na subdivisão do direito autoral ou da propriedade industrial, utilizando-se aqui a dicotomia reconhecida na doutrina e na jurisprudência sobre o tema. Em sendo, trata-se de um direito reconhecidamente protegido no âmbito da Declaração Universal dos Direitos Humanos⁹⁹, na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia¹⁰⁰ e na própria Constituição Portuguesa¹⁰¹. No caso, é importante destacar que nesse trabalho não adentrarmos na discussão sobre os possíveis direitos autorais no âmbito da Inteligência Artificial, já que tal, apesar de extremamente atual e interessante, não se constitui no objeto aqui analisado. O foco, frisa-se, está na compreensão, limites e conflitos existentes entre a proteção dada à propriedade intelectual dos programas de computadores, com a proteção consequente à opacidade dos algoritmos, e as liberdades que, quando afetadas, geram ofensa à igualdade dos cidadãos. E, nesse aspecto, se faz relevante suscitar dois artigos da Constituição da República Portuguesa e que servem para nortear o que será aduzido. O primeiro reside no artigo 35¹⁰² e que qualifica o dito direito informático como um direito fundamental da subcategoria dos direitos, liberdades e garantias pessoais. O segundo diz

⁹⁹ Artigo 27, item 2: Todo ser humano tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica literária ou artística da qual seja autor.

¹⁰⁰ Artigo 17, item 2: 2. É protegida a propriedade intelectual.

¹⁰¹ Artigo 42: 1. É livre a criação intelectual, artística e científica. 2. Esta liberdade compreende o direito à invenção, produção e divulgação da obra científica, literária ou artística, incluindo a protecção legal dos direitos de autor.

¹⁰² Artigo 35.º (Utilização da informática) 1. Todos os cidadãos têm o direito de acesso aos dados informatizados que lhes digam respeito, podendo exigir a sua rectificação e actualização, e o direito de conhecer a finalidade a que se destinam, nos termos da lei. 2. A lei define o conceito de dados pessoais, bem como as condições aplicáveis ao seu tratamento automatizado, conexão, transmissão e utilização, e garante a sua protecção, designadamente através de entidade administrativa independente. 3. A informática não pode ser utilizada para tratamento de dados referentes a convicções filosóficas ou políticas, filiação partidária ou sindical, fé religiosa, vida privada e origem étnica, salvo mediante consentimento expresso do titular, autorização prevista por lei com garantias de não discriminação ou para processamento de dados estatísticos não individualmente identificáveis. 4. É proibido o acesso a dados pessoais de terceiros, salvo em casos excepcionais previstos na lei. 5. É proibida a atribuição de um número nacional único aos cidadãos.

respeito ao direito à igualdade consignado no artigo 13¹⁰³ e todos os seus consectários, especialmente os descritos nos artigos 9, item 4¹⁰⁴ 37, item 4¹⁰⁵, 50, item 1¹⁰⁶, 58, item 2, alínea b¹⁰⁷, 73, item 2¹⁰⁸, 74, item 1¹⁰⁹, 81, alínea b¹¹⁰ e 266, item 2¹¹¹.

Ambos, o primeiro enquanto direito fundamental e o segundo enquanto axioma fundante de toda a ordem constitucional portuguesa, devem ser apreciados em conjunto e a contento com as normas protetivas da propriedade intelectual conferida aos autores e/ou inventores. E tal análise é precedente para que se construa uma base teórica no plano da responsabilização civil, já que o dano e o nexo causal, assim como as regras de ônus probatório, seguindo-se aqui os *Principles of European Tort Law (PETL)*, ainda carecem de uma específica consolidação no plano da IA e de todas as suas etapas precedentes (*Big data, algoritmos e Machine/Deep Learning*).

O recente avanço vem sendo construído a partir, sobretudo, da proposta de diretiva sobre responsabilidade civil da inteligência artificial na União Europeia, requerida pelo Parlamento Europeu com base no artigo 114.º do Tratado sobre o Funcionamento da UE (TFUE). Tal medida, aliás, fora adotada porque 43% das empresas que planejam adotar a IA veem a ausência de uma diretriz única acerca das regras de responsabilização civil como

¹⁰³ Artigo 13: 1. Todos os cidadãos têm a mesma dignidade social e são iguais perante a lei. 2. Ninguém pode ser privilegiado, beneficiado, prejudicado, privado de qualquer direito ou isento de qualquer dever em razão de ascendência, sexo, raça, língua, território de origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual.

¹⁰⁴ Artigo 9, alíneas d e h: d) Promover o bem-estar e a qualidade de vida do povo e a igualdade real entre os portugueses, bem como a efectivação dos direitos económicos, sociais, culturais e ambientais, mediante a transformação e modernização das estruturas económicas e sociais (...) h) Promover a igualdade entre homens e mulheres;

¹⁰⁵ Artigo 37, item 4: A todas as pessoas, singulares ou colectivas, é assegurado, em condições de igualdade e eficácia, o direito de resposta e de rectificação, bem como o direito a indemnização pelos danos sofridos.

¹⁰⁶ Artigo 50, item 1: Todos os cidadãos têm o direito de acesso, em condições de igualdade e liberdade, aos cargos públicos.

¹⁰⁷ Artigo 58, item 2, alínea b: A igualdade de oportunidades na escolha da profissão ou género de trabalho e condições para que não seja vedado ou limitado, em função do sexo, o acesso a quaisquer cargos, trabalho ou categorias profissionais;

¹⁰⁸ Artigo 73, item 2: O Estado promove a democratização da educação e as demais condições para que a educação, realizada através da escola e de outros meios formativos, contribua para a igualdade de oportunidades, a superação das desigualdades económicas, sociais e culturais, o desenvolvimento da personalidade e do espírito de tolerância, de compreensão mútua, de solidariedade e de responsabilidade, para o progresso social e para a participação democrática na vida colectiva.

¹⁰⁹ Artigo 74, item 1: Todos têm direito ao ensino com garantia do direito à igualdade de oportunidades de acesso e êxito escolar.

¹¹⁰ Artigo 81, alínea b: Promover a justiça social, assegurar a igualdade de oportunidades e operar as necessárias correcções das desigualdades na distribuição da riqueza e do rendimento, nomeadamente através da política fiscal;

¹¹¹ Artigo 266, item 2: Os órgãos e agentes administrativos estão subordinados à Constituição e à lei e devem actuar, no exercício das suas funções, com respeito pelos princípios da igualdade, da proporcionalidade, da justiça, da imparcialidade e da boa-fé.

o principal entrave na utilização e desenvolvimento dessas novas tecnologias (UNIÃO EUROPEIA, 2020c, p. 58). Ademais, essa proposta visa não apenas focar na segurança normativa, em termos de responsabilidade civil, mas também a proteger os direitos fundamentais. Objetivou-se, com isso, construir um arcabouço de regras que, embora não sejam capazes de eliminar por completo os riscos da IA, ajudem delimitar a forma de reparação nas hipóteses de danos. Daí, inclusive, essa normativa seguir os parâmetros adotados no plano da Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à segurança geral dos produtos (UNIÃO EUROPEIA, 2021, p. 346) e relativo às máquinas e seus componentes e acessórios (UNIÃO EUROPEIA, 2021, p. 202). Aliás, diga-se, que a posição política adotada pela União Europeia por meio da Comunicação da Comissão: Construir o futuro digital da Europa [COM(2020) 67 é de que a tecnologia deve servir as pessoas, ou seja, trata-se de um instrumento e não um fim que a humanidade deve ser valer. E é isso que deve nortear essa pesquisa a fim de analisar tópicos relevantes como as análises de juridificação, por exemplo.

3.2 O DANO ÀS LIBERDADES

A tríade *Big Data*, algoritmos e Inteligência Artificial nos remete, no plano jurídico, a um oceano de questões normativas. É possível dizer, sem receios, que o advento das novas tecnologias virá a revolucionar o Direito de forma tão exponencial que será necessário, inclusive, repensar a dogmática jurídica e a própria forma de aprender os conteúdos jurídicos. Questões como (i) a IA terá direito a titularidade autoral ou de invenção sobre suas obras? (ii) A responsabilidade civil aplicável ao acúmulo, triagem e uso dos dados em grandes volumetrias deve ser analisada pelo prisma objetivo ou subjetivo da teoria do dano? (iii) Há a inversão obrigatória do ônus da prova nas ações envolvendo a IA? (iv) O consentimento é óbice a pretensão indenizatória? (v) A opacidade dos algoritmos tem proteção frente as normas de proteção a propriedade intelectual? São alguns dos inúmeros enigmas que começam a surgir com o natural desenvolvimento das atividades que cercam esse objeto.

Contudo, a despeito de inúmeras questões que poderiam ser analisadas no plano acadêmico, temos que a presente proposta ficará restrita a análise sobre a existência (ou não) de ofensas às liberdades a partir dos influxos derivados dos processos decisórios automatizados produzidos pelos algoritmos no âmbito dos processos judiciais, seja por meio da sua estrutura original, seja pelo *Machine Learning*, seja pelo *Deep Learning*. Essa análise

será mais bem definida quando avançar sobre a Justiça Preditiva, enquanto gênero, e a Jurisprudência Preditiva e Prognose Judicial, enquanto espécies, que ao que tudo indica, serão os pontos centrais de discussões. Há que se observar que a presente tese tem também um cunho pragmático pois não restam dúvidas de que a fragmentação jurídica e a incipiente unicidade de estruturas jurídicas de responsabilização civil são e continuarão a ser entraves no desenvolvimento de novos produtos e serviços decorrentes dessas ferramentas tecnológicas. E essa relevância advém da própria natureza transfronteiriça dos serviços e produtos de tecnologia, haja vista que no âmbito do Direito Internacional Público e Privado, por regra, as normas reguladoras aplicáveis a delitos extracontratuais são aquelas do país onde o dano se perfectibilizou. E só no âmbito da União Europeia existem 27 regimes jurídicos distintos que por sua própria natureza acabam por gerar a dita fragmentação. Daí a proposta dada pelo Parlamento Europeu caminhar na linha de uma diretiva justamente para compatibilizar os sistemas jurídicos internos aos *standards* jurídicos que formariam as linhas mestras do sistema unificado de responsabilização civil. E nesse ponto oferecemos a nossa singela contribuição, sobretudo porque estamos diante de um fato social em envolve consumidores, organizações da sociedade civil, associações industriais, empresas e o poder público.

Há que se ressaltar que no âmbito da União Europeia a Comissão Parlamentar realizou um conjunto de ações visando integrar as mais variadas visões sobre o tema a fim de tentar consolidar e captar as maiores necessidades decorrentes do tema, ficando evidenciado após respostas dadas por mais de 200 participantes de 21 Estados membros que o ônus da prova em conjunto com a fragmentação de matrizes de responsabilização civil são os temas que resultam no maior grau de preocupação entre os envolvidos (UNIÃO EUROPEIA, 2022c). Especificamente no âmbito dos cidadãos europeus, organizações de consumidores e no universo acadêmico ficou evidenciada a preocupação no tocante a como estabelecer uma relação probatória factível aos pretensos lesados. Por outro viés, as organizações empresariais sugerem uma padronização de teorias a fim de que se criem impeditivos ao próprio desenvolvimento dos produtos e serviços tecnológicos. Não é demasiado lembrar que muitos direitos tutelados na Carta dos Direitos Fundamentais da UE estão sob enfoque, desde o direito à vida (artigo 2º), passando pelo direito à integridade física e mental (artigo 3.º), o direito de propriedade (artigo 17.º) e, ademais, a própria

dignidade pessoal (artigos 1.º e 4.º), o respeito pela vida privada e familiar (artigo 7.º), o direito à igualdade (artigo 20.º) e a não discriminação (artigo 21.º)¹¹².

Daí a expressiva importância do que se propõe. A partir dos danos que podem ser gerados pelos sistemas de IA, dentro e fora dos processos judiciais, a questão que se sugere é justamente auxiliar na uniformização de um aspecto fundamental no âmbito da responsabilização civil extracontratual e que se refere ao dano. Nesse aspecto, é necessário partir-se do que já existe no âmbito legislativo interno e supranacionais como um ponto de partida para apurar se tais mecanismos servem para responder o tripé de perguntas: garantia de realização da prova – segurança de propriedade intelectual – respeito aos direitos e liberdades fundamentais. Logo, o enfoque não estará nos danos de forma geral, mas sim a um tipo específico de dano vinculado a ordem extrapatrimonial e que está no âmbito da ofensa às liberdades. Ora, um dano causado, por exemplo, por um veículo não tripulado nos parece algo a ser qualificado como um *Easy Case* pois, aplicando-se a Teoria Objetiva da Responsabilidade Civil, o dano (material), o nexo causal e os agentes ofensor e ofendido seriam facilmente detectados. Contudo, quando tratamos de possível ofensa às liberdades, é preciso, antes, estabelecer como mensurar a dita ofensa para, posteriormente, criar os meios legais-processuais que permitam consolidar o dano. E a grande questão é como construir o caminho que permita equiparar a proteção dada às vítimas no âmbito da *Product Liability Directive* também na *AI Liability Directive*.¹¹³

Há que se referir que a Diretiva do Parlamento Europeu e do Conselho relativa à adaptação das regras de responsabilidade civil extracontratual à inteligência artificial (Diretiva Responsabilidade da IA) tem, a partir do princípio da subsidiariedade e da proporcionalidade (artigo 5 do TUE), como proposta apenas atracar sua compatibilização no plano do ônus da prova, na responsabilidade civil subjetiva,¹¹⁴ deixando de lado os aspectos gerais (definições de culpa, causalidade, dano, concorrência, etc). Da mesma

¹¹² Considerando (2) da DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativa à adaptação das regras de responsabilidade civil extracontratual à inteligência artificial (Diretiva Responsabilidade da IA).

¹¹³ *Embora se destinem a prevenir, acompanhar e combater os riscos e, por conseguinte, dar resposta às preocupações da sociedade, os requisitos destinados a reduzir os riscos para a segurança e os direitos fundamentais não permitem uma reparação individual das pessoas que tenham sofrido danos causados pela IA. Os requisitos existentes preveem, em especial, autorizações, controlos, o acompanhamento e sanções administrativas em relação aos sistemas de IA, a fim de evitar danos. Não preveem a indemnização da pessoa lesada por danos causados por um resultado ou pela incapacidade de produzir um resultado de um sistema de IA.*

¹¹⁴ Considerando (10) da DIRETIVA DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO relativa à adaptação das regras de responsabilidade civil extracontratual à inteligência artificial (Diretiva Responsabilidade da IA).

forma, a referida Diretiva não harmonizou as condições relacionadas com o dano, por exemplo, que danos poderiam ser indenizados. Há, portanto, um tripé normativo que vai nortear a figura desse trabalho a partir da Directiva 85/374/CEE do Conselho, de 25 de Julho de 1985, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros em matéria de responsabilidade decorrente dos produtos defeituosos; e da COM (2021) 206, (Regulamento Inteligência Artificial), COM (2022) 496 final 2022/0303 (COD) (Diretiva Responsabilidade da IA).

É importante ressaltar, no que tange aos defeitos dos produtos e os seus respetivos danos, que a legislação europeia já se encontra uniformizada a partir da Diretiva 85/374/CEE do Conselho, sendo necessário esclarecer que as diretrizes ali consignadas não são óbices a aplicação específica das regras nacionais sobre o tema (artigo 1º, item 3, “a”). Contudo, como dito, ela não harmonizou extensivamente as regras sobre o ônus da prova, por exemplo. E essas circunstâncias demonstram que a harmonização que se pretendia com Diretiva tinha um cunho de harmonização mínima¹¹⁵ e que visa analisar apenas e tão somente ações de indenização por danos quando o dano é causado por um resultado ou pela incapacidade de produzir um resultado de um sistema de IA, fazendo-se a clara distinção entre os sistemas de risco elevado de IA e os demais sistemas de IA (artigo 1º, item 1, “a”), especialmente no que tange o rito particular para a produção prévia de provas antes do ajuizamento da própria ação de indenização, como se observa nos considerandos 17, 18, 19 e 20 da Diretiva 85/374/CEE do Conselho, visando, especialmente, assegurar a confidencialidade dos segredos comerciais durante e após o processo, assegurando simultaneamente um equilíbrio justo e proporcional entre o interesse do titular do segredo comercial em manter o segredo e o interesse da pessoa lesada (considerando 20) e a natureza de presunção ilidível da prova. Ao certo é que harmonização mínima que se persegue com a Diretiva 85/374/CEE do Conselho manteve aberta a discussão sobre o ponto que nos toca no presente e trabalho e que diz respeito a quais danos poderiam ser indenizados¹¹⁶, sobretudo porque seu enfoque é evidentemente processual.

¹¹⁵ (14) A presente diretiva deve seguir uma abordagem de harmonização mínima. Esta abordagem permite que os demandantes de ações de indemnização por danos causados por sistemas de IA invoquem regras mais favoráveis do direito nacional. Assim, as legislações nacionais podem, por exemplo, manter a inversão do ônus da prova ao abrigo dos regimes nacionais de responsabilidade culposa ou regimes nacionais de responsabilidade não culposa (denominada por «responsabilidade objetiva»), dos quais já existe uma grande diversidade nas legislações nacionais e que possivelmente são aplicáveis aos danos causados por sistemas de IA.

¹¹⁶ Considerando 22 da: (...) De igual modo, a presente diretiva não harmoniza as condições relacionadas com o dano, por exemplo, que danos podem ser indemnizados, as quais são igualmente regulamentadas pelo direito nacional e da União aplicável.

O eixo central que conduz as preocupações sobre as novas tecnologias baseadas em IA estão basicamente no risco de “pontuação social”, manipulação cognitiva e/ou nos sistemas de reconhecimento biométrico. Até por isso o caminho a ser trilhado tem como elementos centrais as normas éticas, a proteção dos dados e os direitos digitais-fundamentais/humanos. Daí, inclusive, as temáticas da ética, responsabilidade e proteção aos direitos do autor serem tão relevantes à questão, tanto que geraram a Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, sobre o regime relativo aos aspetos éticos da inteligência artificial, da robótica e das tecnologias conexas [2020/2012(INL)]; a Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, sobre o regime de responsabilidade civil aplicável à inteligência artificial [2020/2014(INL)]; e a Resolução do Parlamento Europeu, de 20 de outubro de 2020, sobre os direitos de propriedade intelectual para o desenvolvimento de tecnologias ligadas à inteligência artificial. Aliás, um dos objetivos básicos da COM (2021) 206, (Regulamento Inteligência Artificial)¹¹⁷ é justamente garantir que os sistemas de IA colocados no mercado da União e utilizados sejam seguros e respeitem a legislação em vigor em matéria de direitos fundamentais e valores da União, tendo por base central de sustentação jurídica o artigo 114 Tratado sobre o Funcionamento da União Europeia justamente com o intuito de construir um mercado único digital na UE.

Há que se estabelecer um ponto relevante: o conflito analisado nessa pesquisa está efetivamente atrelado às denominadas IAs aplicadas a sistemas informáticos de grande escala. E a importância do tema é tão relevante que se criou no âmbito da própria UE a Agência da União Europeia para a Gestão Operacional de Sistemas Informáticos de Grande Escala no Espaço de Liberdade, Segurança e Justiça (eu-LISA), que aborda justamente o

¹¹⁷ 1.2. Coerência com as disposições existentes da mesma política setorial (...) É igualmente garantida coerência com a Carta dos Direitos Fundamentais da UE e a legislação derivada da União em vigorem matéria de proteção de dados, defesa dos consumidores, não discriminação e igualdade de género. A proposta não prejudica e completa o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados [Regulamento (UE) 2016/679] e a Diretiva sobre a Proteção de Dados na Aplicação da Lei [Diretiva (UE) 2016/680] com um conjunto de regras harmonizadas aplicáveis à conceção, ao desenvolvimento e à utilização de determinados sistemas de IA de risco elevado e restrições a determinadas utilizações de sistemas de identificação biométrica à distância. Além disso, a proposta completa o direito da União em vigorem matéria de não discriminação com requisitos específicos que visam minimizar o risco de discriminação algorítmica, em particular no que diz respeito à conceção e à qualidade dos conjuntos de dados utilizados no desenvolvimento de sistemas de IA, complementados com obrigações de testagem, gestão de riscos, documentação e supervisão humana ao longo do ciclo de vida dos sistemas de IA. A proposta não prejudica a aplicação do direito da concorrência da União.

problema dentro dessas linhas. No âmbito, por exemplo, dos considerandos 13¹¹⁸ e 17 do Regulamento Inteligência Artificial¹¹⁹ constam expressamente as preocupações com tais tópicos e suas consequências no tocante à discriminação. Na mesma linha é o considerando 27 que expressamente qualifica como IA de risco elevado aquela que possa gerar riscos à saúde, segurança e aos direitos fundamentais¹²⁰ das pessoas residentes no território da UE¹²¹.

Nesse contexto e a fim de evitar quaisquer dúvidas sobre o que se define sobre sistemas de IA, utilizar-se-á, no caso, a definição dada pelo artigo 3º, item 1, da COM (2021) 206, (Regulamento Inteligência Artificial) que explicita:

«Sistema de inteligência artificial» (sistema de IA), um programa informático desenvolvido com uma ou várias das técnicas e abordagens enumeradas no anexo I, capaz de, tendo em vista um determinado conjunto de objetivos definidos por seres humanos, criar resultados, tais como conteúdos, previsões, recomendações ou decisões, que influenciam os ambientes com os quais interage;

No mais, a fim de não ser extensivo e a fim de evitar tautologia, impõe-se reconhecer que a COM (2021) 206, (Regulamento Inteligência Artificial) se mostra objetivamente taxativa sobre a proibições de práticas no âmbito da IA, conforme se deduz do seu artigo

¹¹⁸ “A fim de assegurar um nível elevado e coerente de proteção dos interesses públicos nos domínios da saúde, da segurança e dos direitos fundamentais, devem ser criadas normas comuns aplicáveis a todos os sistemas de IA de risco elevado. Essas normas devem ser coerentes com a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia (a seguir designada por «Carta») e não discriminatórias, bem como estar em consonância com os compromissos comerciais internacionais da União”.

¹¹⁹ Os sistemas de IA que possibilitam a classificação social de pessoas singulares para uso geral das autoridades públicas ou em nome destas podem criar resultados discriminatórios e levar à exclusão de determinados grupos. Esses sistemas podem ainda violar o direito à dignidade e à não discriminação e os valores da igualdade e da justiça. Esses sistemas de IA avaliam ou classificam a credibilidade de pessoas singulares com base no seu comportamento social em diversos contextos ou em características de personalidade ou pessoais, conhecidas ou previsíveis. A classificação social obtida por meio desses sistemas de IA pode levar ao tratamento prejudicial ou desfavorável de pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas em contextos sociais não relacionados com o contexto nos quais os dados foram originalmente gerados ou recolhidos ou a um tratamento prejudicial que é injustificado ou desproporcionado face à gravidade do seu comportamento social. Como tal, esses sistemas de IA devem ser proibidos.

¹²⁰ Dignidade do ser humano, o respeito da vida privada e familiar, a proteção de dados pessoais, a liberdade de expressão e de informação, a liberdade de reunião e de associação, a não discriminação, a defesa dos consumidores, os direitos dos trabalhadores, os direitos das pessoas com deficiência, o direito à ação e a um tribunal imparcial, a presunção de inocência e o direito de defesa e o direito a uma boa administração.

¹²¹ Os sistemas de IA de risco elevado só podem ser colocados no mercado da União ou colocados em serviço se cumprirem determinados requisitos obrigatórios. Esses requisitos devem assegurar que os sistemas de IA de risco elevado disponíveis na União ou cujos resultados sejam utilizados na União não representem riscos inaceitáveis para interesses públicos importantes da União, conforme reconhecidos e protegidos pelo direito da União. A classificação de «risco elevado» aplicada a sistemas de IA deve limitar-se aos sistemas que têm um impacto prejudicial substancial na saúde, na segurança e nos direitos fundamentais das pessoas no território da União e essa limitação deve minimizar quaisquer potenciais restrições ao comércio internacional, se for caso disso.

5^o¹²², normativa a qual se adota para fins de balizamento da estruturação da tese. Da mesma forma, impõe-se partir das premissas elencadas no artigo 6º da referida normativa no tocante

¹²² 1. Estão proibidas as seguintes práticas de inteligência artificial:

- a) A colocação no mercado, a colocação em serviço ou a utilização de um sistema de IA que empregue técnicas subliminares que contornem a consciência de uma pessoa para distorcer substancialmente o seu comportamento de uma forma que cause ou seja suscetível de causar danos físicos ou psicológicos a essa ou a outra pessoa;
- b) A colocação no mercado, a colocação em serviço ou a utilização de um sistema de IA que explore quaisquer vulnerabilidades de um grupo específico de pessoas associadas à sua idade ou deficiência física ou mental, afim de distorcer substancialmente o comportamento de uma pessoa pertencente a esse grupo de uma forma que cause ou seja suscetível de causar danos físicos ou psicológicos a essa ou a outra pessoa;
- c) A colocação no mercado, a colocação em serviço ou a utilização de sistemas de IA por autoridades pública ou em seu nome para efeitos de avaliação ou classificação da credibilidade de pessoas singulares durante um certo período com base no seu comportamento social ou em características de personalidade ou pessoais, conhecidas ou previsíveis, em que a classificação social conduz a uma das seguintes situações ou a ambas:
 - i) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas em contextos sociais não relacionados com os contextos nos quais os dados foram originalmente gerados ou recolhidos,
 - ii) tratamento prejudicial ou desfavorável de certas pessoas singulares ou grupos inteiros das mesmas que é injustificado e desproporcionado face ao seu comportamento social ou à gravidade do mesmo;
- d) A utilização de sistemas de identificação biométrica à distância em «tempo real» em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública, salvo se essa utilização for estritamente necessária para alcançar um dos seguintes objetivos:
 - i) a investigação seletiva de potenciais vítimas específicas de crimes, nomeadamente crianças desaparecidas,
 - ii) a prevenção de uma ameaça específica, substancial e iminente à vida ou à segurança física de pessoas singulares ou de um ataque terrorista,
 - iii) a deteção, localização, identificação ou instauração de ação penal relativamente a um infrator ou suspeito de uma infração penal referida no artigo 2.º, n.º 2, da Decisão-Quadro 2002/584/JAI do Conselho 62 e punível no Estado-Membro em causa com pena ou medida de segurança privativas de liberdade de duração máxima não inferior a três anos e tal como definidas pela legislação desse Estado-Membro.

2. A utilização de sistemas de identificação biométrica à distância «em tempo real» em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública que vise alcançar um dos objetivos referidos no n.º 1, alínea d), deve ter em conta os seguintes elementos:

- a) A natureza da situação que origina a possível utilização, em especial a gravidade, a probabilidade e a magnitude dos prejuízos causados na ausência da utilização do sistema;
- b) As consequências da utilização do sistema para os direitos e as liberdades de todas as pessoas afetadas, em especial a gravidade, a probabilidade e a magnitude dessas consequências.

Além disso, a utilização de sistemas de identificação biométrica à distância «em tempo real» em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública que vise alcançar um dos objetivos referidos no n.º 1, alínea d), deve observar salvaguardas e condições necessárias e proporcionadas em relação a tal utilização, nomeadamente no respeitante a limitações temporais, geográficas e das pessoas visadas.

3. No tocante ao n.º 1, alínea d), e ao n.º 2, cada utilização específica de um sistema de identificação biométrica à distância «em tempo real» em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública está sujeita a autorização prévia concedida por uma autoridade judiciária ou por uma autoridade administrativa independente do Estado-Membro no qual a utilização terá lugar após apresentação de um pedido fundamentado em conformidade com as regras de execução previstas no direito nacional a que se refere o n.º 4. Contudo, numa situação de urgência devidamente justificada, a utilização do sistema pode ser iniciada sem uma autorização e esta pode ser solicitada apenas durante ou após a utilização.

A autoridade judiciária ou administrativa competente apenas deve conceder a autorização se considerar, com base em dados objetivos ou indícios claros que lhe tenham sido apresentados, que a utilização do sistema de identificação biométrica à distância «em tempo real» em apreço é necessária e

aos sistemas de IA de alto risco e que basicamente se subdividem em oito grandes categorias, na forma do anexo III: (1) Identificação biométrica e categorização de pessoas singulares; (2) Gestão e funcionamento de infraestruturas críticas; (3) Educação e formação profissional; (4) Emprego, gestão de trabalhadores e acesso ao emprego por conta própria; (5) Acesso a serviços privados e a serviços e prestações públicas essenciais, bem como o usufruto dos mesmos; (6) Manutenção da ordem pública; (7) Gestão da migração, do asilo e do controlo das fronteiras; (8) Administração da justiça e processos democráticos.

Em se tratando de sistemas de IA de risco elevado, é possível observar que a construção legislativa teve como objetivo central de construir uma série de mecanismos com o intuito claro de evitar que as novas tecnologias venham gerar danos aos indivíduos e a própria sociedade. São mecanismos que podem ser elencados em Sistema de gestão de riscos (artigo 9º); Dados e governação de dados (artigo 10º); Documentação técnica (artigo 11); Manutenção de registos (artigo 12); Transparência e prestação de informações aos utilizadores (artigo 13); Supervisão humana (14); Exatidão, solidez e cibersegurança (artigo 15). Para além do exposto, a própria normativa traz inúmeras obrigações.

Dito isso, impõe-se avançar sobre a temática das liberdades, de forma geral, e analisar o começo daquilo que se propõe acerca da estabilização das decisões judiciais a partir das questões postas, haja vista que a compreensão do todo legislativo, sobretudo em questões em envolvendo a proteção da propriedade intelectual, somadas as diretrizes de responsabilização civil, em especial no tocante ao ônus da prova, são requisitos para o avanço sobre a consequências que envolvem o uso da IA nos processos judiciais, haja vista que os pontos de contato entre as ferramentas extrajudiciais e judiciais parecem, salvo melhor juízo, serem os mesmos. Eis porque, aliás, alguns temas estão sendo tratados, ainda de que de passagem, justamente com intuito de construir um arcabouço de conhecimento que permita avançar sobre uma temática que é, por sua essência, complexa.

proporcionada para alcançar um dos objetivos especificados no n.º 1, alínea d), conforme identificado no pedido. Ao decidir sobre o pedido, a autoridade judiciária ou administrativa competente tem em conta os elementos referidos no n.º 2.

4. Um Estado-Membro pode decidir prever a possibilidade de autorizar total ou parcialmente a utilização de sistemas de identificação biométrica à distância «em tempo real» em espaços acessíveis ao público para efeitos de manutenção da ordem pública dentro dos limites e sob as condições enumeradas no n.º 1, alínea d), e nos n.os 2 e 3. Esse Estado-Membro estabelece na sua legislação nacional as regras pormenorizadas aplicáveis ao pedido, à emissão e ao exercício das autorizações a que se refere o n.º 3, bem como à supervisão das mesmas. Essas regras especificam igualmente em relação a que objetivos enumerados no n.º 1, alínea d), incluindo quais das infrações penais referidas na subalínea iii) da mesma, as autoridades competentes podem ser autorizadas a usar esses sistemas para efeitos de manutenção da ordem pública.

3.3 ASSENTOS, ACÓRDÃOS DE UNIFORMIZAÇÃO DA JURISPRUDÊNCIA, PRINCÍPIO DA IRRETROATIVIDADE E OS NOVOS PARADIGMAS DA FUNÇÃO JUDICIÁRIA

A partir da breve abordagem sobre a Teoria da Justiça como Equidade de Rawls, com enfoque especial na formação do princípio da liberdade igual, o que se fez em decorrência dos rumos que se pretende alocar a este estudo, passe-se neste estágio a analisar como a função judiciária poderia contribuir para a estabilização das relações sociais, econômicas e jurídicas junto às demais funções públicas fundamentais, sobretudo através da Inteligência Artificial.

E o pressuposto para que se possa compreender essa cooperação das funções atribuídas ao Legislativo (legiferação), Executivo (administração) e ao Judiciário (jurisdição) decorre, primeiramente, do reconhecimento de que os riscos de usurpação das funções, entre os poderes, como bem salienta Alex Sander Xavier Pires (2016, p. 203), permitiu a instauração do *check and balances* system fundamentado na autorização para que haja a intervenção de um poder em outro, sempre que a função pública não fosse legitimamente cumprida, seja pela invasão do núcleo de atuação alheio; seja pela omissão no cumprimento do encargo público; ou, ainda, por práticas contrárias às premissas constitucionais.

Essa compreensão se faz necessária sobretudo porque ela demonstra que apesar da independência que resulta, em tese, em ações autônomas e complementares de cada poder, é possível, ainda assim, sem que isso venha ferir o pacto de validade do Estado Democrático, que sejam utilizados procedimentos que impeçam que um Poder se sobreponha aos outros. Ou seja, parte-se do pressuposto de que independência e autonomia são relativas e não absolutas, razão pela qual existem regras de controle de correção, controle de fiscalização, controle de cooperação e controle de consentimento entre os poderes (MOREIRA NETO, 1989, p. 15), o que, contudo, não significa uma afronta ao princípio da separação dos poderes, mas sim exatamente o inverso.

Essa breve digressão tem o fim de demonstrar que cada poder constituído tem uma função constitucional obrigatoriamente a ser desempenhada (competência originária) e outra permitida (competência derivada), não pode pretender arregimentar para si todo o poder destinado a seu par, de sorte que deve haver, no texto constitucional, a previsão de elementos essenciais que assegurem a estabilidade da separação dos poderes [...] (PIRES, 2016, p. 186).

Logo, qualquer propositura cujo objetivo seja demonstrar a contribuição que a função judiciária venha propor às demais funções públicas fundamentais não gera *per si* qualquer ofensa a independência de cada Poder em exercer a sua função pública correlata. Dito isso, torna-se possível construir o discurso que se pretende e que está diretamente vinculado ao uso da inteligência artificial no plano das decisões judiciais, por meio da predição, sob três bases jurídicas: eficiência, segurança e certeza jurídica.

Para tanto, quando tratamos de eficiência, segurança e certeza jurídicas, impõe-se, antes, compreender alguns institutos jurídicos que mesmo antes do advento das novas tecnologias trouxeram à tona a discussão sobre essas três perspectivas. Daí ser relevante a análise da uniformização da jurisprudência a partir da predição, tomando-se por base inicial os assentos e acórdãos de uniformização, no caso português, e das súmulas-precedentes (utilizando-se o direito comparado brasileiro).

No caso dos assentos, o referido instituto fora criado pela Casa da Suplicação no século XVI (CORDEIRO, [s.d.]) e sua existência perdurou até o ano de 1995, quando houve a revisão do Código de Processo Civil mediante a edição do Decreto-Lei nº 329-A/95 que no seu artigo 3 revogou exatamente os artigos 763 a 770, que faziam referência o recurso interposto perante o Tribunal Pleno, donde poderia surgir o assento. A importância histórica dos assentos estava justamente no fato de ser uma verdadeira norma jurídica, dada a sua abstração e proposição geral, o que fez surgir diversas querelas acerca da sua constitucionalidade, onde se atestou essa natureza por se basear em costume, ou seja, fonte consuetudinária. Aliás, foi justamente no âmbito da constitucionalidade que os assentos foram atingidos de morte. Há que se lembrar que a jurisprudência tem espaço por meio da criatividade interpretativa em atuar por via transversa no espaço que poderia ser do legislativo, afinal existirão sempre princípios colidentes, ou lacunas, ou conceitos indeterminados, ou normas injustas, questões que não poderiam, de plano, serem afastadas dos julgadores, sob pena de ofensa ao próprio poder jurisdicional. No caso dos assentos, suas principais funções estavam em salvaguardar a estabilidade das decisões e gerar a confiança na unidade dos sistemas, especialmente por sua força vinculante que, na prática, resultava em conferir direitos aos indivíduos, já que integrados à ordem jurídica. Não à toa diversos assentos foram revogados por leis (*overriding*)¹²³ ou declarados inconstitucionais¹²⁴.

¹²³ Assento 250/2012 (PORTUGAL, 2023b).

¹²⁴ Assento 122-2131 (PORTUGAL, 2023a).

Não obstante o exposto, temos que a estabilidade das decisões judiciais é um valor social a ser perseguido, haja vista que a previsibilidade confere a organização social coletiva, no plano macro, e a organização individual, no plano micro. Dessa estabilidade emanam outros valores, tais quais o da celeridade processual, da igualdade dos provimentos judiciais e da própria confiança no sistema judicial que decorre e muito da ausência de decisões antagônicas. Ora, não à toa tivemos, em algum tempo, no regime português os institutos dos assentos e os acórdãos de uniformização; nos sistemas da *common law*, a título exemplificativo, o regime dos precedentes; e em países de influência mista¹²⁵, como o Brasil, o mecanismo das súmulas¹²⁶¹²⁷.

Logo, quando se fala em estabilidade das decisões judiciais, torna-se necessário remontar a temática da segurança jurídica que, segundo o Lexionário do Diário da República Portuguesa (SEGURANÇA..., 2020), se subdivide em duas fases: uma de natureza objetiva, seja partir do princípio da segurança jurídica disposto no artigo 2^a da CRP, seja a partir das regras de modulação de julgados disposta no artigo 282, n. 4, da CRP; e outra de natureza subjetiva, pautadas tanto no artigo 1^o quanto nos artigos 29, 103, n. 3, e 18, n. 3, da CRP e no próprio princípio proteção da confiança, conforme se infere dos acórdãos 287/90 e 188/2009 do Tribunal Constitucional. Em outras palavras, como bem definido no Lexionário, a “segurança jurídica consiste num princípio inerente ao Direito e que supõe um mínimo de certeza, previsibilidade e estabilidade das normas jurídicas”. Ora, não há nada mais relevante para o exercício das liberdades do que a segurança, sendo essa a razão pela qual tais valores são intrinsecamente correlacionados. E tal interdependência tem projeção no plano jurídico ao passo que os indivíduos, dentro de um Estado Democrático

¹²⁵ Embora o Brasil seja um país cujo sistema jurídica tem origem na *civil law*, é indiscutível, sobretudo pelas reformas processuais aplicadas ao Código de Processo Civil de 2015, que a incidência dos precedentes está cada vez mais viva no cenário nacional.

¹²⁶ Como muito bem apontado por Alex Sander Xavier Pires (2016) [...] *a Súmula se posta entre a “inteligência perpétua da lei” e a “anarquia jurisprudencial”*. No primeiro caso, impõe limites ao poder criativo do intérprete e a razão humana aplicados a norma jurídica que é dotada de generalidade (destinada a todos e de conteúdo aberto – genérica) e compulsoriedade (há o dever jurídico de cumprimento); e, o segundo (até como consequência natural do primeiro), fixa a melhor interpretação a ser aplicada a determinada norma jurídica, o que permite o dimensionamento das decisões judiciais, haja vista que será de orientação para todo os órgãos que compõem a função judiciária.

¹²⁷ A jurisprudência por meio dos enunciados de súmulas, especialmente a partir do te/.xto proposto pelo artigo 926 do Novo Código de Processo Civil brasileiro que tornou obrigatória a edição de súmulas correspondentes a jurisprudência dominante. As súmulas, que já haviam assumido um papel de extrema relevância com a regra insculpida no artigo 285-A do antigo Código de Processo Civil Brasileiro, tiveram sua força ampliada a partir da regra prevista no artigo 332 do novo Código de Processo Civil por permitir, por exemplo, o julgamento liminar de improcedência de pedido quando em conflito com enunciado de súmula.

de Direito, devem gozar de um elevado grau de confiança de que suas ações serão conformes e adequadamente interpretadas como normativamente aceitas, o que se infere e se insere no plano das decisões judiciais.

Cabe muito bem, aqui, a definição de Paulo Barros Carvalho ao qualificar a segurança jurídica como um sobreprincípio, ou seja, um princípio que ao não possuir uma norma explícita para sua concretização se consolida através de outros princípios, tais quais a legalidade, a igualdade, anterioridade, por exemplos (CARVALHO, 2006, p. 34-35). Daí a relevância não apenas da previsibilidade das normas, mas outrossim da sua aplicação (CANOTILHO, 2003, p. 257). E dentro do escopo da segurança jurídica está a certeza jurídica, local em que o cidadão pode observar um determinado resultado, seja em termos de atos judiciais ou administrativos ou ainda perante terceiros (atos permitidos, proibidos ou obrigatórios, dentro de uma lógica deôntica), ou seja, com intuito claro de reduzir as expectativas em relação à realidade e, com isso, estabelecer algum grau de clareza e objetividade acerca das condutas que se espera do indivíduo. Na esteira dessas ponderações se pode observar na própria jurisprudência constitucional uma correlação entre os dois sobreprincípios (segurança jurídica e certeza jurídica), tal qual nos acórdãos 546/2022¹²⁸ e 192/2022.

E a compreensão prévia acerca da certeza e segurança jurídicas se faz necessária para o avanço sobre a abordagem sobre os institutos dos assentos, acórdãos de uniformização e precedentes, além de figuras análogas advindas do direito comparado, como as súmulas brasileiras. No caso específico dos assentos, cuja existência remonta ao longínquo ano de 1595, sua finalidade estava justamente na concretização de uma segurança

¹²⁸ 114. O Tribunal Constitucional tem reconhecido a proteção constitucional do caso julgado, com base nos princípios da confiança e da segurança jurídica, que decorrem da consagração do Estado de direito democrático, nos termos do artigo 2.º da Constituição (vide, nomeadamente, Acórdãos com os n.ºs 301/2006, 310/2005, 151/2015, 680/2015, disponíveis em www.tribunalconstitucional.pt, sítio da internet onde podem ser encontrados os mencionados arestos). (...) 120. Conforme explicam GOMES CANOTILHO e VITAL MOREIRA, “[a] segurança jurídica no âmbito dos actos jurisdicionais aponta para o caso julgado. O instituto do caso julgado assenta na estabilidade definitiva das decisões judiciais, quer porque está excluída a possibilidade de recurso ou a reapreciação de questões já decididas e incidentes sobre a relação processual dentro do mesmo processo - caso julgado formal -, quer porque a relação material controvertida («questão de mérito» «questão de fundo») é decidida em termos definitivos e irretractáveis (...). Embora o princípio da intangibilidade do caso julgado não esteja previsto, expressis verbis, na Constituição, ele decorre de vários preceitos do texto constitucional (CRP, arts. 29.º/4, 282.º/3) e é considerado como subprincípio inerente ao princípio do Estado de direito na sua dimensão de princípio garantidor de certeza jurídica. As excepções ao caso julgado deverão ter, por isso, um fundamento material inequívoco (exs.: «revisão de sentença», no caso de condenação injusta ou «erro judiciário»; aplicabilidade retroactiva de sentença do TC declarativa da inconstitucionalidade ou da ilegalidade com força obrigatória geral)” (PORTUGAL, 2022).

jurídica (NEVES, 2014) que, paradoxalmente, foi o mesmo fundamento que o levou à extinção mais de quatrocentos depois¹²⁹. Nesse interregno, observa-se, em meados do século 19, com a ampla influência da separação dos poderes, advinda dos ideais liberais, que a própria Casa de Suplicação, local de guarida dos assentos, inicia a separação entre judiciário e legislativo em suas funções. Esse cenário se amplia em incertezas com o texto constitucional de 1822 e se acirra a regra do artigo 2.º do Código Civil (Nos casos declarados na lei, podem os tribunais fixar, por meio de assentos, doutrina com força obrigatória geral) e no n.º 2 do artigo 769.º do Código de Processo Civil (A doutrina assente pelo acórdão que resolva o conflito de jurisprudência é obrigatória para todos os tribunais). E é nisso que nasce e se consolida o sistema português de uniformização de jurisprudência. O maior problema dos assentos, contudo, estava, como dito alhures, em se revestir de ato legislativo, o que estaria a afrontar justamente a divisão de poderes junto ao legislativo.

Não por outra razão o artigo 2.º do CC foi revogado pelo Decreto-Lei n.º 329-A/95 e fora declarado inconstitucional, como se observa no Acórdão n.º 810/93. Veja-se aqui que a norma (decisão judicial) tinha ampla aceitação social por construir segurança e certeza jurídica, sendo que, quanto a esse aspecto, o instituto dos assentos seguia um caminho pleno. O problema, contudo, residia justamente nas etapas prévias, por emanar de órgão judicial, e posteriores, por assumirem força de obrigação geral, em analogia à Lei. No entanto, não é demasiado lembrar que a segurança jurídica demanda um conjunto de dimensões normativas a serem preenchidas, tais quais, a a estabilidade, a irrevogabilidade, a certeza, confiança. Contudo, os assentos não conseguiram preencher todos os requisitos a justificar a sua manutenção para além de contribuírem para uma divisão clara entre os três poderes, o que foi a principal causa da sua declaração de inconstitucionalidade. Ora, um dos fundamentos da separação dos poderes era o de justamente assegurar as liberdades dando ao cidadão a certeza de que o criador das leis não seria o seu aplicador, o que asseguraria de alguma forma a ideia de que as regras não fossem previamente amoldadas a realidade.

Seguindo-se para linha dos acórdãos de uniformização, é possível afirmar que a sua diferença em relação aos assentos é que, para além da pretensão a segurança e certeza jurídicas, esse instituto visa outras dimensões, tais quais a eficiência, a economia processual e a igualdade das decisões a partir, sobretudo, das pretensões de universalidade e operatividade (CASTRO MENDES; TEIXEIRA DE SOUSA, 2022, p. 201). Para além disso, há a previsão legal que os assegura, dando-lhes a veste de constitucionalidade que é

¹²⁹ Observar, aqui, a Lei da Boa Razão, de 1769.

condicionada ainda a um rito específico de emissão pelo órgão especial do STJ, não sendo obrigatórios, como no caso dos assentos. E o papel dos precedentes é de justamente aplicar ao caso concreto uma norma geral e abstrata. Não apenas isso: têm a função de uniformizar a jurisprudência a partir de um caso concreto.

No caso português, os acórdãos de uniformização são uma espécie de precedente qualificado, pois não possuem natureza de obrigatoriedade, diferentemente dos precedentes do sistema legislativo brasileiro que, por força de lei, só podem ser afastados se o julgador demonstrar a existência de distinção no caso em julgamento ou a superação do entendimento (*distinguishing*)¹³⁰. Aliás, há que se distinguir, por oportuno, que um precedente se difere de uma jurisprudência persuasiva justamente porque essa última não possui as características de universalidade e de interpretação operativa que permitem a criação de enunciados para aplicação em outros casos concretos.

E é aqui que se apresenta a relevância da matriz teórica proposta por John Rawls, pois partindo-se do pressuposto da liberdade igual, princípio primeiro de sua teoria da justiça, em que se constrói através de indivíduos livremente pensantes sobre quais seriam seus bens primários que satisfariam seus interesses pessoais, tornando-se, portanto, a base das ações das instituições sociais, observa-se que o pensamento liberal exsurge justamente para justificar a proteção das liberdades fundamentais por meio não apenas de uma interpretação coesa da lei, mas também através da segurança jurídica de sua aplicação.

Ou seja, parte-se, aqui, de uma premissa central: os acórdãos de uniformização da jurisprudência são os mecanismos que permitem a “equidade das decisões judiciais mediante o tratamento assemelhado de casos semelhantes” (PIRES, 2016, p. 505) e por esta razão são meios de estabilização das funções públicas fundamentais. E dada a sua importância, não há como deixar de equipará-la a própria Lei como fonte garantidora de liberdades (PIRES, 2016, p. 506).

Cabe lembrar que o giro ontológico-linguístico gerou a alteração do *locus* do sentido da consciência (sujeito solipsista da modernidade) para a linguagem. Isso significa que a interpretação judicial exige, sim, um limite, razão pela qual o fatalismo discricionário não poderia justificar compreensões diametralmente opostas do mesmo texto de lei. Ao tratar a interpretação como um ato de vontade, como fez Kelsen (2011. p. 387-395), estar-

¹³⁰ Artigo 489 do Código de Processo Civil Brasileiro: § 1º Não se considera fundamentada qualquer decisão judicial, seja ela interlocutória, sentença ou acórdão, que:
VI - deixar de seguir enunciado de súmula, jurisprudência ou precedente invocado pela parte, sem demonstrar a existência de distinção no caso em julgamento ou a superação do entendimento.

se-ia criando as bases para a justificação do ativismo judicial, principalmente a partir da utilização desmedida de uma ampla gama princípios, muitas vezes criados pelo próprio intérprete, como os bem citados trinta e nove exemplos aportados por Streck (Panprincipiologismo) (STRECK, 2012, p. 519-534), e que se apresentam como a “chave” para a “abertura do sistema” normativo aos ditos valores que estariam “por debaixo” das regras.

No entanto, parece mais prudente se afastar das correntes neoconstitucionalistas, para quem a literalidade do texto estaria à disposição do intérprete, sob pena de se desconsiderar completamente papel da linguagem a partir da viragem ontológica-linguística (STRECK, 2012, p. 14). O que está em jogo, literalmente, é a credibilidade do sistema como um todo. Portanto, ainda que a alteração dos enunciados de súmulas devam ser exceção, se realizados, devem se pautar pela segurança jurídica, sob pena de autorizar o arbítrio e a limitação de liberdades, uma vez que o próprio intérprete seria criador do conflito.

Dentre tantas hipóteses, parece acertado reconhecer que John Rawls propôs estabelecer com a sua Teoria da Justiça Como Equidade um contraponto as correntes utilitaristas sobretudo por compreender um déficit à ideia central de maximização da felicidade que desconsideraria que os interesses sociais não poderiam sobrepujar a liberdade do indivíduo. Daí a sua proposta de construir uma teoria em oposição não apenas o utilitarismo de Bentham e Mill e, porque não, ao libertarismo de Nozick, que previa um modelo de limitado de atuação estatal que na visão de Rawls seria incapaz de uma justiça equitativa.

E traçando um paralelo, observa-se que a teoria rawlsiana teve por escopo criar um modelo de distribuição justa de bens primários o que só seria possível com a liberdade plena dos cidadãos, o que se obteria com a composição daquele valor com o valor da igualdade. Sendo assim, o primeiro princípio, o da liberdade igual, teria como função precípua incluir, de forma igual, os indivíduos na estrutura básica da sociedade e, permitir, a consecução das liberdades básicas (política, de expressão, de consciência, de não agressão física ou coerção psicológica e de propriedades). E foi seguindo esta linha que se estabeleceu a correlação entre a inovação proposta à função judiciária a partir da utilização das ferramentas de Inteligência Artificial preditivas pois a transformação da liberdade em igualdade exige precipuamente que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares sem, contudo, ferir direitos e liberdades fundamentais.

Trata-se de um avanço que se propõe à função judiciária com reflexo direto nas demais funções públicas, sobretudo porque o seu desiderato seria o de evitar arbitrariedades

e, concomitantemente, estabelecer paradigmas que permitam criar um cenário de segurança jurídica. A construção de um paradigma epistêmico para aplicação da predição nas decisões judiciais (Jurisprudencial e de Prognose), portanto, converge como uma inovação capaz de estabelecer aquilo que a teoria rawlsiana propôs, ou seja, que o extrato social assegure a máxima liberdade aos indivíduos compatível com uma liberdade igual para todos os outros, não se permitindo, aqui, que o utilitarismo de uma decisão, dita eficiente, afronte de forma alguma a liberdade.

O ato interpretativo que resulta em determinado enunciado traz à tona conexão que o Estado de Direito tem com a liberdade especialmente porque a liberdade é o resultado de direitos e deveres definidos pelas instituições sociais. Logo, torna-se evidente que esse instrumento, inerente a nova realidade da função jurisdicional age como um limitador-garantidor de liberdades à medida que permite pacificar condutas, qualificando-as a partir do ato interpretativo. Portanto, não basta apenas que se obtenha com a uniformização da jurisprudência os elementos da certeza, igualdade e segurança na aplicação do direito, sendo imprescindível, que o reflexo desse processo seja igualmente delimitado no âmbito temporal, sob pena de não ser possível o exercício pleno das liberdades diante do risco das arbitrariedades que podem surgir na decisão do caso concreto mesmo diante da pacificação do tema no exercício da função jurisdicional. Mais, impõe-se analisar se as ferramentas estão aptas a não lesar direitos e liberdades fundamentais, especialmente pela não discriminação que diretamente geraria uma afronta ao axioma fundante de todo o sistema normativo português: a dignidade humana.

3.4 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

O terceiro capítulo se ateve a abordagem das (3.1) as tensões entre as liberdades fundamentais e a propriedade intelectual; (3.2) os possíveis danos às liberdades; (3.3) e a evolução sobre os assentos e os acórdãos de uniformização.

Quanto ao subcapítulo 3.1, o ponto de partida visando dar enfoque a solução aos problemas apresentados para o desenvolvimento da presente tese foram as tensões entre as liberdades fundamentais e a propriedade intelectual, especialmente porque não haveria como fugir de um ponto de junção, qual seja, reconhecer que o algoritmo, enquanto mola propulsora da IA, há tempos vem sendo objeto de enorme conflito jurídico acerca da sua natureza de direito autoral ou de propriedade industrial. Daí o motivo pelo qual chegou-se a conclusão-premissa que reconhece que a inteligência artificial, para se executar, exige um

trinômio baseado em dados organizados, algoritmos e uma plataforma de processamento e, por conseguinte, a conclusão-premissa sobre a natureza *sui generis* dos *Softwares*.

Quanto ao subcapítulo 3.2, foram listados diversos enigmas jurídicos atualmente existentes e vinculados as novas tecnologias e o Direito, o que se fez com um intuito metodológico de explicar o enfoque do trabalho e o rumo tomado que foi o de debater sobre a existência (ou não) de ofensas às liberdades a partir dos influxos derivados dos processos decisórios automatizados produzidos pelos algoritmos no âmbito dos processos judiciais, seja por meio da sua estrutura original, seja pelo *Machine Learning*, seja pelo *Deep Learning*. E mais adiante, sobre os efeitos da Justiça Preditiva, enquanto gênero, e a Jurisprudência Preditiva e Prognose Judicial, enquanto espécies.

E assim como a análise sobre a natureza jurídica dos algoritmos se fazia necessária no processo de desenvolvimento da tese, também o foi a análise sobre a fragmentação jurídica e sobre a possibilidade de construção de *standards* jurídicos que formariam as linhas mestras do sistema unificado de responsabilização civil, seja em termos de dano, seja em termos de ônus da prova. E tais pontos tem direta conexão com a tese proposta também porque existe um dano específico dentro dos extrapatrimoniais e que está vinculado a ofensa às liberdades, o que leva em si a necessidade de melhor definição e instrumentação, especialmente pela constatação de que não havia/há harmonização sobre as regras no tocante ao ônus probatório. Daí o trabalho ter seguido a linha da harmonização mínima que visa analisar as ações de indenização por danos quando o dano é causado por um resultado ou pela incapacidade de produzir um resultado de um sistema de IA, fazendo-se a clara distinção entre os sistemas de risco elevado de IA e os demais sistemas de IA, o que se justificou como um caminho de meio que permite assegurar a confidencialidade dos segredos comerciais durante e após o processo, assegurando simultaneamente um equilíbrio justo e proporcional entre o interesse do titular do segredo comercial em manter o segredo e o interesse da pessoa lesada e a natureza de presunção ilidível da prova. Não por outra razão a base do trabalho se suportou em normas éticas, de proteção dos dados e de proteção aos direitos digitais-fundamentais/humanos.

Para fechamento do capítulo, o subcapítulo 3.3 avançou sobre a evolução sobre os assentos e os acórdãos de uniformização visando tratar de uma das consequências do uso da Justiça Preditiva Jurisprudencial, onde se deu sequência a análise posta a função judiciária para a para a estabilização das relações sociais, econômicas e jurídicas junto às demais funções públicas fundamentais, sobretudo através da Inteligência Artificial e a sua

incidência no plano das decisões judiciais, por meio da predição, o que gera o embate entre eficiência, segurança e certeza jurídica.

Daí a estruturação da segurança jurídica como um sobreprincípio lastreado na legalidade, na igualdade e na anterioridade. E foi nesse subcapítulo que ficou expressa a relevância da matriz teórica proposta por John Rawls, pois partindo-se do pressuposto da liberdade igual, princípio primeiro de sua teoria da justiça, em que se constrói através de indivíduos livremente pensantes sobre quais seriam seus bens primários que satisfariam seus interesses pessoais, tornando-se, portanto, a base das ações das instituições sociais. Em outras palavras, observou-se que o pensamento liberal exsurtiu justamente para justificar a proteção das liberdades fundamentais por meio não apenas de uma interpretação coesa da lei, mas também através da segurança jurídica de sua aplicação, seguindo-se a premissão de “equidade das decisões judiciais mediante o tratamento assemelhado de casos semelhantes” (PIRES, 2016, p. 505). Ora, na linha da teoria rawlsiana, um modelo de distribuição justa de bens primários só seria possível com a liberdade plena dos cidadãos e isso, reiterar-se, depende da coerência na função jurisdicional e da sua estabilidade.

Como conclusão-premissa, dito de outro modo, a função judiciária, quando no uso das ferramentas de Inteligência Artificial preditivas, deve observar a transformação da liberdade em igualdade e a exigência de que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares sem, contudo, ferir direitos e liberdades fundamentais. Mais: a construção de um paradigma epistêmico para aplicação da predição nas decisões judiciais (Jurisprudencial e de Prognose) que convirja a uma inovação capaz de estabelecer aquilo que a teoria rawlsiana propôs, ou seja, que o extrato social assegure a máxima liberdade aos indivíduos compatível com uma liberdade igual para todos os outros, não se permitindo, aqui, que o utilitarismo de uma decisão, dita eficiente, afronte de forma alguma a liberdade.

Com essa construção aportada nos três capítulos iniciais é que se torna possível trazer construções concretas sobre as ferramentas preditivas no âmbito judicial, dado que ficou evidenciado que a complexidade se torna, portanto, o centro condutor de todas as ciências que se qualificam pela interpenetração e pela relação cooriginária e, em sendo assim, para o Direito, o reflexo não seria outro senão o aumento das demandas e a necessidade de ampliação da velocidade para regulamentação social que invariavelmente supera o trâmite normal do processo legislativo convencional.

4 PENSANDO AS FERRAMENTAS PREDITIVAS NO ÂMBITO JUDICIAL

O capítulo quatro, na esteira do estudo, está subdividido novamente em três subcapítulos: (4.1) avança sobre a tipologia da Justiça Preditiva; (4.2), o mapa conceitual acerca dos fenômenos tecnológicos; e (4.3) o debate sobre os tipos de IA existentes.

Nesse sentido, passam-se as devidas exposições.

4.1 JUSTIÇA PREDITIVA

Há que se ressaltar que existem, basicamente, dois grandes eixos de interesse ao Direito, no tocante a IA: (i) eixo regulatório e (ii) o eixo acerca do uso da IA no plano da aplicação nos domínios jurídicos. No plano normativo, o que se observa em termos regulatórios, sobretudo no âmbito da União Europeia, aparentemente, é de suficiência necessária para a fim de mitigar os principais pontos de convergência e que estão nos princípios de transparência; explicabilidade; não discriminação; maleficência; responsabilidade e privacidade/proteção de dados. Há que se compreender nesse contexto que a utilização de regras gerais apesar de tornar a aplicação aos casos concretos uma tarefa árdua, permite, em contrapartida, que a sociedade se permita evoluir tecnologicamente para somente após decidir de fato o que é lícito ou não no universo das novas tecnologias¹³¹.

Dada a premissa sobre a completude do ordenamento jurídico, podemos avançar sobre um ponto nodal da pesquisa que é: estabelecer uma análise acerca da estabilidade das decisões judiciais por meio da utilização da inteligência artificial, ou seja, sobre o segundo grande eixo da IA no Direito. Basicamente, observa-se que temos duas grandes linhas aplicadas ao Direito e as Decisões Judiciais, mais especificamente: os sistemas baseados em conhecimento jurídico e os sistemas de aprendizagem da máquina. Quanto aos sistemas baseados em conhecimento, observa-se que a estrutura formal que lhe é inerente se baseia por diferentes lógicas, tais quais nas palavras de lógicas deônticas, lógicas de *input* e *output*, lógicas de normas (constitutivas, obrigatórias ou permissivas) e ainda por argumentação denominada de derrotável. Aliás, em se tratando desse último modelo (argumentação

¹³¹ Como bem descrito por Juliano Maranhão e Marco Almada (2021), “Entendemos que o melhor caminho para discussões éticas que pretendam aplicabilidade seja por meio da análise ‘bottom-up’, buscando equilíbrio reflexivo entre princípios gerais e casos concretos em setores específicos. Ou seja, trata-se de discutir não os princípios universais da ética computacional ou algorítmica, mas de desenhar princípios específicos para diferentes setores de aplicação: ética algorítmica no campo da medicina, no campo jurídico, no âmbito comercial, etc. Refletindo as prioridades existentes em cada domínio de aplicação, será possível construir sistemas inteligentes que sejam centrados nas demandas humanas”.

derrotável), podemos observar uma grande incidência de utilização por dois mecanismos específicos: precedentes e regras¹³². Frisa-se que por esse modelo, a vantagem está em reconstruir a lógica que demandou as construções das predições, o que outorga a possibilidade de uma justificação racional às decisões. Em contrapartida, esse modelo carrega, em si, o problema de exigir um conhecimento específico muito vasto somado a necessária operação manual de dados, gerando um pesado conjunto de informações que, na prática, podem inviabilizá-lo. Por sua vez, quanto aos sistemas de aprendizagem da máquina utilizados no âmbito da construção de decisões judiciais, já foi possível observar um elevado grau de acurácia em experimentos realizados (ALETRAS, 2016) na análise de decisões produzidas, por exemplo, no âmbito da Corte Europeia de Direitos Humanos, mais especificamente sobre decisões que definiriam ou não o reconhecimento de violação a direitos. Na ocasião, o modelo de predição chegou a alcançar 79% de precisão e acerto. Por isso, as denominadas Máquinas de Vetores-Suporte ou SVM tem gerado resultados mais satisfatórios no âmbito da construção das decisões a partir da análise dos precedentes, por se valer de uma lógica de aprendizagem algorítmica de classificação e regressão (CONTISSA *et al.*, 2018). Por esse modelo, o padrão decisório é estabelecido por elementos textuais que são conformados a ponto de estabelecer um padrão decisório.

De toda sorte, a despeito do modelo que se adotará tecnicamente no futuro para fim de compor o que se tem chamado de jurimetria, o objetivo central, aqui, é estabelecer uma análise sobre como a formulação dos precedentes pode ser impactada sob a perspectiva de uma possível ofensa as liberdades iguais pautadas na fundamentação como elemento essencial da decisão judicial¹³³. No âmbito da Corte Europeia de Direitos Humanos é possível observar essa incidência no caso *Fomin v. Moldova* (2011), No.36755/06, § 31, ou seja, tratando o arrazoadado como o mecanismo de controle das decisões automatizadas. Temos, então, uma busca inovadora por predição normativa extraídas da força

¹³² Nesse ponto observar como bem pontou Juliano Maranhão e Marco Almada (2021): “Essas lógicas modelam o raciocínio como inferências a partir de argumentos a favor ou contra determinada tese, incluindo informação sobre a força relativa desses argumentos. Um argumento pode ser uma estrutura inferencial complexa, que liga suas premissas a conclusões por meio de passos intermediários detalhados. 26 Esses argumentos, por sua vez, podem ser atacados em diferentes junções e de diversas formas, e uma conclusão pode ser derivada se for possível construir um argumento a favor da conclusão que seja defensável contra todos os argumentos que o atacam. Tal estrutura de argumentos, contra-argumentos, refutações e presunções alinha-se de forma direta com o raciocínio jurídico, tendo em vista que decisões judiciais são tomadas a partir da avaliação de argumentos das partes em oposição. Com isso, as lógicas de argumentação foram aplicadas com sucesso para representar vários aspectos do raciocínio jurídico”.

¹³³ Existem diversos projetos acadêmicos em andamento como forma de buscar a formação de explicações as decisões automatizadas, tal qual NWO Forensic Science (<https://www.ai.rug.nl/~verheij/nwofs/>).

argumentativa do caso em relação a precedentes, bem como a construção de justificações jurídicas a partir de argumentos inteligíveis.

Logo, o Processamento de Linguagem Natural (PNL) e a Aprendizagem de Máquina (ML) nos fornecem as ferramentas para analisar automaticamente materiais jurídicos, de modo a construir modelos preditivos bem-sucedidos de resultados judiciais. Nos parece que não restam dúvidas de que os sistemas preditivos de decisões judiciais baseados em texto podem oferecer aos operadores uma ferramenta útil de assistência. O sistema pode ser usado, por exemplo, para identificar rapidamente casos e extrair padrões que se correlacionam com determinados desfechos. Também pode ser usado para desenvolver indicadores prévios para diagnosticar potenciais violações de artigos específicos em pedidos apresentados e, eventualmente, priorizar o processo de decisão em casos em que a violação parece muito provável. Isto pode melhorar o atraso significativo imposto pelos Tribunais e encorajar mais pedidos de indivíduos que podem ter sido desencorajados pelos atrasos esperados.

Contudo, é preciso estabelecer um ponto de esclarecimento: o objetivo do trabalho não é construir um modelo de previsibilidade das decisões judiciais, até mesmo porque se assim fosse estaríamos a adentrar em uma linha de pesquisa voltada ao realismo jurídico e não ao positivo ou moralismo jurídicos, a depender da corrente. É, por óbvio, importante compreender os espaços de avanços que tanto a Linguagem Natural (PNL) quanto o Aprendizagem de Máquina (ML) estão, pois isso permite dimensionar que o tema proposto não é utópico, mas sim uma realidade já posta. Daí a relevância de compreensão inclusive terminológica para fins de avanço do texto. Nisso, observa-se, por exemplo, a importância dos chamados *Support Vector Machine (SVM)*, tidos como os mecanismos mais avançados em lógica algorítmica para classificação de textos.

Há, portanto, a evidência que nos conduz a utilização da IA seja no plano das decisões judiciais, seja no plano da utilização dos dados judiciais. Como bem descrito na Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente adoptada pela CEPEJ na sua 31.^a reunião plenária, “A utilização desses instrumentos e serviços nos sistemas judiciais procura melhorar a eficiência e a qualidade da justiça e deve ser incentivada. Deve, no entanto, ser realizada de forma responsável, no respeito pelos direitos fundamentais dos indivíduos, tal como consagrados na Convenção Europeia dos Direitos do Homem e na Convenção relativa à Proteção dos Dados Pessoais, e em conformidade com outros princípios fundamentais a seguir enunciados, que devem orientar a elaboração das políticas de justiça pública neste domínio”. Ao certo é que o uso

da IA tem duas vertentes: uma de natureza penal, que exige, diferentemente dos demais campos do Direito, uma aplicação mais cuidadosa, por envolver riscos de discriminação prévia; e as demais áreas do Direito, especialmente no plano civil, onde a busca tem um enfoque maior na celeridade e coerência das decisões judiciais. Em qualquer dos dois cenários, a proposta da Carta tem como pressuposto a observância dos princípios basilares da transparência, imparcialidade e equidade e da exigência de controle externo dos processos de construção algorítmica e da checagem dos resultados¹³⁴.

Há que se observar que a inteligência artificial pode ser utilizada para (i) resoluções dos conflitos ou (ii) para instrumentalizar o processo decisório ou (iii) para orientação legal. A grande questão que se sucede, portanto, é que pelo princípio do respeito aos direitos fundamentais, da referida Carta, impõe-se a adoção dessas particularidades se dê de forma a permitir o julgamento justo, no sentido de paridade de armas, de acesso ao juiz e de independência decisória. Na mesma linha é o princípio da não discriminação cujo objetivo justamente é o de impedir um dos efeitos imediatos da conjunção de grandes volumes de dados: o enviesamento. Essa preocupação tem amparo sobretudo nas questões raciais, de gênero, ética, etária e política. Outro aspecto está no princípio da segurança e a necessária observância de critérios técnicos que permitam a utilização de fontes confiáveis.

Em termos de IA e Direito, parece-nos que a imersão das novas tecnologias e assunção da dogmática jurídica, em si, seja algo evidentemente superado, haja vista que se trata de conformação de grandes dados por meio da linguagem simples em textos. Não à toa a figura dos consultores jurídicos (advogados robôs) está em estágio tão avançado em termos de desenvolvimento. Contudo, esse mesmo avanço não está posto quando se trata de litígios. O primeiro documento a estabelecer o termo “Justiça Preditiva” é a própria Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, mais especificamente no seu apêndice I. Mas a mera antecipação dos padrões de decisões judiciais não é algo novo. Mundo a fora basicamente a quase totalidade de tribunais

¹³⁴ De acordo com a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, existem cinco princípios norteadores: 1. PRINCÍPIO DE RESPEITO AOS DIREITOS FUNDAMENTAIS: assegurar que a conceção e a aplicação de instrumentos e serviços de inteligência artificial sejam compatíveis com os direitos fundamentais. 2. PRINCÍPIO DE NÃO-DISCRIMINAÇÃO: prevenir especificamente o desenvolvimento ou a intensificação de qualquer discriminação entre indivíduos ou grupos de indivíduos. 3. PRINCÍPIO DE QUALIDADE E SEGURANÇA: em relação ao processamento de decisões e dados judiciais, utilizar fontes certificadas e dados intangíveis com modelos elaborados de forma multidisciplinar, em ambiente tecnológico seguro. 4. PRINCÍPIO DA TRANSPARÊNCIA, IMPARCIALIDADE E EQUIDADE: tornar os métodos de tratamento de dados acessíveis e compreensíveis, autorizar auditorias externas. 5. PRINCÍPIO “SOBRE O CONTROLO DO USUÁRIO”: excluir uma abordagem prescritiva e garantir que os usuários sejam atores informados e controlem as escolhas feitas.

possui ferramentas de pesquisas que permitem conformar um padrão de decisões sobre um determinado assunto. Aliás, os próprios acórdãos de jurisprudência (ou as súmulas, como no caso do Brasil), podem ser o próprio produto acabado dessa análise preditiva. Ora, a predição é uma forma de estabelecer um controle maior sobre os resultados judiciais, o que aumenta o padrão de segurança jurídica. Mas o uso desse mecanismo, para fins de previsibilidade das decisões judiciais, não pode ser confundido com a própria IA generativa aplicada ao universo jurídico.

O foco, portanto, não é na compilação de jurisprudência de massa, que embora importante, não resulta no processo de criação de decisões, mas sim no de padronização de resultados e enfoque na coerência decisional. Nesse sentido, cabe iniciar a exposição por um alerta apresentado no apêndice I, da referida Carta, em que propõe uma genuína preocupação dita da seguinte forma: o efeito desses instrumentos pode ser não só de incentivo, mas também quase prescritivo, criando uma nova forma de normatividade, que poderia complementar a lei ao regulamentar a discricionariedade soberana do juiz, podendo conduzir, a longo prazo, a uma uniformização das decisões judiciais com base não mais na fundamentação casuística dos tribunais, mas num puro cálculo estatístico ligado à compensação média anteriormente concedida por outros tribunais (CEPEJ, 2018).

Ora, não há dúvidas de que o direito individual a um processo judicial com igualdade de paridade de armas, com acesso a um juiz natural e a um tribunal imparcial sejam cânones que estruturam o modelo de Estado aceito e compreendido pelos modelos judiciais sobretudo do ocidente. No entanto, há, por outro lado, um avanço exponencial de tecnologias visando construir uma nova realidade no ambiente das decisões judiciais. Veja-se, aqui, o exemplo do *COMPAS (Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions)* que tem sido utilizado no sistema judicial norte-americano, mais especificamente no Estado de Wisconsin, como uma ferramenta de suporte a decisões para o cálculo de penas. Trata-se de um algoritmo que resulta em respostas com escalonamento de notas e que, por ser produto privado, tem o segredo comercial assegurado. Há outros, como *RAVEL LAW*, que auxilia nas pesquisas jurídicas por meio de IA, ou ainda a *ROSS chatbot*, como ferramenta de construção de hipóteses em casos de falência.

Atualmente, conforme pesquisa realizada pelos membros do CEPEJ, existem basicamente as seguintes formas (CEPEJ, 2018):

- Motores de busca de jurisprudência avançada
- Resolução de disputas on-line
- Assistência na redação de escrituras

- Análise (preditiva, escalas)
- Categorização dos contratos de acordo com diferentes critérios e detecção de cláusulas contratuais divergentes ou incompatíveis
- ‘Chatbots’ para informar os litigantes ou apoiá-los nos seus processos judiciais

E dentro dessas situações acima listadas, o objeto preponderante hoje para fins de análise da Ciência do Direito está justamente nas análises e construções preditivas. Não nos parece ser objeto de estudo, por exemplo, a utilização de mecanismos tecnológicos como assinaturas eletrônicas ou mesmo os motores de busca avançada de jurisprudência, já que a tecnologia, aqui, é meramente instrumental. Em verdade, a própria criação e utilização de ferramentas de análises de tendências (ou Justiça Preditiva) só tem relevância quando a utilização se der no ambiente processual, pois fora desse espaço o mecanismo acaba se tornando mero instrumento.

E aqui, faz-se importante compreender outro ponto relevante no debate: a relevância dos dados abertos na atividade judicial. Para além disso, faz-se importante compreender, num segundo estágio, que o acesso a dados abertos difere do acesso à informação. Dados, frisa-se, são letras e números sem contexto, enquanto que a informação são dados inseridos num contexto¹³⁵. A título exemplificativo, temos no caso da França o site governamental Légifrance.fr que engloba a legislação e a jurisprudência oficial, além de outras informações de caráter público. Nesse caso, temos senão um conjunto de informações que não se deve confundir com uma base estruturada de dados que permita o seu processamento. E o ponto central da diferença é justamente esse: os dados abertos são a fonte para a estruturação informática. Não por outra razão, no âmbito da Convenção 108 do Conselho da Europa, definiu-se que a “*Big Data abrange, por conseguinte, tanto os Big Data como as análises de Big Data*” (MANTELERO, 2017). Logo, um meio de processamento não é o mesmo que os dados abertos.

Trazendo a questão para o plano dos Estados membros, observa-se que já no ano de 2016 apenas 5 membros da União Europeia não tinham adotado a política de dados abertos para decisões judiciais e isso demonstrou que a utilização futura desses dados era um caminho já trilhado para a posterior utilização frente as novas ferramentas de inteligência artificial. Aliás, visando a proteção dos titulares dos dados, regra central prevista tanto no Regulamento Geral de Proteção de Dados, quanto na Convenção n.º 108 do Conselho da Europa, um total de 23 países da UE passaram a adotar, como medida complementar, a

¹³⁵ Nota de rodapé 12 (CEPEJ, 2018).

pseudo-anonimização¹³⁶. A título exemplificativo, a Lei para uma República Digital, da França, ampliou o espectro para divulgação aberta de dados para todas as decisões judiciais, diferenciando-se do modelo legislativo anterior que estabelecia apenas essa situação a decisões judiciais específicas. Ora, esse novo panorama trouxe importantes avanços, sobretudo no que tange ao controle do trabalho judicial e a construção atual e permanente das tendências da jurisprudência daquele país. Por outro lado, exsurgiu o embate entre a segurança jurídica, dada a maior previsibilidade da jurisprudência, e a necessidade de interpretação judicial.

Ora, estamos estão curso as tentativas de processar decisões judiciais com formalismo matemático para fins preditivos. No entanto, já conhecemos os limites das tentativas de descrever fenômenos sociais por equações. Contudo, o encantamento coletivo provocado pela mera afirmação do termo vago e mercadológico “inteligência artificial” parece ter obscurecido perfeitamente a realidade concreta da tecnologia subjacente desta última moda. O aprendizado de máquina e seus derivados são, na verdade, apenas uma forma de criar informações, dando significado aos dados usando vários métodos estatísticos bem conhecidos. Aplicados às decisões judiciais, os modelos matemáticos lutam para dar conta de toda a realidade que pretendem descrever e só podem prestar-se de forma imperfeita a fins preditivos ou atuariais. As críticas à comercialização precipitada de soluções de IA, com potencial por vezes sobrestimado, também correm o risco de obscurecer a compreensão das verdadeiras questões da transformação digital que, no entanto, se desenrolam diante dos nossos olhos.

Em termos resumidos, como dito alhures, para além de compreender, portanto, a diferença entre acesso a informação e disponibilização de dados abertos, temos que compreender que as decisões judiciais estão sobre o enfoque de duas formas de processamento: linguagem natural e aprendizagem automática, como anteriormente explicado. E, em ambos, o objetivo primordial não é generativa, mas sim de correlação de

¹³⁶ Artigo 4º, item 5, da RGPD: «Pseudonimização», o tratamento de dados pessoais de forma que deixem de poder ser atribuídos a um titular de dados específico sem recorrer a informações suplementares, desde que essas informações suplementares sejam mantidas separadamente e sujeitas a medidas técnicas e organizativas para assegurar que os dados pessoais não possam ser atribuídos a uma pessoa singular identificada ou identificável;

parâmetros com intuito de criar um modelo, sendo, assim, preditivo¹³⁷. Os sistemas de IA, no plano jurídico, são utilizados por advogados, seguradoras e recentemente pelo próprio judiciário. E é justamente no plano da decisão judicial que o debate sobre o uso da IA ganha corpo, especialmente pelo debate sobre a utilização do método bayesiano que transporta dados visando construir uma estimativa sobre uma variável (exemplo: a possibilidade de reincidência criminal).

Seguindo-se a linha da textura aberta dos sistemas legais, como bem previsto por Hart (1976), observa-se que no âmbito das regras jurídicas a evolução não linear gera um problema de validade do sistema que não se observa nas ciências exatas, onde as denominadas leis empíricas, como regra, complementam o conjunto de leis anteriores. Não apenas isso: a atividade decisional carrega consigo dois pilares: subjetividade e interpretação fática. E reconhecer a realidade, seja ela real ou formal, é tarefa árdua. Ora, não raras vezes são apresentas dois argumentos colidentes, mas coerentes dentro do seu raciocínio jurídico. E não raras vezes temos conclusões distintas a partir dos mesmos argumentos até porque as prioridades são distintas. E esse parece ser um ponto a ressaltar: atualmente as IAs não trabalham no campo da construção da decisão, mas sim da antecipação estatística de um determinado resultado a partir do conjunto histórico de dados de casos correlacionados. Não por outra razão, como bem salientado em tópico anterior desse trabalho, a pesquisa da *University College of London* constatou que o uso das ferramentas de IA foram mais eficientes no plano descritivo dos fatos do que no plano da fundamentação jurídica. Até por isso, hoje, a IA só se possibilita a alcançar um número limitado de probabilidades de decisões.

Daí o questionamento: o ato interpretativo poderia se dar a partir do tratamento algorítmico das decisões judiciais anteriores? Usando-se o exemplo de uma definição de guarda, estatisticamente é possível concluir que um determinado tribunal concede mais guardas as mães. No entanto, essa conclusão não permite concluir, por conseguinte, que há uma preponderância de opinião de um determinado julgador, senão uma análise de várias

¹³⁷ Deve ficar claro desde já que o termo IA é debatido por peritos, uma vez que conduz a muitas ambiguidades. O termo IA entrou agora na nossa linguagem diária para descrever uma gama diversificada de ciências e tecnologias que permitem aos computadores vencer os melhores campeões no jogo de Go,[29] conduzir um carro, conversar com humanos, etc. Os investigadores preferem identificar as diferentes aplicações através das tecnologias exatas que lhes estão subjacentes, incluindo a aprendizagem automática, e por vezes referem-se a todos estes recursos altamente especializados de IA como IAs “fracos” (ou “moderados”). Estes distinguem-se de um objetivo último - ainda totalmente teórico - de criar uma IA “forte”, ou seja, uma máquina de autoaprendizagem capaz de compreender automaticamente o mundo em geral, em toda a sua complexidade (CEPEJ, 2018).

circunstâncias para se chegar, na maioria dos casos, a tal hipótese, tais quais a disponibilidade de tempo para permanecer com o filho, a relação psicossocial, a disponibilidade financeira e até mesmo a vontade da própria criança.

Dadas as circunstâncias e o estágio atual, no que tange o avanço da IA (ainda que a *Deep Learning* esteja em franca expansão), é possível deduzir que no âmbito jurídico o uso das novas ferramentas tem a finalidade, por ora, preditiva e não generativa, sendo necessário frisar que a predição ainda encontra diversas incongruências de resultados dado ao estágio inicial do tratamento dos dados. No entanto, vê-se dois grandes grupos para análise das ferramentas de IA no Direito: no plano não penal (civil, administrativo, comercial, consumidor, por exemplo) e no plano penal. No plano civil, os reconhecidos litígios em linha, ou seja, pleitos repetitivos de mesmo objeto e, geralmente, de baixo valor podem ser, sim, espaços para utilização das novas ferramentas visando permitir a conciliação, a mediação ou a arbitragem (REINO UNIDO, 2015). Há em curso exemplos, como o do laboratório de cyberjustiça de Montreal, que estão a construir um elo entre ODRs (*Online Dispute Resolution*) e IA através de mecanismos que estabelecem perguntas preliminares que podem auxiliar na construção de sugestões de soluções às partes (ODR, 2019). E, no caso Europeu, estamos diante de uma normativa que conduz previamente a impossibilidade de que o titular de dados fique exposto apenas as decisões com tratamento automatizado, o que amplia o rol de segurança dos usuários-cidadãos, na forma do artigo 22¹³⁸ da RGPD, aplicável à Portugal por força da Lei 58/2021.

A grande questão que surge, portanto, é: estamos a tratar apenas de escalas indicativas ou de prescrição de soluções? Antes da resposta, é preciso estabelecer a premissa, ou seja, de que a despeito da forma a se utilizar, o tratamento aplicável deve se basear nos princípios normativos postos no âmbito da legislação que regula o tratamento de dados, sobretudo os primados da transparência, neutralidade e lealdade, pois impõe-se observância aos artigos 6º (Direito a um processo equitativo), 8º (Direito ao respeito pela vida privada e familiar) e 13º (Direito a um recurso efetivo) da Convenção Europeia dos Direitos do Homem. Aliás, nesse sentido é a Resolução 2054 (2015) da Assembleia Parlamentar do Conselho da Europa.

Por sua vez, campo penal, as questões assumem um contorno mais relevante vinculado ao possível retorno doutrinas deterministas, suplantadas até então pelas doutrinas

¹³⁸ O titular dos dados tem o direito de não ficar sujeito a uma decisão baseada exclusivamente no tratamento automatizado.

de individualização da sanção. Inclusive por isso, na Europa, diferentemente dos Estados Unidos da América (onde existem aproximadamente 60 ferramentas de predição), por exemplo, esses mecanismos preditivos ainda são pouco utilizados. Um exemplo real é o do HART (Harm Assessment Risk Tool), criado no Reino Unido e que valida um conjunto de informações (30, atualmente) para aferir os riscos de reincidência. Esse sistema se mostrou 98% eficaz, nas previsões de baixo risco, e 88% eficaz nas previsões de elevado risco (CEPEJ, 2018), ou seja, evidentemente útil. Ora, no plano penal as ferramentas preditivas assumem duas fases: a do policiamento e a judicial. No que tange a judicial, que é a que nos importa no estudo, é evidente que a existência de um mecanismo que possa auxiliar o juiz no seu raciocínio é válida. A questão, contudo, versa sobre eliminar do debate o mero argumento da eficiência e impondo a utilização de ferramentas públicas que possam ser aferidas no tocante a transparência, em especial, sem que se incorra no embate entre a defesa dos direitos e proteção a propriedade intelectual. O ponto nodal é a junção entre eficiência-transparência-precisão para se evitar os efeitos colaterais observados, por exemplo, pelo sistema COMPAS, utilizado nos EUA, e que trouxe alguns demonstrativos de reprodução de discriminações preliminares com o agravante do seu escalonamento, colocando em xeque a proteção individual sob o argumento de proteção à sociedade. O interessado deve ter acesso e ser capaz de contestar a validade científica de um algoritmo, sobretudo a partir do Artigo 15.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) n.º 2016/679¹³⁹ e, por isso, parece ser inconstitucional o uso de ferramentas que se oponham a certificação alegando direito de proteção a propriedade intelectual.

Dito isso, verifica-se, por exemplo, na Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente adotada pela CEPEJ na sua 31.ª reunião plenária que há o consenso dos peritos ali signatários de que o termo “Justiça Preditiva” (item 9) deveria ser evitado, por se entender que as ferramentas atuais de IA não reproduzem o raciocínio jurídico, mas sim tentam descrevê-lo com base na jurisprudência posta e que, para além da questão nominativa, deve-se defender o controle de vieses

¹³⁹ A existência de decisões automatizadas, incluindo a definição de perfis, referida no artigo 22.o, n.os 1 e 4, e, pelo menos nesses casos, informações úteis relativas à **lógica subjacente**, bem como a importância e as consequências previstas de tal tratamento para o titular dos dados.

analíticos e a sua integração num quadro ético¹⁴⁰. Ora, quanto a integração ética, isso parece não apenas um ideal, mas uma obrigação legal imposta sobretudo pela RGPD, sobretudo no que tange, como dito alhures, a transparência, em combate a opacidade, e lealdade, essa, aqui, reconhecida na utilização dos dados tratados sem qualquer hipótese de inadequação ou questionabilidade pelo usuário que deve ser ter uso de forma esperada. Da mesma forma, não há dúvidas de que o termo *Weapons of Math Destruction*, por Cathy O’Neil, é uma realidade na medida que o enviesamento se dá tanto pelas pré-disposições dos designers quanto dos seus patrocinadores. Quanto, por sua vez, a impossibilidade dos softwares de Justiça Preditiva não terem o alcance generativo, essa é uma questão que vai depender do avanço do *Deep Learning*, haja vista que os modelos atuais têm se mostrado devidamente eficientes a construir modelos reais de respostas, como o caso do ChatGPT.

Esses elementos permitem, assim, avançar sobre a pesquisa porque trouxeram novo combustível ao debate.

4.2 MAPA CONCEITUAL: UMA RECAPITULAÇÃO NECESSÁRIA

Começemos por recordar que não existe uma definição comumente aceita de “IA” que, por muitas vezes, é confundida com os algoritmos que a compõem. Na realidade, os vários mecanismos implementados sob este termo tão plástico são plurais e a maioria deles é conhecida há bastante tempo. Historicamente, estes têm oscilado entre uma abordagem dita “simbólica”, que consiste em escrever código de computador significativo que espelhe o raciocínio a ser reproduzido, e uma abordagem dita “conexionista”, mobilizando um cálculo paralelo de funções elementares para trazer à tona comportamentos significativos.

Para ser mais preciso, a aprendizagem automática, que está na origem do recente reencantamento da “IA”, conseguiu concretizar as reivindicações dos sistemas conexionistas, como as redes neurais, contornando os limites dos antigos “especialistas” sistemas simbólicos devido à recente conjunção de dois eventos: o desempenho dos processadores e a disponibilidade de uma quantidade considerável de dados (*Big Data*).

¹⁴⁰ Na seção 3, já destacamos a ambiguidade e falácia do conceito de Justiça Preditiva e como ele opera uma lenta mudança na mente coletiva, levando-nos a acreditar que as máquinas, desprovidas de qualquer emoção, um dia serão mais capazes de tornar o ato de julgar mais confiável. Mais do que nunca, suas promessas precisam ser examinadas de forma objetiva e científica, com base em bases sólidas de pesquisa fundamental, a fim de identificar possíveis limitações. A este respeito, deve notar-se que os riscos de interpretações distorcidas do significado das decisões judiciais são extremamente elevados quando baseadas apenas em modelos estatísticos. Esta observação é ainda confirmada pela falta de uma compreensão precisadas ligações entre os dados e pela presença óbvia de falsas correlações que não podem ser detetadas em grandes massas de dados (CEPEJ, 2018).

Portanto, o que queremos dizer com aprendizagem é este processamento indutivo, que mobiliza notavelmente abordagens estatísticas bayesianas para construir modelos a partir de dados cuja utilidade é ser capaz de produzir “previsões” com novas entradas de dados. Aliás, quando falamos em teorema de Thomas Bayes, devemos lembrar que a ideia original remonta ao século XVIII e fora ampliada por Pierre-Simon Laplace.

O que chama a atenção nestas abordagens conexionistas é que o objetivo prioritário dos seus projetistas não é compreender o funcionamento dos modelos construídos automaticamente pelo computador, mas garantir que a máquina consiga aproximar-se gradativamente dos resultados esperados e, se necessário, com cada vez mais dados através de fases sucessivas ou contínuas de pesquisa. E é exatamente aí que reside a novidade do nosso tempo: a capacidade destes sistemas de aprendizagem automática adaptarem o seu funcionamento de acordo com o feedback com novos dados, por vezes de forma dinâmica com outras tecnologias (como sensores audiovisuais ou mecanismos robóticos), dando-lhes assim uma aparência antropomórfica enganosa.

O conceito de IA deve, portanto, ser geralmente desmistificado se nos atermos a uma interpretação estrita da palavra “inteligência”. Estamos na realidade lidando com sistemas computacionais complexos e não com réplicas (mesmo que sumárias) do cérebro humano (que inclui processos perceptivos, aprendizagem, auto-organização, adaptação).

Utilizados em ambientes fechados, como o jogo Go ou com dados inequivocamente quantificáveis, os resultados podem ser bastante estimulantes ao custo de um investimento humano muito elevado (e dispendioso). Mas seria muito precipitado interpretar estes sucessos em campos muito restritos como as premissas do advento da IA, o novo Santo Graal para os investigadores, nem tão facilmente transferível para outras aplicações. Executado em ambientes abertos e menos facilmente quantificáveis, este formalismo é mais difícil de operar: esta observação é particularmente verdadeira quando se tenta medir fenômenos sociais onde é muito mais difícil encontrar uma relação estável do que nas ciências naturais.

Verifica-se, portanto, que o Direito seria um bom alvo de escolha para o uso da IA, haja vista a aparente lógica do raciocínio jurídico (incluindo o silogismo das decisões judiciais) levando os matemáticos a pensar que ali havia material para exploração. Combinado com uma necessidade (a de tornar a resposta judicial mais previsível) e algumas ideias pré-concebidas dela resultantes (como o fato de que o “risco judicial” seria apenas o resultado dos preconceitos humanos dos juizes e não de um processo individual de decisões), investidores, como seguradoras, patrocinaram o desenvolvimento dispendioso de

soluções de aprendizado de máquina com decisões judiciais. Qualquer que seja a denominação comercial (Justiça Preditiva, Quantitativa ou Atuarial), as aplicações desenvolvidas abrangem uma mesma e única realidade que consiste em estabelecer vários tipos de probabilidades sobre o resultado de um litígio, processando não uma história bruta, mas fatos já legalmente qualificados. Logo, os desenvolvimentos da tecnologia jurídica centraram-se em litígios com decisões quantificáveis, deixando uma margem de apreciação mais ou menos moderada ao juiz, tais como indenizações por lesões corporais, legislação laboral ou divórcio. A construção de modelos matemáticos contará, portanto, como matéria-prima, com as decisões judiciais já proferidas neste tipo de disputas e aprendizado de máquina para descobrir correlações de grupos lexicais. Concretamente, a máquina irá procurar em vários parâmetros identificados pelos projetistas (como a duração do casamento, situação profissional, disparidade de situação financeira, idade e estado de saúde das partes para benefícios compensatórios) por possíveis ligações com os resultados pronunciados pelos tribunais (o montante da prestação pronunciada de acordo com estes critérios). A aplicação desta abordagem ao conteúdo de um julgamento, no entanto, exige extremo rigor, estando as correlações linguísticas descobertas nas decisões longe de poder ser interpretadas de forma irrefutável como relações de causa e efeito (CARDON, 2015).

Três críticas principais devem ser feitas a esta abordagem de tratamento de dados provenientes de decisões judiciais, perfeitamente assinaladas na carta ética da CEPEJ e no seu estudo em apêndice: este formalismo, antes de mais nada, não revela a complexidade da fundamentação jurídica realizada. É preciso recordar, de fato, como a teoria jurídica sublinhou que o raciocínio judicial é acima de tudo uma questão de interpretação. Isto porque o famoso silogismo judicial é mais um modo de apresentação do raciocínio jurídico do que a sua tradução lógica; não dá conta da totalidade do raciocínio sustentado pelo juiz, que é pontuado por uma infinidade de escolhas discricionárias, não formalizáveis *a priori*. A coerência global das decisões judiciais nunca é garantida e seria mais uma questão de relato *a posteriori* do que de uma descrição estrita de todas essas decisões (DWORKIN, 1986). No entanto, a aprendizagem automática é ineficaz na realização deste trabalho de interpretação, com os designers esperando, no máximo, que a detecção de regularidade em contextos lexicais consiga reproduzir na saída os mesmos efeitos que o processo real de tomada de decisão que produziu estes dados.

Como abordado no subcapítulo anterior, o trabalho realizado pela *University College of London*, que anunciara ter conseguido categorizar corretamente 79% das decisões do Tribunal Europeu dos Direitos Humanos (violação ou não violação), confirma este

diagnóstico. Estes investigadores só conseguiram, na realidade, produzir uma probabilidade a partir de material já legalmente processado que fornecesse mais informações sobre a prática profissional dos advogados da secretaria do Tribunal (que por vezes utilizam parágrafos pré-escritos em função do tratamento e do resultado dado ao caso), bem como sobre o significado da reflexão jurídica. Espelhando a representação estatística de uma amostra de decisões, conseguiu-se, na melhor das hipóteses, agrupar documentos respeitando o mesmo formalismo, mas ter-se-ia, sem dúvidas, grandes dificuldades a partir de um relato bruto de um futuro requerente perante o Tribunal de Estrasburgo. Acima de tudo, estes resultados não têm nenhuma relação com a questão da conformidade jurídica desta ou daquela solução, uma vez que estes cálculos de probabilidades não podem discriminar entre raciocínios legalmente válidos e aqueles que não o são. Por fim, tais cálculos probabilísticos não podem de forma alguma esgotar o sentido da lei, como demonstrou a questão da utilização de escalas judiciais: se estas escalas têm sempre relevância estatística, não pode, evidentemente, o único fato da sua existência, substituindo a própria lei, nomeadamente reduzir a margem de interpretação que esta necessariamente oferece ao juiz. Além disso, este formalismo por si só não permite explicar o comportamento dos juízes.

O outro grande mito transmitido pelo discurso que promove as ferramentas de IA seria a sua capacidade de explicar decisões judiciais. De fato, algumas *legaltechs* afirmaram ser capazes de identificar possíveis preconceitos devidos à pessoa dos magistrados, susceptíveis de alimentar suspeitas de parcialidade. A utilização dos nomes dos presidentes dos tribunais administrativos em dados abertos permitiu durante algum tempo construir um indicador nominativo da taxa de rejeição de recursos contra obrigações de saída do território francês, por exemplo. Não surpreende, portanto, que uma das principais questões que ainda impulsiona o debate em torno destas novas ferramentas diga respeito ao acesso aos nomes dos profissionais nas decisões judiciais abertas, em particular dos magistrados. Mas será que conseguiremos realmente esclarecer o comportamento dos juízes com base no processamento algorítmico das ocorrências dos seus nomes em determinadas decisões judiciais? Do ponto de vista científico, explicar um fenómeno ou, no que nos diz respeito, um comportamento humano (o de um juiz), equivale a determinar os mecanismos causais que conduzem a esse comportamento na presença de um certo número de dados contextuais. Isto requer a constituição prévia de um quadro interpretativo, constituído pelas hipóteses ou pontos de vista adotados pelas diferentes disciplinas das ciências sociais.

Cabe lembrar que a IA constrói modelos tentando revelar correlações ocultas em uma grande quantidade de dados. No entanto, a única correlação estatística entre dois eventos é insuficiente para explicar os fatores verdadeiramente causais. Aplicado ao direito e às decisões judiciais, medimos imediatamente o que pode ser cientificamente errôneo e ideológico na ambição de tornar objetivas as decisões dos juízes por meio de algoritmos. A explicação verdadeira de uma sentença exigiria uma análise muito mais detalhada dos dados de cada caso e não pode surgir espontaneamente de uma massa de links lexicais em que aparece o nome de um magistrado. Como dito a título de exemplo anteriormente, o fato de um juiz de assuntos de família fixar estatisticamente a residência habitual de uma criança com a mãe numa determinada jurisdição não reflete necessariamente um preconceito deste juiz a favor das mulheres, mas é mais facilmente explicado pela existência de políticas sociais, fatores econômicos e culturais específicos da população de sua jurisdição. Da mesma forma, parece difícil atribuir uma tendência decisória a uma formação judicial colegiada baseada apenas no nome do seu presidente.

Os riscos de explicações distorcidas das decisões judiciais são, portanto, extremamente elevados com base apenas nos cálculos probabilísticos efetuados. A Justiça Preditiva comporia assim uma espécie de memória míope da justiça, desprovida de uma análise detalhada dos verdadeiros elementos causais das decisões jurídicas que pretende restaurar. A esperança de ver emergir informação do processamento pela IA susceptível de produzir uma norma derivada de números impondo aos juízes um esforço renovado de justificação para explicar o desvio da média deve ser amplamente atenuada tendo em vista a compreensão técnica da mecânica produzindo esta média. Acima de tudo, o mero valor estatístico dos resultados obtidos permanece muitas vezes altamente questionável na ausência de um controlo real do âmbito dos dados prospectados e do efeito “caixa preta” de certos algoritmos como o *Deep Learning* (aprendizagem profunda). Além disso, como demonstrou a emergência de grelhas de escala judicial, pode ser grande a tentação, para os criadores destas ferramentas de se envolverem na espionagem de dados, ou seja, de selecionarem apenas dados a montante, de tal forma que possam ser significativos para no que diz respeito a grelhas de análise pré-determinadas, por exemplo, excluindo da amostra decisões que não se prestam bem a correlações de sequências linguísticas.

Ainda mais grave, os modelos de aprendizagem podem potencialmente reproduzir e agravar a discriminação (MENECEUR, 2018, p. 11-16). As diferentes técnicas de aprendizagem automática parecem em si neutras em termos de valores sociais: quer a aprendizagem seja supervisionada ou não, com ou sem reforço, contando com máquinas de

suporte vectorial ou redes de neurónios profundos, as ciências fundamentais que as impulsionam estão acima tudo em um formalismo. Por outro lado, a utilização deste formalismo com métodos e dados tendenciosos conduzirá sistematicamente a resultados tendenciosos¹⁴¹.

Nesse sentido, poderíamos considerar que o problema assim colocado para a matéria penal é único. Na realidade, o mesmo acontece com os processos civis, administrativos ou comerciais: a natureza da questão contenciosa é, de fato, estranha à presença de preconceitos no método e nos dados. Seria interessante, por exemplo, examinar se, para uma série de prestações compensatórias em que a situação conjugal e econômica é objetivamente equivalente, os montantes “previstos” por tais algoritmos apareçam ponderados de forma diferente dependendo do local de residência das partes. Em caso afirmativo, que critérios, explícitos ou subjacentes, poderiam ter tido influência? Sem explicação ou transparência sobre este estado de coisas, isto equivale a deixar uma “caixa preta” influenciar o resultado de uma disputa de uma forma completamente discricionária e a reproduzir desigualdades.

A aprendizagem automática que não está consciente da complexidade do assunto (aplicação da lei e fenômenos sociais) corre, portanto, o risco de criar mais problemas do que pretende resolver. Longe de poder oferecer ampla colegialidade e mais independência partilhada, é provável que, na realidade, cristalizem a jurisprudência em torno de cálculos tendenciosos que são apenas representativos de si próprios. É verdade que parece difícil livrar-se da vocação preocupante de certos sistemas computacionais de afirmar a verdade. Portanto, a tecnologia digital representa hoje como “um poder aletético, destinado a revelar *alètheia*, nomeadamente a verdade, no sentido definido pela antiga filosofia grega, entendida como a manifestação da realidade dos fenômenos ao oposto das aparências” (SADIN, 2018).

A grande excitação em torno do potencial, real ou fantasiado, da aprendizagem automática é, portanto, altamente criticável devido à sua evidente falta de maturidade, mas, acima de tudo, devido a este novo regime de verdade que impõe em desafio ao que deveria ser um trabalho rigoroso de análise dos resultados destas ferramentas, que são apenas o reflexo imperfeito e orientado de uma realidade que seria sobretudo uma questão de tentar descrever e compreender de forma multidisciplinar. Os atuais esforços financeiros e humanos das indústrias digitais concentram-se na construção apressada de catedrais

¹⁴¹ Vide sistema COMPAS, como amplamente exposto no subcapítulo anterior.

algorítmicas complexas, na esperança de angariar, antes de outros concorrentes arrastados para a mesma corrida frenética, fundos com uma promessa: revelar uma suposta verdade natural e imanente ao capturá-la em máquinas por meio de correlações de aprendizagem. No entanto, estes são colossos caros com fundações extremamente frágeis no que diz respeito às decisões jurídicas: os sistemas jurídicos permanecem muito abertos e uma mudança de atitude pode invalidar décadas de paciente construção jurisprudencial. Esta instabilidade representa um problema fundamental para algoritmos que são construídos, acima de tudo, em estatísticas de eventos passados.

Chegamos nesta fase ao principal argumento dos tecno-evangelistas que pretendem então silenciar qualquer crítica ao velho mundo: não poderíamos (e não deveríamos) conceber a evolução de amanhã permanecendo fixos nos nossos repositórios atuais. E parece que não podem estar totalmente errados, mas talvez não pelas razões que imaginam. A transformação fundamental que está realmente em curso, um puro produto de uma estranha combinação de filosofia neoliberal e libertária, é na verdade substituir um quadro de referência por outro: a ideia é substituir o Estado de Direito por outros mecanismos reguladores supostamente mais eficazes para garantir o funcionamento da nossa sociedade. E é aqui que reside o grande desafio do nosso tempo: a IA é na realidade apenas um avatar, entre outros, de uma ambição muito mais global que coloca um desafio democrático sem precedentes: uma sociedade governada por dados (sociedade dirigida por dados), substituindo gradualmente a Estado de Direito que construímos ao longo dos últimos séculos.

A lei, embora imperfeita, é antes de tudo a expressão coletiva de um projeto social, um espelho das prioridades que um povo pretende atribuir a si mesmo, e cujo valor e interesse são discutidos entre representantes eleitos capazes de encontrar um equilíbrio entre interesses conflitantes. A IA, e os algoritmos em geral, impõem-nos, através de um formalismo científico aparentemente neutro, uma nova racionalidade que é na realidade a dos seus criadores. Por outras palavras, a democracia vê-se confiscada por uma nova forma de aristocracia, a digital, que parece ser suficiente por si só para definir noções tão simples como o bem ou o mal.

Daí surge o questionamento sobre as consequências jurídicas da utilização da IA nos processos judiciais, ou seja, se ela reforça ou coloca em xeque dos direitos e liberdades

fundamentais. Como já exposto, tanto a Declaração Universal dos Direitos Humanos¹⁴², quanto o Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos¹⁴³ e a Convenção Europeia dos Direitos do Homem¹⁴⁴ são expressas em assegurar a equidade, a imparcialidade e independência. Tais normas, frisa-se, são recepcionadas no âmbito interno do sistema legislativo-legal português a partir do artigo 8º da Constituição da República Portuguesa, onde há igualmente previsão expressa no mesmo sentido no âmbito do artigo 20¹⁴⁵. Aliás, quando se fala em processo equitativo, há que se observar, por exemplo, o artigo o artigo 32, item n.9, da CRP¹⁴⁶ que estabelece o princípio do juiz natural.

Ora, não restam dúvidas de que IA resta presente no âmbito judicial em diversas etapas do processo, tal qual nos mecanismos de distribuição processual, andamentos eletrônicos, compilação e pesquisa de jurisprudência, prevenção, controle de prazos e outras ferramentas instrumentais. Utilizando-se do caso do Brasil, em que a virtualização dos processos é uma realidade extremamente avançada, atualmente, conforme o relatório anual Justiça em Números (CNJ, 2023), que declara que 87% dos processos tramitam exclusivamente por meio eletrônico. Essa taxa, nos novos processos, é de 99%, sendo constatado pelo Conselho Nacional de Justiça do Brasil que os processos eletrônicos demandam um terço a menos de tempo em sua tramitação total. E isso ocorre porque se adotou naquele país os modelos de “juízo 100% digital” (BRASIL, 2020), em que todas as etapas do processo, inclusive as audiências, são virtuais, conforme opção das partes, e de “balcão digital” (BRASIL, 2021), onde todos os atendimentos também são virtuais. Para além dessas dados, observa-se que o Brasil possui um sistema em tempo real de acompanhamento do universo global de processos, o denominado DataJud, é responsável pelo armazenamento centralizado dos dados e metadados processuais relativos a todos os processos físicos ou eletrônicos, públicos ou sigilosos dos os tribunais indicados nos incisos II a VII do art. 92 da Constituição Federal e cuja figura anexa ilustra bem a importância

¹⁴² Artigo 10: Toda a pessoa tem direito, em plena igualdade, a que a sua causa seja equitativa e publicamente julgada por um tribunal independente e imparcial que decida dos seus direitos e obrigações ou das razões de qualquer acusação em matéria penal que contra ela seja deduzida.

¹⁴³ Artigo 14: Todos são iguais perante os tribunais de justiça. Todas as pessoas têm direito a que a sua causa seja ouvida equitativa e publicamente por um tribunal competente, independente e imparcial, estabelecido pela lei.

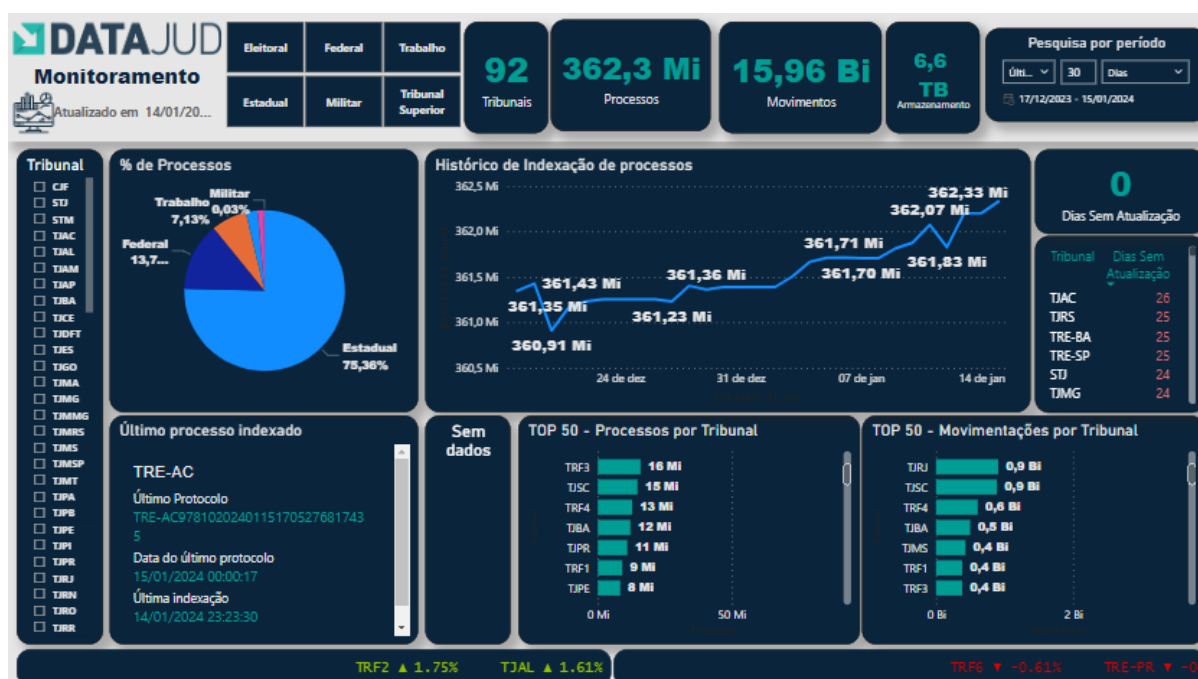
¹⁴⁴ Artigo 6º, n.1: Qualquer pessoa tem direito a que a sua causa seja examinada, equitativa e publicamente, num prazo razoável por um tribunal independente e imparcial, estabelecido pela lei, o qual decidirá, quer sobre a determinação dos seus direitos e obrigações de carácter civil, quer sobre o fundamento de qualquer acusação em matéria penal dirigida contra ela.

¹⁴⁵ Artigo 20: Todos têm direito a que uma causa em que intervenham seja objecto de decisão em prazo razoável e mediante processo equitativo.

¹⁴⁶ Artigo 32, item 9: nenhuma causa pode ser subtraída ao tribunal cuja competência esteja fixada em lei anterior.

junto ao Poder Judiciário Brasileiro (BRASIL, 2023a), onde há 362 milhões de processos em curso e um volume de 6,6 *Terabytes* de armazenamento de informações, painel que permite acompanhar em tempo real não apenas a eficácia judicial, mas quem são os principais litigantes, tanto em polo ativo quanto passivo, sobre a judicialização da saúde, medidas protetivas em proveito das mulheres, infância e juventude e outros temas relevantes que exigem respostas sociais mais eficazes:

Ilustração 4 - Datajud



Fonte: Brasil (2023a).

Logo, há dois níveis de utilização da IA no âmbito judicial: enquanto instrumento para os andamentos processuais (nível um) e enquanto meio para o desenvolvimento de decisões judiciais (nível dois). Um terceiro nível, que seria a possibilidade ou não de realização do processo decisório em si, até por ser algo ainda não concretamente decidido, parece-nos que não seria algo a tratar nesse momento da quadra histórica, já que embora os avanços no *Deep Learning* sejam evidentes, há um longo percurso a ser caminhado para que possamos falar não mais de forma utópica sobre os juízes robôs. Logo, é mais eficaz tratar de um problema que nasce justamente no processo decisório e que reside no segundo nível da IA no âmbito judicial, até porque a utilização das novas ferramentas para as fases

de controle e andamento de processos judiciais¹⁴⁷ (nível um) não carregam um problema vinculado à Ciência do Direito, mas sim um tema afetado mais as próprias políticas públicas de controle do Poder Judiciário (PORTUGAL, 2014).

Eis então o ponto: analisar a equidade, independência e imparcialidade das decisões judiciais quando os juízes se utilizam das ferramentas de IA para conformação do seu convencimento.

4.3 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL FRACA E A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL FORTE: O PROBLEMA ESTARIA NA PREDIÇÃO?

Avançando sobre toda a pesquisa realizada, chega-se a um ponto que já se pode estabelecer uma divisão dicotômica importante que vai nortear o avanço do trabalho e que diz respeito a conceitos importantes sobre IA, ou seja, sobre a sua divisão em dois grupos: a inteligência artificial fraca (*Weak-AI*) e a inteligência artificial forte (*Strong-AI*). (McCARATHY, 2007, p. 2-3, tradução livre). E o reconhecimento dessa divisão é importante porque a primeira forma de IA (*Weak-AI*) se qualifica por realizar operações dentro de um contexto pré-determinado pelos seres humanos visando completar tarefas específicas, não possuindo independência cognitiva. Trata-se, portanto, de ferramenta útil para o concatenamento de um volume expressivo de dados (*Big Data*), servindo, por exemplo, para identificação de voz, condução de veículos, *chatbots*, indicação de entretenimento, *Personalized Pricing*. Já a segunda forma de IA (*Strong-AI*) está num segundo estágio de busca por objetivos, já que seu escopo está vinculado a justamente a ampliação da autonomia de consciência, sendo uma ferramenta destinada a construir pilares voltados ao raciocínio e a independência.

Dito isso, torna-se importante, já nesse estágio, relevar que a despeito dos grandes ensaios que tem ocorrido junto à IA Forte, capitalizados sobretudo por uma mística e alguma forma de esperança que são alimentados pelas grandes produções cinematográficas que, de alguma forma, dão conta de uma disrupção social, parece-nos que ao Direito, em especial à Ciência do Direito, o aspecto a ser estudado deva estar alinhado com a IA Fraca por ser essa

¹⁴⁷ Artigo 204.º Distribuição por meios eletrônicos: 1 - As operações de distribuição e registo previstas nos números seguintes são realizadas por meios eletrônicos, os quais devem garantir aleatoriedade no resultado e igualdade na distribuição do serviço, nos termos definidos na portaria prevista no n.º 2 do artigo 132.

uma realidade no universo jurídico e estar em curso com diversas ferramentas efetivas, tais quais RAVN ACE, ROSS INTELLIGENCE, COMPAS e IFLYTEK.

A questão posta é, desta forma, analisar a possível ofensa à liberdade na prestação jurisdicional quando da utilização das IAs Fracas pelos julgadores como instrumentos de aconselhamento de juízes, por exemplo, na avaliação de prova, quer na elaboração da sentença. Inclusive, observa-se que no plano interno português, através da política pública de Transformação Digital da Administração Pública nacional - TIC, há relevantes movimentos do Ministério da Justiça para o desenvolvimento de um piloto de sistema de suporte à decisão em Contexto de Jurisprudência, assim como a criação de plataforma de dados abertos da justiça e camada de integração (PORTUGAL, 2023c), ambos insertos dentro do programa governamental *ePortugal* que visa agregar e introduzir os serviços públicos do país ao novo cenário digital.

No aspecto, não há ainda dentro da ciência, de forma geral, uma coesão e unidade acerca da definição terminológica da IA, mas há, como dito alhures, há uma partilha básica e inicial sobre IA forte e IA fraca, assim como uma subdivisão que perfila em quatro fases: (i) a IA que pensa como os seres humanos; (ii) a IA que age como seres humanos; (iii) a IA que pensa racionalmente; (iv) a IA que age racionalmente (RUSSELL; NORVING, 2013). Cada qual com um escopo que avança sobre todas as fases das nossas vidas, como acima especificado. No plano judicial, como já exposto, diversos países, dentro e fora da União Europeia estão a construir sistemas que tornem as etapas dos processos mais céleres, seja desde a distribuição automatizada de ações, a digitalização das demandas, a análise preditiva de jurisprudência, a confrontação sobre eventuais impedimentos e suspeições, o uso de audiências por videoconferência entre tantas outras inovações. Eis que disso surge inclusive a denominada *eJustiça* (APDSI, 2023), qualificada como “Utilização de tecnologias da informação e comunicação em tarefas do âmbito da Justiça, tais como simplificação e desmaterialização de processos judiciais que tramitam entre tribunais e eliminação e simplificação de atos e procedimentos entre os vários estabelecimentos da área da Justiça”.

Não por outro motivo, em Portugal iniciou-se a Transformação Digital da Justiça com o objetivo de garantir uma Justiça moderna, ágil, transparente, humana e mais próxima

do cidadão (PORTUGAL, 2022b), seguindo-se a lógica *digital by default*¹⁴⁸, ou seja, uma justiça eletrônica centrada no utilizador, o que permitiu criar diversas ferramentas, tais quais Magistratus, MP Codex, Tribunal +, Balcão +, onde o objetivo atual está no desenvolvimento de programas com recurso à inteligência artificial para apoio às decisões dos tribunais, utilizando dados constantes de várias bases, que gradualmente se irão estendendo à totalidade das decisões dos tribunais de recurso, tendo também presente que o juiz será sempre o decisor último de qualquer processo (PORTUGAL, 2022b). O objetivo, portanto, está justamente em pensar a IA como um instrumento ao decisor permitindo com que o humano possa estar centrado naquilo que realmente é relevante para fins judiciais.

Esclareça-se, por todo o exposto, como já dito em outros momentos da presente pesquisa, que há interesse, portanto, em realizar análises acerca daquilo que se convencionou chamar de Justiça Preditiva, isso porque, para melhor pontuar, esse tema está relacionado com mecanismos que por meio de operações em *data mining* e técnicas de *machine learning* objetivam estabelecer padrões decisórios. Ou seja, é um campo da IA que trabalha no plano privado cujo objetivo é identificar tendências (RODRIGUES, 2020a, p. 17-24). É cediço que a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente declara que o uso da terminologia “Justiça Preditiva” pode parecer falaciosa porque induz a concluir que ali haveria um processo de construção de decisões judiciais quando em verdade só há o uso de mecanismos que calculam a probabilidade de uma decisão. Não haveria, portanto, uma construção decisional (GUIMARÃES, 2019) a justificar a nomenclatura. A despeito disso, o que releva compreender, aqui, é que esses mecanismos não estão imunes as regras envolvendo, sobretudo, a privacidade e a proteção dos dados pessoais, o que, nesse caso, é particularmente relevante em relação aos próprios magistrados, independentemente do grau que estejam a exercer seu poder jurisdicional, tanto que a própria França, apesar de tornar obrigatória a transparência sobre os dados abertos envolvendo as decisões judiciais, o artigo 33.º da Lei de Reforma do Sistema Judiciário francês alterou a regra do artigo L10-1, inserta no Código de Administração da Justiça, para determinar diretrizes para a anonimização da informação relativa à identificação das partes e terceiros mencionados nos acórdãos. Expressamente, o texto legal prevê que são vedadas a reutilização dos dados com a

¹⁴⁸ O acesso à Justiça, enquanto direito fundamental, recordamos, é uma componente essencial do sistema de proteção e garantia de outros direitos de idêntica natureza, consagrados na Convenção Europeia dos Direitos Humanos, na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia e nos Tratados, e inscritos no sistema constitucional da República Portuguesa (PORTUGAL, 2022a).

finalidade ou efeito de avaliação, análise, comparação ou previsão das suas reais ou supostas práticas profissionais, gerando inclusive a penalidade de pena de prisão.

Por outro lado, no ordenamento português, sobretudo pela conjunção das regras estabelecidas na Lei 58.º/2019 (assegura a execução do Regime Geral de Proteção de Dados na ordem jurídica interna), na Lei n.º 59/2019 (transpõe a Diretiva 2016/680) e na própria Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (Lei 27/2021), formou-se um arcabouço legal que se construiu dentro da lógica de proteção ao indivíduo, ou seja, uma rede de proteção que tem como ponto de partida, como não poderia ser diferente, a dignidade humana¹⁴⁹. Eis, então, a necessidade de se transportar a análise da IA para dentro do processo em seu ato mais relevante, a sentença, e, portanto, a relevância consequente na análise da Justiça Preditiva, seja ela jurisprudencial ou de prognose.

Assumindo, aqui, apenas o plano penal, vê-se, por exemplo, que o debate sobre a reincidência, por exemplo, ganha contornos mais relevantes se observada as ferramentas preditivas com intuito de validar se um indivíduo teria mais ou menos propensão a reincidir (Justiça Preditiva para Prognose). Aliás, no processo penal há diversos momentos em que as partes são instadas a se manifestar sobre comportamentos futuros, tais quais, nas hipóteses de risco de fuga, da continuidade da conduta delituosa (artigos 193.º/1) ou mesmo na adulteração provas (204.º/1 CPP), ou, no âmbito do próprio julgamento, na concretização da medida da pena, baseando-se no juízo de índole prognóstica sobre o risco de reincidência do agente artigos (artigo 40.º/3) ou, da mesma forma, a decisão de aplicar uma medida de segurança que envolverá necessariamente um juízo de prognose sobre a perigosidade do agente considerado inimputável em razão de anomalia psíquica (artigo 91.º/1 CP). Há também o momento do cumprimento da pena, em que a prognose se faz necessária para validação da liberdade provisória, por exemplo (artigo 61 do CP).

¹⁴⁹ Artigo 9.º:

Uso da inteligência artificial e de robôs

1 - 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.

2 - As decisões com impacto significativo na esfera dos destinatários que sejam tomadas mediante o uso de algoritmos devem ser comunicadas aos interessados, sendo suscetíveis de recurso e auditáveis, nos termos previstos na lei.

3 - São aplicáveis à criação e ao uso de robôs os princípios da beneficência, da não-maleficência, do respeito pela autonomia humana e pela justiça, bem como os princípios e valores consagrados no artigo 2.º do Tratado da União Europeia, designadamente a não discriminação e a tolerância (PORTUGAL, 2021).

Há que se observar, contudo, que ainda no âmbito da União Europeia a utilização dessas ferramentas denominadas de preditivas, segundo relatório do CEPEJ, não têm sido realizadas na prática¹⁵⁰, o que se verifica na ordem inversa, por exemplo, nos Estados Unidos, onde, como dito alhures, possui mais de sessenta ferramentas dessa natureza que se utilizam das técnicas de “*evidence-based sentencing*” (RODRIGUES, 2020b, p. 264). Obviamente que a utilização dessas ferramentas tem passado por diversos processos de contestação, como no caso *Loomis vs. Wisconsin* (STATE V. LOOMIS, 2017), trazendo a irresignação em face ao sistema CAMPASS, caso em que o condenado apelou contra a utilização dos critérios para estabelecimento da sua pena. Apesar do apelo a Suprema Corte do Estado de Wisconsin, a corte entendeu que uso das ferramentas não violou o devido processo legal, embora não tenha sido formulada nenhuma abertura no tocante a ferramenta em si em virtude da proteção ao segredo comercial. Tal caso, frisa-se, teve relevante papel para abertura das discussões, no âmbito europeu, para o uso de ferramentas como mecanismos de auxílio ao juízo para elaboração da sua sentença (SACHOULIDOU, 2023, p. 18).

Embora, portanto, o objetivo não seja, aqui, tratar do uso da IA (*Strong-AI*), cabe, de toda forma, apenas elucidar alguns pontos a fim de permitir ao leitor a compreensão global do trabalho proposto e das premissas que levam ao campo do objeto pesquisado. Por isso é importante regressar aos fundamentos do seu funcionamento: o formalismo matemático e estatístico. Estes que são eficientes em ambientes fechados quantificáveis, são muito menos adaptados a ambientes abertos como a justiça, o que nos permite preliminarmente concluir que a exploração da jurisprudência com estes meios não permite, de fato, promover fielmente a memória da justiça, pois as sentenças-acórdãos processadas não contêm necessariamente todos os elementos causais de uma decisão. Veja-se, aqui, que essa conclusão preliminar não pode, contudo, obscurecer realidade que se impõe a nossa sociedade: um projeto emergente de governação através de dados e que poderá pôr em causa os próprios fundamentos das nossas democracias, incluindo o Estado de direito, como dito, aliás, no capítulo anterior desse trabalho.

E é justamente esse o aspecto que não nos permite avançar no tema sem tratar, ainda que de passagem, pelo futuro da IA Forte no campo das decisões judiciais. Não há de se

¹⁵⁰ “As iniciativas para o desenvolvimento destes instrumentos provém em grande parte do sector privado, cuja clientela até agora tem sido maioritariamente constituída por companhias de seguros, advogados e serviços jurídicos que pretendem reduzir a insegurança jurídica e a imprevisibilidade das decisões judiciais” (CEPEJ, 2018, p. 14).

perder de vista que a IA Fraca tem por característica um poderoso formalismo matemático para tarefas muito especializadas. E compreensão dessa premissa é importante para compreender outra premissa: a de que a comercialização precipitada de soluções de IA com potencial, por vezes sobrestimado, gera um elevado risco de obscurecer a compreensão das verdadeiras questões da transformação digital que, no entanto, se desenrolam diante dos nossos olhos. Eis o porquê ser necessário um esforço de definição antes de qualquer tentativa de análise porque sem um vocabulário claro não podemos construir um pensamento claro.

4.4 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Concluindo-se o capítulo quatro, reitere-se que estruturou-se o avanço da pesquisa em três subcapítulos, a lembrar: (4.1) avança sobre a tipologia da Justiça Preditiva; (4.2), o mapa conceitual acerca dos fenômenos tecnológicos; e (4.3) o debate sobre os tipos de IA existentes.

Viu-se essa parte da pesquisa, portanto, sob um viés mais tecnicista para o fim de clarear as questões de tipologia e conceitos. Logo, no subcapítulo 4.1, trabalhou-se com ênfase sobre o termo Justiça Preditiva, chegando-se como conclusão-premissa, que a IA detém, atualmente, dois grandes eixos de interesse ao Direito: (i) eixo regulatório e o (ii) eixo acerca do uso da IA no plano da aplicação nos domínios jurídicos. No tocante a questão regulatória, o estudo concluiu que o ordenamento atualmente construído possui regras e princípios capazes de regular de forma completa e satisfatória as demandas decorrentes das novas tecnologias aplicadas a vida real. Dito isso, o foco foi direcionado o tema outrora delimitado desse trabalho: acerca da estabilidade das decisões judiciais por meio da utilização da inteligência artificial. E para isso, impôs discorrer sobre as duas grandes linhas aplicadas ao Direito e as Decisões Judiciais vinculadas aos sistemas baseados em (iii) conhecimento jurídico e (iv) os sistemas de aprendizagem da máquina. No que tange o (iii) conhecimento jurídico, o enfoque estaria no uso de precedentes e regras, o que geraria uma vantagem na reconstrução da lógica que demandou a predição, aspecto relevante na justificação racional às decisões. Tal modelo, contudo, carrega em si um problema técnico de vastidão de conhecimento necessário para avançar. Já em relação (iv) aos sistemas de aprendizagem da máquina, verificou-se elevado grau de acurácia em experimentos realizados.

Daí a conclusão-premissa de que Máquinas de Vetores-Suporte ou SVM, enquanto mecanismos mais avançados em lógica algorítmica para classificação de textos, são as que tem gerado maiores resultados em termos preditivos ao se valer de uma lógica de aprendizagem algorítmica de classificação e regressão. Sequencialmente, concluiu-se que não restam dúvidas de que os sistemas preditivos de decisões judiciais são uma ferramenta útil de assistência ao julgador e, portanto, ao processo e a função judiciária. No entanto, concluiu-se, também, que é preciso se compreender que o objetivo não seria construir um modelo de previsibilidade das decisões judiciais diante do risco de incorrer em um avanço voltado ao realismo jurídico e não ao positivismo jurídico.

Sendo assim, concluiu-se, ademais, que é preciso estruturar o uso dessas novas tecnologias em duas grandes frentes: no Direito Penal e Processual Penal e nas Demais áreas do Direito Material e Processual, dada a inversão dos riscos, sendo em ambas imprescindível a observância dos princípios basilares da transparência, imparcialidade e equidade e da exigência de controle externo dos processos de construção algorítmica e da checagem dos resultados. Outro item de conclusão-premissa é a tríplice divisão das funções da IA para: (i) as resoluções dos conflitos ou (ii) para a instrumentalização o processo decisório ou (iii) para a orientação legal. E dentro desse cenário, outra conclusão-premissa proposta é que o uso da IA (i) não fira o julgamento justo, no sentido de paridade de armas, de acesso ao juiz e de independência decisória; observe o não enviesamento na utilização dos grandes volumes de dados, em observância ao princípio da não discriminação; e detenha em si o uso de fontes confiáveis de forma a concatenar dados corretamente, em observância ao princípio da segurança.

Por sua vez, no subcapítulo 4.2, concluiu-se que há ainda uma carência sobre a definição uniforme do que efetivamente seria uma IA e que é possível igualmente concluir que a coerência global das decisões judiciais nunca é garantida e seria mais uma questão de relato *a posteriori* do que de uma descrição estrita de todas essas decisões. Daí o porquê se concluir que o uso apenas de dados e cálculos de probabilidades tem elevados riscos na medida que pode conferir uma memória míope dos julgados, sobretudo porque o valor estatístico dos resultados obtidos permanece muitas vezes altamente questionável na ausência de um controle real do âmbito dos dados prospectados e do efeito “caixa preta” de certos algoritmos como o *Deep Learning*, afora a técnica de grelhas de escala judicial que pode gerar o efeito reverso do enviesamento e com a exclusão da amostra decisões que não se prestam bem a correlações de sequências linguísticas. Ora, eis aqui um grande ponto de discussão e uma conclusão-premissa que pareceu evidente, como contraponto aos tecno-

evangelistas, ou seja, conceber a evolução de amanhã permanecendo fixos nos nossos repositórios atuais de jurisprudência. E como pedra de fundo está, em verdade, a discussão sobre a mudança Estado de Direito por outros mecanismos reguladores supostamente mais eficazes para garantir o funcionamento da nossa sociedade através de uma sociedade governada por dados. Estamos falando na substituição da lei pelos algoritmos que se revestiriam de algo que não lhes é inerente: a neutralidade. E isso reforça o questionamento sobre as consequências jurídicas da utilização da IA nos processos judiciais, ou seja, se ela reforçaria ou colocaria em xeque dos direitos e liberdades fundamentais.

Derradeiramente, no subcapítulo 4.3 a pesquisa versou sobre os tipos de IA existentes (inteligência artificial fraca - *Weak-AI* - e a inteligência artificial forte – *Strong - AI*). e sobre a predição, em si, especialmente para buscar-se uma resposta no que tange a possível ofensa à liberdade na prestação jurisdicional quando da utilização das IAs Fracas pelos julgadores como instrumentos de aconselhamento de juízes, por exemplo, na avaliação de prova, quer na elaboração da sentença, conectando-se tal proposta aquilo que vem sendo desenvolvido no programa governamental *ePortugal* que visa agregar e introduzir os serviços públicos do país ao novo cenário digital. Demonstrou-se que são muitos os exemplos a tornar mais céleres os processos judiciais, tais quais a distribuição automatizada de ações, a digitalização das demandas, a análise preditiva de jurisprudência, a confrontação sobre eventuais impedimentos e suspeições, o uso de audiências por videoconferência, a prognose, entre tantas outras inovações, conjunto de situações que se formam em torno da *eJustiça*.

Dados os pressupostos e compreendo-se a razão de propor uma análise detida sobre a vinculação entre IA e sentença judicial e a correção com a Justiça Preditiva, seja ela jurisprudencial ou de prognose, é que se retornou novamente a pergunta que norteia esse estudo: como reestabelecer os limites da liberdade individual no universo digital frente ao Big Data aplicado a construção de uma Justiça Preditiva? E a resposta a tal questionamento dependerá, antes, da ampla compreensão sobre a Teoria da Justiça e toda a construção epistemológica sobre as liberdades fundamentais que servirão de Esteio para a linha mestra da tese proposta.

5 UMA BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO DAS TEORIAS DE JUSTIÇA¹⁵¹

Por sua vez, o capítulo seis está subdividido em cinco subcapítulos: (5.1) justiça como uma virtude privada e/ou como uma tarefa; (5.2) o utilitarismo e a maximização do bem-estar; (5.3) John Rawls e a justiça como equidade; (5.4) a teoria da justiça depois de Rawls; (5.5) liberdade e justiça.

Nesse sentido, passam-se as devidas exposições.

5.1 A JUSTIÇA COMO UMA VIRTUDE PRIVADA E/OU COMO UMA TAREFA DE ESTADO

A premissa que norteia a presente tese é a de que se vive em uma sociedade complexa, ou seja, em um ambiente cercado pelo excesso de possibilidades. Reconhecer esta assertiva acarreta concomitantemente reconhecer que a sociedade contemporânea e os seus sujeitos se inserem em um paradoxo à medida que é sabido que um sem-número dessas alternativas não poderão ser fruídas ao longo de nossas existências (ROCHA, 2010, p. 187-202). Todavia, é exatamente em decorrência deste paradoxo que se poderá analisar neste trabalho a questão central do Direito que reside no binômio Justiça-Injustiça, isso porque para escola liberal, por exemplo, a escassez seria a condição de possibilidade para que se pudesse falar em justiça, haja vista que, para essa linha de pensamento, em um universo de abundância a virtude do justo seria desnecessária ou imperceptível aos olhos humanos (HÖFFE, 2003, p. 29-30).

Sublinha-se que este capítulo não tem a pretensão de exaurir o tema, mas apenas construir um elo histórico que permita o melhor desenvolvimento sobre o assunto a partir das contribuições filosóficas mais relevantes da história das ideias, embora se reconheça de plano que a ênfase da abordagem esteja vinculada a correntes ocidentais do pensamento sobre o tema Justiça. Dito isso, um primeiro aspecto que precisa ser relevado é o de que o conceito de Justiça é o resultado de um conceito Moral (BARZOTTO, 2003). Ocorre que a grande dificuldade que se impõe a qualquer indivíduo que se disponha a definir aquilo que é justo está na pluralidade que cerca a sociedade global e nas suas inúmeras possibilidades, o que gera consequentemente a ausência de uniformidade de pensamento, seja filosófico,

¹⁵¹ TOLEDO, William de Aguiar – **O fomento prioritário ao desporto de natureza social como instrumento de efetivação dos direitos humanos-fundamentais à saúde, à educação e ao lazer: uma análise sobre a justiça distributiva no âmbito do esporte nacional**. São Leopoldo, 2014. Dissertação de Mestrado, apresentado à Universidade do Vale do Rio do Sinos.

político ou religioso sobre o tema (MÖLLER, 2006, p. 17). Apesar disso, é justamente este contexto que alcança ao Direito a possibilidade de assumir sua posição destacada no debate construtor dos discursos sobre o que é a Justiça¹⁵².

Tais razões permitem clarear, portanto, o fio condutor deste capítulo, cujo fim será a reconstrução daquilo que se pensou sobre Justiça desde Aristóteles e seu paradigma da caridade até a revolução proposta por François Noël Babeuf que deu origem a transição de um conceito pré-moderno para um conceito moderno de Justiça Distributiva (FLEISCHACKER, 2006, p. 90). Para além, impõe-se avançar sobre o pensamento utilitarista que visava a maximização do bem-estar em detrimento da diversidade humana, passando por John Rawls, expoente do liberalismo igualitário, através da sua proposta da métrica dos bens primários, onde se pretende fazer o enlace à tese proposta.

Sendo assim, é possível afirmar que o termo Justiça carrega consigo um aspecto moral que permite, a depender da perspectiva de análise, vinculá-lo com o sentido subjetivo de honradez de uma pessoa. A Justiça seria algo aparentemente universal por ser inerente a toda e qualquer cultura da humanidade (transcultural), malgrado cada qual tenha os seus próprios pressupostos. Um exemplo disso é figura ocidental da Deusa *Iustitia* que traz em si a mensagem de que todos seriam iguais perante a Lei, ou seja, uma Justiça de natureza formal. Por isso, remontando às civilizações antigas, torna-se possível observar em um primeiro momento que a concepção de Justiça estava diretamente ligada a uma origem religiosa. A deificação, a divinização ou a teologização da Justiça seriam traços interculturais comuns em culturas arcaicas (HÖFFE, 2003, p. 11).

Todavia, uma nova ordem começou a ser instituída a partir do momento em que a Filosofia Grega, principalmente a partir de *Antígona*, de Sófocles, peça teatral em que foram lançados questionamentos relevantes que tencionam até hoje os discursos contemporâneos sobre Teoria da Justiça, temas como a legitimidade das fontes do Direito e do exercício do poder, a distinção de Justiça em *Thémis* e *Dikè*¹⁵³, a dualidade entre direito ideal e direito positivo, a razão de Estado e a sua preponderância sobre querer do sujeito (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 176), dentre outros, assumiu o papel de arquiteta no processo de

¹⁵² Como leciona Ricardo Castilho (2009, p. 1): *Talvez o mais importante pressuposto do Direito seja o da neutralidade. É com essa atitude de cientista que o operador do Direito deve analisar qualquer tema, mergulhando até o mais profundo nível de entendimento possível, de maneira ideologicamente neutra, sem adoção de qualquer posição em relações às várias correntes jus políticas.*

¹⁵³ Ao primeiro termo (*Thémis*) houve o emprego de uma denotação de Justiça divina, enquanto que ao segundo termo (*Dikè*) foi alcançado um significado de Justiça voltada ao humano, o que seria o resultado de uma análise cujo pressuposto passaria a ser a equidade.

desenvolvimento de uma Filosofia da Justiça, o que se fez primordialmente a partir de Platão, quando no diálogo *Politéia* introduziu a concepção de tal fenômeno como algo secular, razão pela qual trouxe à tona como fundamento para sua legitimação a ideia do Bem (HÖFFE, 2003, p. 22). Tal visão foi de suma importância para se que superasse à época, por exemplo, a proposta Egípcia de que haveria um único ente representante de um Deus na terra, o que, embora não tenha afastado a organização hierárquica da sociedade, permitiu em contrapartida a construção de discursos que repassavam a todos os indivíduos uma nova perspectiva de Justiça¹⁵⁴.

Mas sublinha-se que é tão somente a partir de Aristóteles que a construção filosófica sobre Justiça começa a tomar sua forma, em especial através do texto consignado no capítulo V do célebre *Ética a Nicômaco* em que o referido filósofo dá a devida continuidade à proposta de Platão de secularização da Justiça. Para tanto, Aristóteles entendeu em um primeiro estágio que a Justiça poderia ser subdividida em Justiça Universal, que consistiria no cumprimento voluntário da lei e dos costumes, e em Justiça Particular, que se referiria a questões de honra, dinheiro e autoconservação, paradigma este que poderia ser subdividido, por sua vez, em outras duas vertentes: a Justiça Distributiva, em que Aristóteles considerava lícita a desigualdade, a e a Justiça Comutativa (HÖFFE, 2003, p. 25). Para Aristóteles a Justiça Distributiva estaria intimamente vinculada aos méritos pessoais (democratas/liberdade; oligarcas/riqueza; aristocratas/virtude) que se constituiriam na mediação proporcional entre duas desigualdades, mediação esta que representaria o igual (AZEVEDO, 1983, p. 31).

Essa igualdade seria a aproximação daquilo que o filósofo de Estagira definiu como a busca pela felicidade, o sumo bem. Por isso a concepção de felicidade por Aristóteles está vinculada à ideia de virtude, sendo que alguns bens serviriam de instrumento para que se obtivesse tal felicidade. Verifica-se, assim, um forte viés objetivista na sua obra à medida que o Bem Comum seria o resultado do exercício de virtudes de um sujeito. Essas duas formas de interpretar a Justiça caracterizam dois mecanismos diferentes de mensuração do justo e do injusto: pela lei, de um lado, ou pela igualdade, de outro. A tradição aristotélica de pensamento consagrou, portanto, primeiro a distinção entre injusto (ilegítimo e improbo)

¹⁵⁴ Cumpre elucidar que foi de Sócrates, ao construir sua doutrina a fim de enfrentar o relativismo e o individualismo sofista, que emanou uma nova perspectiva que tratava centralmente da busca do Bem da cidade-Estado a partir da eticidade que decorrente do cumprimento das normas jurídicas, mesmo diante de leis injustas em razão da necessidade de se manter a ordem pública, ou seja, haveria a supremacia do interesse público em face do interesse individual, fato que veio a influenciar diretamente na construção da ética aristotélica que daria suporte aos seus estudos sobre Justiça.

e justo (legítimo e probó, o meio termo) e após que a Justiça e a virtude seriam a mesma coisa, embora com essências distintas. A lógica da distribuição justa precisaria ter na sua concepção a conjunção entre o primeiro e o terceiro termo de uma proporção e entre o segundo e o quarto termo da mesma proporção, pelo que se verificam no mínimo quatro posições. Ou seja, o justo seria algo proporcional entre o agir injustamente e ser tratado injustamente (ARISTÓTELES, 2008, p. 106-108). Como bem salientou Plauto Faraco de Azevedo (1983, p. 33): “*A construção aristotélica traz à lume a igualdade básica existente entre os homens, assim como a diversidade que os torna únicos e, por isto, irreduzíveis uns aos outros*”. Em suma: Aristóteles propôs três vertentes na sua Teoria da Justiça, consoante antes exposto: a Geral, a Distributiva e Corretiva. Duas são de real importância ao estudo proposto, quais sejam: a Justiça Geral, que em Tomás de Aquino será denominada de Justiça Legal, e a Justiça Distributiva, que se qualifica em um contexto de distribuição de honrarias, consoante já exposto (AZEVEDO, 1983, p. 25)¹⁵⁵.

Por isso, para Tomás de Aquino (2001, p. 299), Aristóteles construiu seu pensamento baseado na ideia de que justo é aquilo que segue certa proporcionalidade. Aristóteles partiu, portanto, do pressuposto do bem universal que não se confunde com um único e aplicável a todas as situações (ARISTÓTELES, 2008, p. 22). Somente o agir voluntário é que poderia determinar, desta forma, se o ato fora ou não injusto (ARISTÓTELES, 2008, p. 18). Em decorrência disso é que Aristóteles já defendia a ideia de que não se deve buscar respostas absolutamente precisas, quando se busca por coisas verdadeiras em linhas gerais, mas sim condicionadas ao limite desta precisão (ARISTÓTELES, 2008, p. 18). A ideia de bem seria, logo, em dois sentidos: em si mesmo ou em função destes (ARISTÓTELES, 2008, p. 23), e o bem do homem seria uma reunião da atividade da alma com a virtude.

Todavia, Otfried Höffe (2003) entendeu que essa imparcialidade proposta por Aristóteles não se bastaria em si, sendo necessário a ela agregar um sentido objetivo que adviria das regras, não uma única regra universal, mas um conjunto de mandamentos que refletiram cada situação especificamente (HÖFFE, 2003, p. 14). Frisa-se que Aristóteles trabalhava em um contexto no qual o mérito era a base que permitia definir como seria efetuada a distribuição do espaço político, diversamente daquilo que se propõe atualmente em que cada sujeito é detentor do direito ao acesso a bens básicos independentemente da

¹⁵⁵ Para Dominic Soto e John Finnis (2007, p. 183): Existem três tipos de relação: a das partes com o todo, a do todo com as partes, a de uma parte com a outra. A Justiça legal diz respeito ao primeiro tipo, já que relaciona o cidadão com o Estado. A Justiça Distributiva diz respeito ao segundo tipo, já que relaciona o Estado aos cidadãos. A Justiça comutativa diz respeito ao terceiro, relacionando um cidadão comum a outro.

sua moral, por exemplo (FLEISCHACKER, 2006, p. 9). Tomás de Aquino, por sua vez, seguiu a linha de pensamento de Aristóteles e manteve sua proposta praticamente intacta, já que consolidou a distinção entre a Justiça Comutativa, cujo fim seria a reparação, e a Justiça Distributiva, cujo fim seria a distribuição de bens. Ademais, manteve o mérito como requisito distributivo, tratando a Justiça no âmbito de uma virtude privada, alcançando aos bens políticos, e não aos bens materiais, o sentido primordial da Justiça Distributiva. Tomás de Aquino trouxe à tona ainda uma proposta que tratava a Justiça como uma virtude que independeria de outras virtudes, o que afastaria a sua necessária vinculação com o pressuposto de que somente um bom cristão a cumpriria com eficiência, conforme propôs Santo Agostinho (FLEISCHACKER, 2006, p. 18-19). Santo Tomás de Aquino, diga-se, alinhou o tema Justiça aos preceitos cristãos com base no Direito Romano, fato que aportou a sua Teoria um viés marcadamente humanitário, aproximando-se mais de uma proposta de caridade que de efetiva Justiça, mormente quando na abordagem da Justiça Distributiva (CASTILLO, 2009, p. 29).

Tanto Aristóteles quanto Aquino, contudo, compreendiam que o cumprimento das leis visando atingir o bem comum não seria suficiente para alcançar definitivamente uma realidade de Justiça na sociedade, pois, neste caso, somente haveria a busca dos bens individuais de forma indireta, diversamente da Justiça particular que partiria da premissa de que as qualidades, interesses ou necessidades deveriam ser individualizados. O Conceito de Tomás de Aquino acerca da Justiça Distributiva, enquanto espécie do subgênero Justiça particular (o outro subgênero é a Justiça Geral ou Legal, que se orienta pela lei), é mais amplo que aquele proposto por Aristóteles, já que para ele, ela “reparte o bem comum”, ou seja, supera o contexto político para adentrar em todas as esferas da comunidade (BARZOTTO, 2003). Aquino, por exemplo, entendia que mesmo com a distribuição idêntica de quinhões patrimoniais aos sujeitos, ainda assim se poderia gerar injustiça, razão pela qual se observa que este autor fugiu de certa forma do matematismo aristotélico ao compreender que se os critérios utilizados fossem equivocados, o resultado poderia ser uma Injustiça Distributiva. Sublinha-se que o pensamento aristotélico-tomista sobre Justiça foi dominante até o início do século XVIII, que herdou uma construção inacabada de Justiça Distributiva, mormente em razão dos aportes de Hugo Grócio e Samuel Pufendorf (FLEISCHACKER, 2006, p. 38). Não obstante o exposto se observa que aquela corrente de pensamentos (aristotélico-tomista) sobre Justiça terminou por perder espaço com o surgimento do iluminismo no século XVII, retomando o seu espaço somente no século XIX com os aportes jesuíticos sobre o tema, principalmente a partir de Taparelli d’Azeglio e

Antoine. Esse avanço em muito se deveu as Encíclicas sociais da Igreja Católica que agregaram a ética crista às propostas de Aristóteles e Tomás de Aquino.

Frisa-se, contudo, que reconhecer que a Teoria da Justiça atual remonta a dois milênios, passando por Platão e Aristóteles e após por Tomás de Aquino, até chegar à modernidade, é reconhecer, concomitantemente, uma tese da continuidade do pensamento acerca deste tema¹⁵⁶. Assim sendo, conclui-se que ao longo de quase dois milênios, o conceito de Justiça desempenhou um papel proeminente, mas amorfo, no debate político sobre o tema (FLEISCHACKER, 2006, p. 162). Se para Aristóteles, aos democratas a liberdade seria o critério de Justiça, para os oligarcas seriam as riquezas e para aristocratas a virtude, ou seja, seriam escalas de valores. Atualmente, contudo, tais distinções restam superadas pelo elemento ético que dá suporte para a formação de um critério comparativo universal construído historicamente, ao menos no que tange aos países ocidentais em suas constituições ou por meio de instrumentos internacionais, agregando um sentido de tradição legítima, por exemplo, a concepção de Justiça vinculada à eliminação de diferenças per capita. E essa a linha que conduzirá as análises nos subcapítulos subsequentes.

5.2 O UTILITARISMO E A MAXIMIZAÇÃO DO BEM-ESTAR

A despeito do reconhecimento da existência de uma Teoria da Justiça com base na tese da continuidade do pensamento ocidental sobre tema ou, então, da sua descontinuidade, conforme propôs Samuel Fleischacker (2006, p. 90), que partiu do pressuposto de uma cisão do pensar a partir do século XVIII, distinguindo, para tanto, Justiça de caridade, deve-se analisar o que ocorreu no interregno moderno que separa as propostas aristotélico-tomistas daquela de John Rawls sobre a Justiça para que se possa compreender como a sociedade global, especificamente a ocidental, ressignificou o processo social de busca por um equilíbrio, impactando diretamente no plano das liberdades (TOLEDO, 2014).

No caso, fica claro que é possível recorrer à Aristóteles com intuito de obter conceito formal do justo. No entanto, é claro também que os critérios, segundo os quais algo atende às exigências de Justiça, variaram profundamente desde a sua elaboração. Em outras palavras, o referido filósofo grego da antiguidade compreendia a ideia de Justiça sobre duas

¹⁵⁶ Como bem ilustrado por Vicente de Paulo Barreto e Fernanda Frizzo Bragato (2013, p. 184) :*O tema da Justiça é, ainda hoje, compreendido à luz da Ética a Nicômaco, na qual Aristóteles propôs a primeira e nunca superada definição de Justiça. Isso não significa que os critérios segundo os quais a Justiça deva ser realizada constituem os mesmos desde os tempos de Aristóteles. Estes critérios variaram profundamente ao longo da história humana [...]*.

bases alternativas: a de que a injustiça decorreria de iniquidade ou que a injustiça seria o resultado de um ato ilegal. Essa divisão, contudo, começou a ser reduzida pela filosofia jus política moderna tão somente ao seu aspecto da lei, razão pela qual houve um empobrecimento, por assim dizer, do conceito de Justiça à medida que surgiu na modernidade o estancamento da análise da sua dimensão moral e um acréscimo da identificação da sua dimensão legal. Tal cenário, iniciado no século XVII, se constituiu no marco que explicitaria a ruptura da ideia de Justiça originária da tradição clássica com aquela proposta na modernidade. Portanto, a perspectiva ética que pautou pensadores do Direito e do Estado desde Platão aos iluministas, preocupando-se com a ideia de Justiça política como padrão crítico do direito e das formas de dominação, foi rompida em um processo complexo, não linear, em que jusnaturalismo deu lugar ao positivismo jurídico de primeira vertente, responsável pela cisão entre Direito e ética, o que resultou na transformação do Direito em objeto de análise exclusiva da Ciência do Direito.

Todavia, antes da consolidação deste processo histórico de ruptura, ocorreram acontecimentos políticos e sociais singulares na história da humanidade, dentre os quais o advento das Revoluções Burguesas do século XVIII, fatos que tornam imprescindível analisar a Teoria da Justiça também como um produto destes eventos, principalmente porque pensadores como Kant, Adam Smith e Rousseau foram responsáveis diretos, cada qual a sua forma, por influenciar o pensamento (ocidental) na construção de um paradigma em que o Estado poderia e deveria resolver os problemas sociais, o que iria ao encontro da Justiça como uma virtude privada.

Mas, para o fim do presente trabalho, é mais sensível e necessário avançar alguns marcos históricos e repousar sobre o avanço das teorias utilitaristas e da maximização do bem-estar para que se possa compreender mais corretamente o porquê da proposta de Rawls. Nesse sentido, cabe ressaltar que que Jeremy Bentham, John Stuart Mill e James Mill preconizaram o desenvolvimento daquilo que restou denominado pela filosofia ocidental como a corrente utilitarista do pensamento, doutrina esta que se pode dizer, em breve síntese, preocupou-se mais com a resolução dos problemas morais impostos à sociedade do que com a reflexão sobre tais.

O utilitarismo pode ser qualificado como um conjunto de teorias (morais, jurídicas, políticas, sociais e econômicas), que, em geral, advoga que nada, entre os seres humanos, é (ou pode ser), mais desejado em si mesmo do que o próprio prazer. Por conseguinte, as construções teóricas relativas à convivência social devem supor que as pessoas têm como finalidade a obtenção do prazer e a consequente diminuição (ou mesmo eliminação) da dor

(FIGUEIREDO, 2010, p. 837). Trata-se, portanto, de uma corrente do pensamento cuja origem remonta ao radicalismo filosófico capitaneado por Jeremy Bentham, corrente que recebeu esta denominação por objetivar incluir temas de natureza moral e política aos princípios de Newton e a “rejeição de critérios morais, crenças religiosas e convenções sociais” (FIGUEIREDO, 2010, p. 837).

Os discursos utilitaristas deram início, por exemplo, a defesa da distribuição de recursos visando a maximização do bem-estar (FLEISCHACKER, 2006, p. 150-152). Trata-se de uma métrica cujo resultado decorre da soma do bem-estar individual, razão pela qual o indivíduo se constituía no centro do processo de busca da felicidade e de afastamento da dor, dano ou infelicidade. Daí, inclusive, a busca individual do bem ser legitimada, não sendo crucial o papel do Estado¹⁵⁷, uma vez que, diversamente daquilo que pensava Aristóteles, a concepção utilitária de coletividade seria uma soma de indivíduos e não uma comunidade (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 88).

Autores utilitaristas como Henry Sidgwick tratavam a necessidade da distribuição de recursos previamente à questão da propriedade, valendo-se do pensamento de que não haveria um direito absoluto, ainda mais se este direito viesse a obstar o fim maior que seria o bem-estar da sociedade (FLEISCHACKER, 2006, p. 153). Como bem salientou Amartya Sen (2011): o utilitarismo, iniciado por Jeremy Bentham, concentra-se na felicidade individual ou prazer (ou alguma interpretação da ‘utilidade’ individual) como a melhor forma de avaliar a vantagem de como uma pessoa é e como isso se compara com as vantagens dos outros (SEN, 2011, p. 265).

Por isso, é possível afirmar que Jeremy Bentham tinha o objetivo de formular uma nova ciência jurídica, fundada no princípio da utilidade, tomando por extremos deste primado a dor e o prazer (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 88). Contudo, como bem ilustrou Höffe (2003, p. 32), o utilitarismo se apresentou indiferente quanto à distribuição do bem comum a todos, já que a sua ética consequencialista de promoção do bem comum coletivo não eliminaria *per si* as injustiças no âmbito social. Essa premissa permitiu reconhecer que havia à época um intenso conflito entre a ideia de Justiça e a proposta utilitarista baseada na ética do bem comum a ser maximizado, principalmente porque nesta

¹⁵⁷ Como lecionam Vicente de Paulo Barreto e Fernanda Frizzo Bragato (2013, p. 88): “A felicidade, concebida por Aristóteles como o fim último almejado pelos homens, não é, para o utilitarismo, o resultado do exercício das virtudes. Nem tampouco resulta da ação justa, que é mera retribuição; mas decorre das tentativas de realização do princípio da utilidade que, ao final de contas, é o único meio pelo qual a Justiça se moraliza”.

sseara seria justificável, inclusive, a violação de determinados bens, como os direitos humanos-fundamentais, a fim de garantir o eficientismo que deveria voltar à coletividade.

Em outras palavras, para Jeremy Bentham “somente o princípio da utilidade, o parâmetro último para todas as ações humanas, possibilitaria a construção de mecanismos assecuratórios da Justiça na sociedade” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 89). Todavia, tal compreensão gera um conflito com as propostas de Justiça social à medida que nesta linha de pensamento não se objetiva a simples soma dos bem-estares individuais visando agregar felicidade a maioria, mas sim a inclusão de todos os membros da sociedade. Por tais razões, o pensamento utilitarista encontrou e ainda encontra diversas contestações sobre seus fundamentos, mormente a partir de Marx e Engels que o trataram como uma forma de instruir a humanidade para a sua própria derrocada, porque cada homem poderia, a partir dos seus pressupostos, explorar o próximo desde que sob a proteção do fim máximo do bem-estar da coletividade. Logicamente que a proposta utilitarista ao privilegiar a soma das individualidades para mensurar o bem da maioria carregou consigo intrinsecamente a desconsideração das minorias, a distinção dos indivíduos, sendo inclusive este o motivo pelo que utilitaristas como Bentham não aceitavam a existência de direitos naturais.

Não obstante isso, tais problemas teóricos, embora relevantes, não afastaram a contribuição que pensamento utilitarista empregou à construção do discurso da justa distribuição de recursos públicos, por exemplo (FLEISCHACKER, 2006, p. 159). Destarte, as propostas utilitaristas, doutrinas dominantes tanto na Inglaterra quanto nos Estados Unidos da América à época, se apresentam como a aceitação do princípio da utilidade como fundamento da moralidade, o que consequentemente autorizaria o entendimento de que a busca pela felicidade da maioria justificaria a ausência da mesma felicidade do sujeito singular que se inseriria fora deste contexto pré-estabelecido, a média geral (MÖLLER, 2006, p. 22). E esse aspecto vai ao encontro, por exemplo, com o tema aqui analisado sobre o uso das ferramentas de IA nos processos judiciais, haja vista que o principal argumento é justamente o da eficiência processual dada pela celeridade e amplitude decisional.

Contudo, aqueles pressupostos terminaram por ir de encontro ao modelo de sociedade pluralista ao qual a humanidade passou a se inserir na segunda metade do século XX, fato este que permitiu Rawls refutar o princípio da utilidade em decorrência da limitação e simplicidade do seu alcance. Rawls, como é sabido, avançou sobre as propostas utilitaristas ao reconhecer que o bem coletivo não poderia se sobrepor ao bem individual como princípio máximo, porque, neste caso, haveria a desconsideração por completo da

distinção entre os seres humanos e a existência de minorias culturais que sempre ao fim e ao cabo permaneceriam desprotegidas do sistema distributivo (MÖLLER, 2006, p. 22).

Logo, instauraram-se com Rawls regras de um jogo em que os direitos fundamentais se tornaram invioláveis, imprescritíveis e irrenunciáveis a fim de evitar as tentativas de reduzi-los ou eliminá-los com o intuito de recriar uma suposta felicidade da maioria. Surge, portanto, um novo modelo pautado em princípios de Justiça que se comunicavam diretamente com a estrutura básica da sociedade para conduzi-la a um cenário de permanente reciprocidade (MÖLLER, 2006, p. 24). Em suma: reitera-se que a análise sobre o conceito de Justiça não pode ser desvinculada da historicidade que a acompanha, pois sem ela se tornaria impossível responder a grande questão que se impõe atualmente sobre as Teorias da Justiça e que repousa na dúvida acerca de qual seria a melhor concepção de Justiça Distributiva. E para responder a esse questionamento é imprescindível que se compreenda primeiro que até meados do século XX houve o predomínio de quatro correntes filosóficas: darwinismo social, positivismo, marxismo e utilitarismo¹⁵⁸.

Após, é imperioso que se compreenda que todas as correntes filosóficas citadas de certa forma influenciaram Rawls, principalmente no ponto em que houve a convergência sobre o fato de que os sistemas morais não emanariam de visões quase míticas, mas sim seriam criações humanas cujo fim era resolver os problemas da própria humanidade (FLEISCHACKER, 2006, p. 160-161). Da mesma forma, é necessário compreender que Rawls, assim como os utilitaristas, defendeu que o sistema moral só teria utilidade se pudesse resultar em propostas concretas para solucionar controvérsias (FLEISCHACKER, 2006, p. 160-161).

Contudo, houve uma distinção central entre o pensamento rawlsiniano e utilitarista e que residiu no retorno de Rawls à filosofia moral sem reduzi-la ao princípio de que o bem-estar coletivo seria o sumo bem que autorizaria, inclusive, suprimir o interesse da individualidade, como propunham os utilitaristas (FLEISCHACKER, 2006, p. 146). Como produto desta divergência, Rawls, em 1971, publicou sua mais relevante obra denominada de “Uma Teoria da Justiça” e que traria à tona a sua preocupação em relação aos bens

¹⁵⁸ Neste sentido, bem ilustra Samuel Fleischacker (2006, p. 159): “Os reacionários [...] se opunham à assistência estatal aos pobres e acreditavam que a Justiça não tinha propriamente um componente distributivo. Os positivistas queriam eliminar todo o tipo de linguagem moral da ciência social e, tanto quanto possível, lidar com os problemas sociais de uma perspectiva puramente científica. Marx também queria abolir a linguagem da ‘moralidade’, e especificamente da ‘Justiça’, embora não por razões científicas. Os utilitaristas estavam satisfeitos com a linguagem moral, mas reduziram toda a moralidade a um único princípio, segundo o qual o bem da sociedade deveria triunfar o bem dos indivíduos; Por isso, deixaram pouco espaço para a virtude especial da Justiça”.

materiais e aos direitos, tornando possível questionar se a Justiça Distributiva não serviria também para alcançar a distribuição equitativa de bens mínimos listados pelo nominado autor (FLEISCHACKER, 2006, p. 178), a qual vai se analisar do próximo tópico do trabalho.

5.3 JOHN RAWLS E A JUSTIÇA COMO EQUIDADE

Três importantes escolas da filosofia ocidental dos séculos XIX e XX, dentre as quais o positivismo, o marxismo e o utilitarismo não prestaram melhor atenção para desenvolver uma Teoria capaz de fomentar uma nova forma de pensar sobre a justiça. No vazio que marcou a reflexão sobre a temática da justiça no Ocidente com a predominância teórica destas escolas de pensamento no domínio jurídico, destaca-se, nos meados da década de sessenta do século XX, o pensamento de John Rawls que, partindo do pressuposto de que a natureza humana seria o produto da sociedade e não um determinante da sua existência, realinhou sua proposta de que a distribuição para ser justa, equitativa, precisaria desconsiderar o mérito proposto por Aristóteles (TOLEDO, 2014; FLEISCHACKER, 2006, p. 163).

Logo, se nossos talentos e energia moral são realmente apenas produtos de nossa sociedade, então é tolice sustentar que sejamos, como indivíduos, responsáveis por tê-los ou não tê-los. Para Rawls seria mais relevante construir uma noção de Justiça que não fosse controversa (FLEISCHACKER, 2006, p. 165), razão pela qual ele abriu uma nova perspectiva na construção do conhecimento ocidental ao criar uma Teoria sobre a Justiça, fato que influenciou diversos pensadores do século XX e XXI na construção das suas bases teóricas¹⁵⁹.

O referido autor denominou a sua concepção de Justiça como “Justiça como equidade” e que, em suma, seria um conjunto de princípios da Justiça que surgem perante pessoas livres e racionais em um cenário de igualdade inicial, sendo que tais primados teriam como ponto de partida aquilo que Rawls denominou de véu da ignorância, ou seja, um estado no qual as pessoas desconheciam as circunstâncias que as cercariam, seja no âmbito das suas riquezas, suas habilidades ou seus conhecimentos, o que permitiria a

¹⁵⁹ John Rawls tem importância fundamental para o Direito, pois resgata para o debate jurídico uma discussão que parecia ter sido sepultada pelos utilitaristas e positivistas dos séculos XIX e primeira metade do XX: o problema da Justiça e, consequentemente, dos valores (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 218).

determinação justa distribuição de direitos e deveres inerentes a qualquer indivíduo (RAWLS, 2002, p. XIII-XIV). Rawls assumiu, portanto, que sua pretensão teórica seria a busca por uma proposta razoável e útil, ou seja, não havia uma pretensão dogmática, mas sim a busca por uma Teoria alternativa àquela do utilitarismo que havia dominado o pensamento Europeu e Norte Americano, principalmente, por quase dois séculos (RAWLS, 2002, p. XIII-XIV).

Rawls defendeu que “embora uma sociedade seja um empreendimento cooperativo visando vantagens mútuas, ela é tipicamente marcada por um conflito, bem como por uma identidade de interesses” (RAWLS, 2002, p. 4). Essa dualidade seria, portanto, inerente ao cenário de pluralidade de pensamentos e objetivos que circundam qualquer sociedade no âmbito global, pelo que os próprios indivíduos, a fim de assegurar a manutenção deste sistema em que os esforços múltiplos convergem para todos, desenvolveriam os princípios básicos da Justiça que pudessem permitir a melhor forma de atribuir direitos e deveres e a distribuição de benefícios e encargos.

Neste contexto, a concepção de Justiça para Rawls tem natureza pública, uma concepção que se insere dentro de um cenário no qual a sociedade não se regula de forma tão bem-ordenada, local em que há tensões entre os sujeitos em busca das suas próprias benesses, ou seja, embora seja público, aquilo que pode ser definido como justo ou injusto estaria em constante estado de crise (RAWLS, 2002, p. 5). Segundo Rawls (2002, p. 13): “Na Justiça como equidade a posição original de igualdade corresponde ao estado de natureza na Teoria tradicional do contrato social”, razão pela qual se impõe para o desvelamento daquilo que se pode definir como princípios básicos da Justiça, ou seja, se constitui naquilo que Rawls qualificou como um evento hipotético: o véu da ignorância.

O véu da ignorância, portanto, garantiria que ninguém pudesse ser “favorecido ou desfavorecido na escolha dos princípios pelo resultado do acaso natural ou pela contingência de circunstâncias sociais” (RAWLS, 2002, p. 13). Tal fato demonstra que, com efeito, o autor atribuía a sua proposta a eticidade entre os iguais. Daí, inclusive, decorrer a expressão “Justiça equitativa”, diante da sua busca por um local livre das amarras particulares que permitiria estabelecer parâmetros justos dentro de um sistema aproximado da voluntariedade dos seus componentes (RAWLS, 2002, p. 14-15).

Rawls, a partir deste conjunto de ideias, começou a questionar se, por exemplo, o princípio da utilidade seria um daqueles abstratamente considerados como um princípio da Justiça em razão do questionamento imposto hipoteticamente sobre os sujeitos acerca da possibilidade de, mesmo sendo iguais, no cenário proposto pelo véu da ignorância, se

aceitariam ser inferiores, ainda que em hipótese circunstancial, em benefício de uma coletividade com maior representatividade. Por isso, em contraposição a estes princípios, Rawls propôs que outros dois princípios diversos, mas não conflitantes, exurgissem desse processo: um destinado à igualdade de deveres e direitos básicos e o outro relacionado à possibilidade de se admitirem as desigualdades somente nas hipóteses em que tais desigualdades resultassem na melhoria das condições de vida dos menos favorecidos (RAWLS, 2002, p. 14-15).

Nesse sentido, para Rawls (2002, p. 64), a sua proposta de Justiça como equidade se ancoraria em dois princípios básicos:

Primeiro: cada pessoa deve ter um direito igual ao mais abrangente sistema de liberdades básicas iguais que seja compatível com um sistema semelhante de liberdades para as outras. Segundo: as desigualdades sociais e econômicas devem ser ordenadas de tal modo que sejam ao mesmo tempo (a) consideradas como vantajosas para todos dentro dos limites do razoável, e (b) vinculadas a posições e cargos acessíveis a todos.

Estes princípios seriam extraídos no âmbito da presença daquilo que ele denominou, reitera-se, de véu da ignorância que, enquanto figura, demonstra que é neste estado que se chegaria a uma situação ideal para obstaculizar o conhecimento das particularidades dos indivíduos e se encontrar os princípios ideais para a estruturação da sociedade (CASTILLO, 2009, p. 89). A hipótese do véu da ignorância se constitui em elemento fundamental de uma nova perspectiva acerca do contratualismo, já que o referido véu traria “uma privação às pessoas de qualquer informação sobre elas mesmas, sobre seus particulares interesses e desejos, sobre suas próprias concepções de bem ou propensões psicológicas” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 222), diferentemente de Hobbes, para quem o contrato social seria uma etapa para a obtenção da sociedade civil e o Estado, e Locke, que parte do pressuposto do estado de insegurança.

Daqueles dois princípios, o que se apresenta mais relevante para o estudo proposto nesta tese é o primeiro. Sendo assim, deve-se observar que para o referido filósofo norte americano os bens primários representam aquilo que é universalmente considerado por seres humanos como necessário, citando, a título exemplificativo, direitos, liberdades, oportunidades, renda e riquezas e autoestima, que seriam bens sociais, e a saúde, a inteligência e o vigor, como bens naturais. (Aqui Rawls parte do pressuposto da racionalidade, demonstrando sua vinculação ao modelo kantiniano) (RAWLS, 2002, p. 66).

Rawls entendeu que a Justiça como equidade deveria ser aplicada somente à estrutura básica da sociedade (RAWLS, 2002, p. 286). E dentro desta perspectiva, ele

entendeu também que um sistema somente seria justo se mantivesse as bases para sua sustentação, ou seja, ele deveria ser “*ordenado de modo a originar em seus membros o senso de Justiça correspondente, um desejo efetivo de agir de acordo com as suas regras por motivos de Justiça*”. Por isso, Rawls defendeu que os dois princípios básicos lançados por ele na construção da Justiça como Equidade seriam responsáveis pela estruturação básica do ideal de Justiça¹⁶⁰.

O próprio Rawls ressaltou que apesar de os princípios que compunham a proposta de Justiça como equidade apresentassem um traço de individualidade, ainda assim ambos independeriam de desejos e condições sociais concretas (RAWLS, 2002, p. 290). Frisa-se, por oportuno, que à esquerda de Rawls se situavam pensadores que compreendiam que somente a igualdade estrita asseguraria a cidadania em uma democracia, diversamente daqueles pensadores de direita para quem somente os bens mínimos, elevando o nível da moral e do mérito as diferenças acima deste nível distributivo, assegurariam tal fim (FLEISCHACKER, 2006, p. 170)¹⁶¹.

Ronald Dworkin, por exemplo, persistiu no cerne da discussão sobre se a distribuição de recursos poderia ser um meio para que se alcançasse a “felicidade/bem-estar” ao cidadão, o que gerou inúmeras controvérsias principalmente pela imprecisão acerca daquilo que se poderia definir como “bem-estar” (FLEISCHACKER, 2006, p. 170)¹⁶². Por outro lado,

¹⁶⁰ Diversamente daquilo que pensavam os utilitaristas, a Justiça como equidade, assim como o perfeccionismo: Estabelece de forma independente uma concepção ideal da pessoa e da estrutura básica, de modo que não só certos desejos e inclinações são desestimulados, mas também o efeito das circunstâncias iniciais por fim poderá desaparecer (RAWLS, 2002, p. 290).

¹⁶¹ Gargarella (2008, p. 63) descreveu sinteticamente que a referida Teoria da Justiça de Rawls elencou três aspectos centrais, a saber: a) as instituições de uma sociedade podem ser consideradas instituições justas quando permitem que a vida das pessoas dependa do que cada uma escolhe como autonomia, e não dos ‘acasos da natureza’ – ou seja, das circunstâncias que competem a cada um viver, por ventura ou desventura; b) para a obtenção do objetivo indicado no item anterior, as instituições devem se orientar para igualar os indivíduos em circunstâncias, o que se traduz fundamentalmente em dotar cada um com um conjunto igual de ‘bens primários’; c) a igualdade que se garante no item anterior não implica uma igualdade absoluta e estrita, uma igualdade imodificável, ‘rígida’. Se certas desigualdades na inclusão, na riqueza, na autoridade ou no grau de responsabilidade de cada um levam todos a melhorar em comparação com a situação de igualdade inicial – pergunta-se Rawls –, por que não permiti-las?

¹⁶² Oliveira (s.d.) explica que: *Com a ideia inicial bastante semelhante àquela percorrida por Rawls, Dworkin critica a posição utilitarista de Justiça constatando que o bem-estar nunca pode ser utilizado como o único critério para uma análise social bem sucedida. [...] A igualdade de recursos defendida por Dworkin se configura, sobretudo, a partir de dois princípios básicos que permeiam toda a sua Teoria da Justiça: escolha e responsabilidade. [...] O intuito de Dworkin é demonstrar que uma distribuição idêntica de riquezas não pode ser necessariamente traduzida como uma distribuição justa. [...] Se em Rawls o processo de derivação a favor da Justiça origina-se dos limites da razão teórica e prática e dos pressupostos da concepção política, para Dworkin a Justiça é conquistada no momento em que todos os indivíduos alcançarem uma organização que proporcione a mesma capacidade aquisitiva entre os participantes do contrato.*

Amartya Sen e Martha Nussbaum, inicialmente seguidores do pensamento Rawlsiniano, desenvolveram Teorias críticas à proposta de Rawls. A título exemplificativo, Sen, em 1979, ao participar de uma conferência intitulada de “*Equility of What*” fez uso da crítica ao não desenvolvimento por Rawls acerca das diferenças entre as pessoas. Essa crítica tinha como objetivo atingir o argumento de Rawls de que haveria uma lista de bens primários que pudesse ser definida para fins de permitir a Justiça Distributiva em determinada sociedade, isso porque se os seres humanos fossem, como acreditava Sen, diversos em sua essência, mormente em razão do multiculturalismo, não seria possível pré-estabelecer um rol de bens que pudesse “satisfazer” o bem-estar de todos os indivíduos, indistintivamente. Por isso, Sen propôs que em vez de tratar como pressuposto básico da Justiça Distributiva os bens, que se buscasse a igualdade de capacidades básicas (FLEISCHACKER, 2006, p. 171).

Já Robert Nozick, seguindo a tradição reacionária/libertarista, desenvolveu, ainda que a destempo, uma Teoria em oposição àquela proposta por Rawls, isso porque ao produzir o livro *Anarchy, State na Utopia*, Nozick colacionou diversos argumentos contrários aos defendidos por Rawls, sendo o principal aquele que entendia o fato de determinada pessoa estar numa situação mais confortável em relação a outra não significaria necessariamente que o sujeito em melhores condições fosse o responsável pela má-sorte daquele que se encontraria em estado de necessidade, pelo que, para Nozick, somente a caridade, no sentido pré-moderno de Justiça Distributiva, poderia ser objeto de “reequilíbrio” entre as partes e não um dever do sujeito melhor posicionado em relação àquele que necessitaria de suporte material (FLEISCHACKER, 2006, p. 174-175).

Por isso, a obra de Robert Nozick se transformou “em importante substrato teórico para as críticas à concepção liberal do Estado de bem-estar social (ou liberalismo igualitário), que permeia a obra rawlsiana” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 223). Rawls e Nozick, embora liberais, se filiaram a correntes internas deste pensamento diversas nas suas bases, mais especificamente no que tange a interpretação de valores básicos, a questão da autonomia e a forma como ela deve ser exercida (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224).

Rawls, diversamente de Nozick, se vinculou ao liberalismo igualitário, corrente, crítica ao libertarismo, “versão atualizada do liberalismo clássico” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224) cujo pressuposto central é o de que “apenas se os indivíduos forem capazes de ocupar uma posição capaz de lhes permitir ter as mesmas oportunidades de gozar as vantagens do pluralismo é que poderá ter algum significado o seu direito de liberdade” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224). A crítica de Nozick reside, portanto,

no “caráter distributivo da teoria da Justiça de Rawls” (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 224).

Contudo, apesar das críticas que foram impostas à Rawls, é inegável que a matriz teórica rawlsiniana contribuiu para a estabilização ou para retomada e ressurgimento deste debate sobre a Teoria da Justiça no Direito (FLEISCHACKER, 2006, p. 173), matriz esta de natureza liberal-igualitária que se valeu dos aportes teóricos tanto da corrente filosófica socrático-aristotélica (ética das virtudes) quanto da proposta Kantiana (ética das normas), em um verdadeiro sincretismo (CASTILLO, 2009, p. 81). Sublinha-se que a sua proposta abordou um campo fundamental: as instituições básicas da comunidade, que para ele seria o local adequado para se debater a aplicação da Justiça, haja vista que delas emanaria a possibilidade de se distribuir justamente os bens materiais e não materiais, impedindo que os indivíduos pudessem entrar em conflito em razão da escassez natural de riquezas (CASTILLO, 2009, p. 82).

Assim, a Justiça em Rawls é tratada como o pilar das instituições sociais, ou seja, como o fim máximo de uma sociedade. A sua proposta, por isso, se apresentou como uma alternativa àquelas de natureza utilitarista, qualificando-se por seu viés liberal-igualitário a partir de um verdadeiro esforço integratório (NEDEL, 2000, p. 155)¹⁶³. Até por isso se entendeu que a matriz teórica rawlsiniana apesar de ser de caráter marcadamente liberal deveria ser adaptada a realidade contemporânea para que dela a sociedade se pudesse valer.

Ao certo se pode afirmar que Rawls abriu ao Direito uma janela para o debate sobre o que seria justo. Sua posição, assim como de Amartya Sen, por exemplo, foi e é contrautilitarista (VITA, 1999). Rawls (2002, p. 3), aliás, foi categórico ao afirmar que a Justiça é a primeira virtude das instituições sociais, como a verdade o é dos sistemas do pensamento. Embora elegante e econômica, uma Teoria deve ser rejeitada ou revisada se não é verdadeira; da mesma forma leis e instituições, por mais eficientes e bem organizadas que sejam, devem ser reformadas ou abolidas se injustas. Tal passagem demonstra de plano que Rawls demandou esforços para combater as ideias utilitaristas quando defendeu que a

¹⁶³ Como bem ilustrou Luiz Fernando Barzotto: A obra de John Rawls constitui-se em um marco da filosofia política. Esta, desde as obras inaugurais de Maquiavel e Hobbes, tem se dedicado, no pensamento ocidental, a determinar o conceito de poder. Com Rawls, o conceito de Justiça passa a ocupar o centro do pensamento político. Contudo, no próprio pensamento de Rawls, e o trabalho mostra isso, o conceito de Justiça não permaneceu central. A agenda política de 1971 está pautada pelo problema na igualdade e da instituição social. Nos anos 90, a agenda se alterou, e o pensamento de Rawls acompanhou essa mudança. Não se trata mais (ou principalmente) de se obter a igualdade, mas de viabilizar a diferença. A virtude central do projeto liberal não será a Justiça, mas a tolerância (MÖLLER, 2006, p. 11).

Justiça seria algo indisponível, ou seja, não sujeita aos jogos de poder e ao interesse de determinados grupos sociais, ainda que se constituíssem/constituam na maioria¹⁶⁴.

Por isso, para o referido autor, era necessário construir uma Teoria alternativa àquelas de natureza intuicionistas, perfeccionistas e utilitaristas, especialmente a última corrente de pensamento que partia do pressuposto de que se vive em um ambiente justo se as instituições sociais estejam “planejadas de modo a conseguir o maior saldo líquido de satisfação obtido a partir da soma das participações individuais de todos os seus membros”, ambiente de onde surge o princípio da utilidade (RAWLS, 2002, p. 25).

Como bem lecionava Rawls, os dois princípios básicos da ética são o justo e o bem. Por isso, os utilitaristas, utilizando-se de uma concepção teleológica, trabalharam com a ideia de maximização do bem, porque para eles o bem seria definido independentemente do justo. Para os utilitaristas, o que é relevante é maximização na distribuição de bens, riquezas, oportunidades, não importando, contudo, a forma como tal processo se realiza entre os indivíduos (RAWLS, 2002, p. 26). Por isso para Rawls o utilitarismo não levou a sério a diferença entre as pessoas, consoante exposto anteriormente (RAWLS, 2002, p. 30).

Em suma, observa-se que a obra de Rawls alcançou um inestimável aporte teórico à construção de uma Teoria da Justiça que pode ser aplicado à realidade contemporânea. Tal característica, por consequência, demandou algumas críticas a sua obra, críticas que, conforme explicitado anteriormente, podem se resumir aquelas que entenderam a sua proposta insuficientemente liberal, papel que coube com maior relevância à Robert Nozick, e aqueles que a entenderam como insuficientemente igualitária, em especial Ronald Dworkin, Amartya Sen e Gerald Cohen, autores que dentro de um consenso perceberam que a proposta rawlsiniana de Justiça não conseguiu atingir a sua principal pretensão que era construir uma forma de evitar que as pessoas sofressem com injustiças por razões alheias as suas responsabilidades (GARGARELLA, 2008, p. XXIII).

Não por outro motivo, Rawls, assim como os demais liberais igualitários, se encontrou em meio a uma “espécie de fogo cruzado” entre as correntes comunitaristas e

¹⁶⁴ [...] nossos pontos de vista como indivíduos e membros de um grupo, nossas afinidades intelectuais e nossos vínculos afetivos são por demais variados [...]. Numerosas concepções de mundo, todas plausíveis, podem ser construídas a partir de diferentes pontos de partida. *A diversidade nasce naturalmente das nossas capacidades limitadas e das nossas perspectivas distintas* (RAWLS, 2002, p. 90).

libertaristas em decorrência da opção por uma posição moderada (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 226)¹⁶⁵.

Aliás, Rawls, diante da crítica empregada pela corrente comunitarista que qualificou sua proposta fundamentalmente kantiana, tipicamente liberal, por desconsiderar a pluriculturalidade da sociedade contemporânea, conduziu um processo paulatino de reformulação da sua proposta inicial, tentando reduzir traços universalistas e metafísicos, o que fez inicialmente a partir dos textos como *Justice as Fairness: Political not Metaphysical* (1985) e *The Domain of the Political and Overlapping Consensus* (1989).

Rawls, frisa-se, aceitou os aportes fornecidos pelas críticas advindas principalmente da corrente comunitarista ao reconhecer que a sociedade moderna evoluiu até a consolidação do cenário multicultural, de diversidade e pluralidade, fato relevado, mormente na sua última obra denominada de Liberalismo Político, quando buscou reconstruir a relação entre o justo e o bom, o razoável e o racional. Rawls, assim, ao formular a obra o Liberalismo Político (1993) partiu do pressuposto de que sua Teoria era incapaz de garantir as bases de sua própria estabilidade (GARGARELLA, 2008, p. 224). A partir desta nova fase, Rawls se afastou da sua proposta inicial pouco realista na tentativa de construir um novo caminho, tomando por base aquilo que ele denominou de o pluralismo razoável, ou seja, uma característica das sociedades atuais em que apesar das inúmeras e divergentes doutrinas filosóficas, religiosas e políticas, tais formas de pensar assumiram um papel de razoabilidade na concepção do bem (GARGARELLA, 2008, p. 229).

Essa proposta tinha o objetivo de permitir a obtenção da estabilidade da Teoria de Rawls a partir da utilização do “consenso sobreposto”, que segundo Gargarella (2008), seria “destinado a tornar possível que concepções abrangentes razoáveis e opostas convirjam em certos acordos básicos – convergência essa que a ‘Teoria da Justiça’ impedia, ao estar baseada em uma concepção compreensiva particular” (GARGARELLA, 2008, p. 231). Esse acordo somente seria viável entre pessoas razoáveis que assim seriam denominadas por aceitar doutrinas razoáveis. Na complexidade, ou seja, na existência de inúmeras

¹⁶⁵ Os comunitaristas criticaram a prioridade conferida pelo liberalismo igualitário ao indivíduo em detrimento da comunidade. Ao contrário do libertarismo, não se refere, portanto, aos aspectos distributivos da teoria igualitária, mas às questões ligadas à liberdade individual [...] Para os comunitaristas [...] uma sociedade justa não é aquela governada por leis que permitam aos seus indivíduos escolherem livremente o curso das suas vidas. Ao contrário, é aquela sociedade governada pela preocupação com o bem comum, no qual o bem da comunidade é preeminente. [...] Há, portanto, na crítica comunitarista a contestação ao pressuposto segundo o qual se possa chegar a padrões universais de conduta, defendendo-se, em vez disso, o enraizamento em valores da comunidade (BARRETTO; BRAGATO, 2013, p. 226-231).

possibilidades decorrentes da característica pluralista da sociedade contemporânea, a concepção de Justiça somente seria viável, para Rawls, neste novo estágio, através desse consenso sobreposto (GARGARELLA, 2008, p. 233). A base seria, portanto, estar diante do pressuposto de que todas as pessoas devem ser consideradas livres e iguais, razoáveis e racionais.

Frisa-se que a expressão “consenso sobreposto” é um reflexo daquilo que Rawls denominou de “razão pública”, ou seja, um elemento que seria a base para interpretação do texto constitucional ou de questões básicas de Justiça. Assim, a sociedade não deveria se vincular a razões não públicas, como a religiosa, na análise de questões daquela natureza (GARGARELLA, 2008, p. 237-238). Seria uma forma de permitir a análise da utilização correta do poder político, através daquilo que Rawls denominou de dever de civilidade, ou seja, “nessas ocasiões, seria preciso recorrermos apenas a argumentos que todos poderiam aceitar razoavelmente em vista da concepção política de Justiça compartilhada e dos valores políticos distintivos do consenso sobreposto” (GARGARELLA, 2008, p. 242). Contudo, tal proposta foi largamente criticada a ponto de ser considerada um projeto impossível para estabilização da Teoria rawlsiniana (GARGARELLA, 2008, p. 243).

A despeito disso, as críticas à Teoria da Justiça como Equidade de Rawls não afastaram o brilhantismo e o pioneirismo na reformulação do pensamento ocidental acerca da justa distribuição de recursos no âmbito social, pavimentando um caminho para que outros autores, especialmente Amartya Sen, pudessem dar prosseguimento ao projeto de estabilização de uma Teoria da Justiça afeita ao pressuposto da multiculturalidade e da consequente diversidade socioeconômica inerentes às sociedades no século XXI.

E é dentro desse escopo que ocorrerá o enlace entre a aplicação das tecnologias baseadas na inteligência artificial, quando da produção das decisões judiciais, e as liberdades individuais, sobretudo porque partir-se-á da lógica das funções públicas fundamentais.

5.4 A TEORIA DA JUSTIÇA DEPOIS DE RAWLS

A obra de John Rawls possibilitou à filosofia política ocidental a construção de um novo discurso sobre Justiça, principalmente a partir daquilo que o referido autor denominou da Teoria da Equidade e que deu início a tradição do “liberalismo igualitário”. Justamente por assumir esse protagonismo, sua Teoria se tornou alvo de críticas, aperfeiçoamentos ou

desdobramentos. Dentre as correntes críticas, torna-se possível listar, por exemplo, o Libertarismo, o Comunitarismo e o Republicanismo (TOLEDO, 2014).

Já dentre os críticos mais relevantes estão Gerald Cohen, Ronald Dworkin, e Amartya Sen. Por isso, tornar-se relevante no momento aprofundar os desdobramentos à obra de Rawls. Neste sentido, primeiramente cumpre trazer à análise a crítica de Gerald Cohen à Teoria da Equidade de Rawls, já que aquele autor se apresentou contrário ao igualitarismo liberal, mais especificamente em relação à intuição rawlsiana (COHEN, 1991). que para Roberto Gargarella “seria aquela segundo a qual, em uma sociedade justa, ninguém deve ser beneficiado ou prejudicado por fatos moralmente irrelevantes” (GARGARELLA, 2008, p. 79).

Rawls propôs, a partir do princípio da diferença, um esquema em que aqueles que se apresentavam mais favorecidos na “loteria natural” e que, portanto, com este talento, contribuiriam para melhor o desenvolvimento dos menos favorecidos, poderiam, em razão disso, receber incentivos econômicos (GARGARELLA, 2008, p. 79). Tal fato, contudo, foi enfrentado por Cohen (1991) para quem tal sistema beneficiaria duplamente aqueles que por natureza já seriam melhores favorecidos e que em razão disso também passariam a ser beneficiados pelas instituições sociais projetadas pela sociedade.

Cohen (1991) entendeu que a construção de uma sociedade justa demandaria algo mais que a disposição aos indivíduos da métrica dos bens primários proposta por Rawls, ou seja, a referida Justiça Distributiva demandaria, com bem ilustrou Gargarella (2008), “um certo *éthos*, [...]” que requeria que fossem “justas também as escolhas pessoais dos indivíduos que a compõem” (GARGARELLA, 2008, p. 83-84). Para Cohen (1991), logo, o indivíduo também deveria ser considerado no processo de construção de uma sociedade justa, evitando-se que ele se mantivesse encoberto pelo véu das regras instituídas pelo Estado em oportunizar uma mudança efetiva no meio social ao qual se inseriu. No que tange a Dworkin, este autor apresentou uma sintonia de pensamento e de pressupostos construtivos com Rawls porque ambos partiam da concepção liberal igualitária que traça uma evidente distinção entre personalidade e circunstâncias para adiante reconhecer que o objetivo a ser alcançado é igualdade destas circunstâncias para cada sujeito (GARGARELLA, 2008, p. 66).

Ambos entenderam que seria mais adequado mensurar objetivamente a Justiça por meio dos recursos ou “bens primários”. Ademais, Dworkin e Rawls compactuaram com a ideia de que para além da análise daquilo que é justo ou injusto a partir da métrica dos bens, é necessário observar a igualdade destes bens. Por derradeiro, ambos acordaram que ao

Estado competiria agir dentro de uma neutralidade ética (DWORKIN, 1971, p. 1-5). Todavia, Dworkin diferiu de Rawls em alguns pontos específicos, dentre os quais por compreender que a proposta de Rawls seria insuficiente para resguardar os dons e ambições de cada sujeito (GARGARELLA, 2008, p. 67). Para Dworkin, a Teoria de Rawls apresentava alguns pontos inconsistentes, seja por deslocar do sujeito a responsabilidade por ações as quais detêm o controle, como por lhe imputar responsabilidade por ações que não detêm nenhum controle.

Por tais circunstâncias, a primeira grande ressalva feita por Dworkin neste aspecto reside no fato de Rawls atribuir consequências ao sujeito por circunstâncias as quais não detêm controle, ou seja, Rawls se valeu mais da posse de bens do tipo social que de bens do tipo natural para definir se algum individuo estaria em vantagem ou desvantagem sobre outro. Segundo Dworkin, essa análise poderia ser reducionista na medida em que dentro desta perspectiva bastaria ao sujeito ter mais riquezas, como, por exemplo, um salário maior que outro, para colocá-lo acima na pirâmide social, sem considerar, contudo, os seus custos sociais (DWORKIN, 1971, p. 47-50).

Apesar de Rawls propor que o princípio da diferença impediria que os incapacitados recebessem menos bens sociais, o referido autor não entrou no campo de análise daqueles casos em que os sujeitos, embora recebam bens sociais em uma mesma métrica, estejam de fato em desigualdade, como naqueles casos em que em decorrência de uma incapacidade (carência física, por exemplo) o sujeito tenha um custo social muito superior ao daquele que não apresenta nenhuma enfermidade (GARGARELLA, 2008, p. 67).

Outro aspecto criticado por Dworkin reside na ausência de sensibilidade da Teoria de Rawls à ambição individual, já que o que este autor propõe é que a desigualdade social só seria válida se atuasse em benefício daqueles que estão em piores condições. Todavia, ao assumir essa posição, Dworkin entende que Rawls admite que dois sujeitos que partam de um mesmo patamar social não sejam tratados sem um critério efetivamente justo, isso porque surgiria a hipótese de um deles ao ter laborado com maior intensidade e, portanto, construído um patrimônio superior, beneficiar, por exemplo, através do recolhimento de tributos, aquele que optou por uma vida mais consumista e de menos empenho nas suas atividades laborais, enquanto que a lógica inversa não se aplicaria (GARGARELLA, 2008, p. 70).

Destarte, partindo do pressuposto de que o modelo proposto por Rawls não atingiria a dimensão dos dons dos sujeitos e tão menos as suas ambições é que Dworkin propôs uma sistemática (Leilão Hipotético e a Contratação de Seguros) em que todos deveriam ter o

direito de partir de uma posição em que há igualdade de recursos materiais, mas que ao mesmo tempo lhes sejam viabilizados adquirir uma garantia contra desvantagens (DWORKIN, 1981)¹⁶⁶.

Por isso é possível afirmar que a proposta de Dworkin visava justamente evitar os resultados contra-intuitivos que derivariam no esquema proposto por Rawls à medida que as desigualdades como resultado das escolhas não demandariam um ônus adicional àquele que melhor resolveu o seu caminho (GARGARELLA, 2008, p. 72).

Por sua vez, para Amartya Sen ambas as propostas, tanto a de Rawls quanto a de Dworkin, ficaram demasiadamente concentradas no objeto da utilidade destes bens primários/recursos, o que seria um equívoco à medida em que o foco de uma Teoria da Justiça deveria partir de um ponto prévio, qual seja do campo das oportunidades, já que analisar os bens sem considerar o meio ao qual se inserem poderia gerar uma distorção da efetiva igualdade entre sujeitos de uma sociedade (SEN, 2011, p. 298)¹⁶⁷. Sen, neste caso, cita a hipotética situação lançada por Dworkin acerca dos seguros contra desvantagens de conversão que para ele seria uma forma de igualar os recursos¹⁶⁸ (SEN, 2011, p. 298).

Por isso, Sen defende que as análises sobre o tema se afastem daquela proposta de autores igualitaristas que tratam centralmente dos meios para se conseguir as liberdades, sem, contudo, observar as diferenças inerentes aos sujeitos, razão pela qual defendeu que qualquer Teoria da Justiça deveria levar em consideração as capacidades básicas das pessoas, os denominados *functionings* (NUSSBAUM, 1993, p. 31). Essas capacidades estariam diretamente vinculadas aos desempenhos, “desempenhos” estes que seriam o resultado daquilo que uma pessoa pode realizar. Tais desempenhos demandam diversos níveis de complexidade, desde a obtenção de autorrespeito até o alcance de padrão mínimo de saúde. Amartya Sen entende que os indivíduos em diferentes sociedades atingem diversos níveis de desenvolvimento das suas capacidades e, por consequência, dos seus

¹⁶⁶ Segundo Roberto Gargarella (2008), uma forma de eliminar: a) completamente o efeito da ‘mera sorte’ (brute luck), isto é, as circunstâncias que sejam o resultado de riscos pelos quais os indivíduos não sejam responsáveis de jeito nenhum; b) enquanto não seriam eliminados (como não conviria que fossem) aqueles riscos que são fruto de opções feitas pelos indivíduos (option luck) (GARGARELLA, 2008, p. 67).

¹⁶⁷ Para Sen (2011, p. 298): Enquanto Rawls usa a perspectiva dos recursos em seus princípios de Justiça através do índice dos bens primários, efetivamente ignorando as variações da conversão entre recursos e capacidades, o uso feito por Ronald Dworkin da perspectiva dos recursos possibilita de forma explícita a consideração dessas variações através de um pensamento habilmente orientado para o mercado.

¹⁶⁸ Dado que a conversão dos bens primários e recursos em liberdades de escolha pode variar de pessoa para pessoa, a igualdade na posse de bens primários ou de recursos pode ir de mãos dadas com sérias desigualdades nas liberdades reais desfrutadas por diferentes pessoas (SEN, 1993, p. 14).

desempenhos. Por isso, a melhor política igualitária deveria, segundo o nominado autor, considerar estas variações (NUSSBAUM, 1993, p. 31).

Para Gargarella (2008), “hoje em dia, parece haver certo consenso na ideia de que, assim como as propostas de ‘bem-estar’ defendiam uma medida igualitária ‘subjativa’ demais, a medida proposta por Rawls corre o risco de ser ‘objetiva’ demais” (GARGARELLA, 2008, p. 76), fato que permitiu a Sen a busca por uma posição intermediária, não obstante sua proposta ainda careça de uma maior estabilização (GARGARELLA, 2008, p. 76).

Como bem ilustra Sen: O que nos move, com muita sensatez, não é a compreensão de que o mundo é privado de uma Justiça completa – coisa que poucos de nós esperamos, mas a de que a nossa volta existem injustiças claramente remediáveis que queremos eliminar (SEN, 2011, p. 9).

Para o citado autor Indiano, os juízos de Justiça estão em diversos ambientes, seja no que tange às liberdades, capacidades, recursos, felicidade ou bem-estar e dentro deste universo Sen pugna que uma Teoria da Justiça deve empregar esforços para melhorar a Justiça removendo as injustiças, entendendo que o perfeccionismo não seria o melhor a caminho a ser seguido, o que o diferenciou frontalmente das Teorias predominantes da contemporaneidade. Como ele bem ilustrou, uma Teoria da Justiça deveria “servir como base de argumentação racional no domínio prático” para que possa “julgar como reduzir a injustiça e promover a Justiça, em vez de objetivar apenas a caracterização das sociedades perfeitamente justas” (SEN, 2011, p. 11).

Sen divergiu de Rawls, portanto, quanto à concentração da Justiça tão somente nas instituições sociais, desconsiderando o aspecto comportamental dos sujeitos de uma sociedade, isso porque o autor Indiano entendia que as injustiças poderiam estar vinculadas a transgressões e não necessariamente a defeitos institucionais. Por isso, para Sen não bastaria construir uma estrutura básica da sociedade “perfeita”, embora necessária, porque para ele “existem algumas inadequações cruciais nessa concentração dominante sobre as instituições (na qual se supõe que o comportamento seja apropriadamente obediente), e não sobre a vida que as pessoas são capazes de levar” (SEN, 2011, p. 13).

Isso não significa que Sen desconsidere o papel relevante exercido pelas instituições, ao invés, para o nominado autor elas têm uma relevante função de instrumentalizar a Justiça (SEN, 2011, p. 14). É palpável que as Teorias da Justiça, mormente no âmbito ocidental, tomaram por base duas grandes correntes: (a) os contratualistas como Hobbes, Rousseau, Locke, Kant e John Rawls que com o seu artigo *Justice as Fairness* assinou o começo de

uma virada na filosofia política contemporânea a partir do pressuposto de que o aspecto mais relevante em uma sociedade justa seria caracterizar “instituições justas”, ou seja, neste modelo de institucionalismo transcendental, conforme afirma Sen, haveria uma busca pelo perfeccionismo social, enquanto que para uma segunda corrente, denominada de (b) comparativa, partilhada por Smith, Marx, Bentham, John Stuart Mill e Sen, a existência de instituições justas serviria, com efeito, para a consolidação de um sistema social igualmente justo em que o comportamento humano seria igualmente influenciador na construção de ambiente de remoção de injustiças (SEN, 2011, p. 18;36-37).

A distinção residiria, portanto, no fato de a primeira corrente buscar investigar e encontrar a natureza do justo em vez de encontrar algum critério para afirmar que uma alternativa é “menos justa” do que outra. Para os pensadores da comparação focada em realizações, o fim das suas análises diverge da proposta de uma sociedade perfeita dos institucionalistas transcendentais porque postularam comparar sociedades já existentes ou que pudessem vir a existir (SEN, 2011, p. 18;36-37). Sen, não obstante se alinhe mais a segunda categoria, entende que ambos os pensamentos não deveriam ser considerados excludentes, mas sim complementares (SEN, 2011, p. 19).

Tanto é a assim que Sen, na tentativa de construir um paradigma acerca da ideia de Justiça mais completa, trouxe a lume dois conceitos oriundos da Ciência do Direito Indiana denominados de *niti* (diz respeito tanto à adequação organizacional quanto à correção comportamental) e *nyaya* (ao que resulta e ao que emerge, em especial, a vida que as pessoas são realmente capazes de levar) visando justamente demonstrar a complementaridade entre as propostas contratualista e comparativa supradiscriminadas (SEN, 2011, p. 17).

Infere-se, assim, que Rawls tratou a igualdade e a liberdade como conceitos normativos distintos, diversamente de Sen que tentou os acomodar em um único preceito. O reflexo disso é que “a capacidade de funcionar” para este autor repercute a capacidade de realizar por meios próprios, valendo-se dos seus próprios recursos e ânimo, como naquelas situações em que o sujeito avança pelo suporte de terceiros (VITA, 2008, p. 103).

Em outra banda, Sen, diferentemente de Dworkin, entendeu que o centro do debate deveria se dar através da análise da capacidade e das liberdades substantivas e não meramente dos recursos, embora não desconsidere o seu papel de importante instrumento na consolidação dos fins almejados para uma sociedade justa (SEN, 2011, p. 300). Sen entendeu que a composição de uma Teoria da Justiça dependeria de uma argumentação racional e não apenas de uma visão vinculada a um sentimento decorrente do empirismo,

sob pena de não se elaborar um paradigma estável acerca daquilo que é injusto a fim de promover o justo (SEN, 2011, p. 34).

Por tais motivos, Sen criticou Rawls quando este propôs existir “apenas um tipo de argumento imparcial que satisfaça as exigências da Justiça” decorrente da escolha de um conjunto de princípios oriundos do processo denominado de véu da ignorância em que os sujeitos assumiriam a unanimidade dos referidos primados justamente por se encontrarem em uma situação em que não saberiam quais seriam seus reais interesses (SEN, 2011, p. 41). Amartya Sen entende que o problema da abordagem transcendental reside não apenas na pluralidade de princípios concorrentes, mas, outrossim, na sua redundância, já que seria desnecessário, na sua visão, objetivar arranjos sociais justos quando tal fato já está inserto na orientação de políticas, estratégias e instituições (SEN, 2011, p. 45-46).

Assim, não bastariam apenas instituições bem estabelecidas, isso porque, partindo da lógica do *matsyanyaya*, uma forma depreciativa a qual os antigos filósofos do direito indiano se utilizavam para explicar a “Justiça dos peixes”, em que sempre um peixe maior poderia livremente devorar um peixe menor, compete à sociedade evitar, mesmo se suas instituições forem justas, que isso ocorra. Trata-se, portanto, muito mais da eliminação das injustiças que da busca por uma sociedade perfeita, fato aquele que não exige um consenso, mas apenas uma compreensão daquilo que se considera intolerável, ainda que por argumentos distintos (SEN, 2011, p. 50-51).

Com base nisso, Sen questiona como poderia Rawls argumentar pela utilização dos mesmos princípios da Justiça no momento da fase constitucional visando estabelecer as instituições básicas da sociedade se o próprio Rawls considerava diferentes padrões comportamentais nestas sociedades (SEN, 2011, p. 108). Verifica-se, desta forma, que uma das grandes distinções entre o pensamento de Rawls e Sen reside justamente na valoração que o último empregou na análise da centralidade humana para averiguar a sociedade a qual os sujeitos são inseridos, para além das regras propostas pelas Teorias contratualistas.

Como bem afirma Sen: “Ao avaliarmos nossas vidas, temos razões para estarmos interessados não apenas no tipo de vida que conseguimos levar, mas também na liberdade que realmente temos para escolher entre diferentes estilos e modos de vida” (SEN, 2011, p. 260-261). Tal passagem ilustra em certa medida a preocupação de Sen com a relevância das oportunidades que a sociedade justa ou injusta alcança aos indivíduos, do que se depreende que se faz necessário mais que uma distribuição igual de bens básicos, como pressupunha Rawls (SEN, 2011, p. 261-262).

Inclusive, é por esta razão que Sen considera a liberdade um bem tão valioso, porque seria a partir dela que os seres teriam o ponto de partida para alcançar o número máximo de oportunidades (oportunidades de realização de “resultados abrangentes”, ou seja, liberdades não limitadas por qualquer fato externo), que para ele compõe um dos aspectos da liberdade conjuntamente com o “aspecto processo”. Essa compreensão é necessária porque Sen entende que as oportunidades constrangidas pelo ambiente não são verdadeiras oportunidades, mas apenas o resultado de um processo que foge às pretensões do sujeito (SEN, 2011, p. 261-262).

Para o autor Indiano, o conceito de capacidade está intimamente ligado ao conceito de oportunidade porque seria possível afirmar que o grau de oportunidade é diretamente proporcional à capacidade que o sujeito tem de realizar e que tem razão para valorizar (SEN, 2011, p. 265).

Para Sen as capacidades humanas superam o aspecto material alcançado por rendas e riquezas que seriam o parâmetro mor para definição de sucesso humano no âmbito das ciências econômicas. Os bens seriam apenas meios para que se pudesse consolidar a equidade distributiva (SEN, 2011, p. 267). Remontando aos utilitaristas, verifica-se que a proposta de maximização desconsidera a heterogeneidade dos objetos, o que à tona o problema da incomensurabilidade na medida em que não é possível reduzir os resultados a uma única dimensão (SEN, 2011, p. 275).

A métrica proposta por Sen sobre os bens é de avaliação e comparação. Logo, sua compreensão de justiça é distinta daquela proposta por Rawls que parte do pressuposto de que não existam variações interindividuais, ou seja, de que os sujeitos mesmo em igualdade de capacidades básicas possam reverter essa igualdade no mesmo nível de bem-estar (VITA, 2008, p. 107-108). Rawls desenvolveu uma preocupação com os bens primários quando deveria, segundo Sen, voltar-se para a análise das possibilidades do indivíduo de alcançar esses bens, ou seja, não se deveriam relevar os meios de liberdade, mas sim a liberdade em si (VITA, 2008, p. 107-108).

E essa concepção de bem, a fim de evitar o seu exaurimento diante da diversidade humana, se vincularia àquilo que Rawls denominou de “divisão social de responsabilidade”, em que a manutenção da igualdade de oportunidades e outros bens primários decorreria dos próprios cidadãos e associações que viessem a compor a sociedade e para ela demandariam no sentido de qualificá-las, tornando-as adequadas a cada nova realidade, sempre dentro de um paradigma de uma Justiça procedimental a qual se afastam as circunstâncias daquilo que é individual, ou seja, necessária seria a distribuição equitativa dos bens primários e não o

produto que o próprio indivíduo construirá a partir destes bens, o que certamente jamais será igual entre os seres humanos em razão da sua inerente diversidade (VITA, 2008, p. 110).

Rawls, portanto, entende que os quinhões equitativos de bens primários são suficientes para que pessoas cujas constituições física e mental estejam dentro de um leque de variação normal possam desenvolver as duas capacidades morais que lhe permitam torná-las membros cooperativos e ativos da sociedade ao longo da vida inteira (VITA, 2008, p. 110). Aqui, verifica-se em Sen um rompimento com a proposta de Rawls em que os bens primários (liberdades, oportunidades, riqueza, rendimento) e as bases sociais da autoestima (um conceito impreciso) se constituem, apesar de serem os meios que auxiliariam na busca dos fins valiosos da vida, no parâmetro central para determinada equidade de uma sociedade (SEN, 2011, p. 288).

A felicidade para Sen assumiu no âmbito da economia do bem-estar um papel central na avaliação da qualidade de vida dos indivíduos, razão pela qual se constituiu em base para o pensamento utilitarista iniciado na era moderna por Jeremy Bentham e seguido por economistas renomados como John Stuart Mill, e Henry Sidgwick, por exemplo. Contudo, na contemporaneidade surgiu o questionamento se a felicidade estaria diretamente ligada ao incremento da renda, como propõe parcela defensora do crescimento econômico como fonte da eliminação não apenas da miséria, mas da própria infelicidade (SEN, 2011, p. 306).

O maior problema daquela corrente reside, contudo, em considerar que o bem-estar individual é representado pela utilidade individual, vinculando-lhe à felicidade, além de desconsiderarem os problemas distributivos deste bem-estar, ou seja, tal modelo pode se qualificar como injusto àqueles que estão em permanente estado de privações, isso porque sua situação permanecerá a mesma enquanto houver a maximização da felicidade coletiva, adaptando-se à realidade que se impõe a fim de ter um alento aos seus desejos e expectativas (SEN, 2011, p. 311).

Para Sen “a capacidade é um aspecto da liberdade e se concentra especialmente nas oportunidades substantivas” (SEN, 2011, p. 321). É aquilo que o autor indiano definiu como liberdade para o bem-estar e que compunha com a realização do bem-estar, a realização da agência e a liberdade de agência os quatro níveis para apreciação da vantagem humana sobre os demais indivíduos de uma sociedade, e que está diretamente vinculada à capacidade de uma pessoa (SEN, 2011, p. 322).

Por isso, demonstra-se incontroverso que a questão central que permeia os debates acerca de uma Teoria da Justiça reside na pergunta sobre a igualdade de quê, como bem

ilustrou Sen, que fez sua crítica sobre a visão unifocal que reduz a igualdade a um único campo, seja de vantagem econômica, recursos, utilidades, qualidade de vida ou capacidades (SEN, 2011, p. 327-329).

Em suma: a proposta de Sen teve como desiderato substituir o institucionalismo transcendental que deu suporte à Teoria de Rawls e que preza pela relação entre instituições justas e comportamentos ideais para fins de se obter uma sociedade perfeitamente justa, passando à perspectiva das realizações sociais e dos problemas comparativos relativos à melhoria da Justiça a partir de uma vertente da Teoria da escolha social (SEN, 2011, p. 445). Por isso, a proposta de Sen pode ser considerada apenas como uma evolução do sentido estrito de Justiça Distributiva (VITA, 2008, p. 92).

Para Sen, compreender “o espaço de avaliação” é de suma importância para compreender que é inviável que se alcance igualdade a todos os seres humanos concomitantemente em razão da própria diversidade humana (VITA, 2008, p. 96). Infere-se tanto de Rawls como Sen que para ambos o cerne para que exista a Justiça é a liberdade efetiva, que para Rawls teria como suporte os bens primários enquanto que para Sen estaria na capacidade de funcionar, ou seja, nas oportunidades (VITA, 2008, p. 109-110).

Dessa lógica emana a interpretação de que os seres humanos partem de duas capacidades morais básicas: trabalhar suas faculdades a partir de um senso de Justiça e construir e revisar a concepção do bem. São diversas dimensões que compõem a esfera pessoal de um indivíduo e o que o diferencia dos demais, como, por exemplo, seu talento, sua formação cultural, sua saúde, seu nível educacional, sua renda, sua formação, sua família. E é em razão desta pluralidade de dimensões que se torna impossível igualar os seres em todos os níveis ao mesmo tempo.

Conforme Sen, a melhor forma de tratar a construção de um paradigma da igualdade é partir do pressuposto de que o que importa é a capacidade de funcionar, ou os *functionings*, ou seja, a liberdade para poder realizar algo. Logicamente que isso supera o simples nível de bem-estar para atingir também a liberdade que uma pessoa detém para escolher diferentes formas de viver, desvinculando-se do perfeccionismo (VITA, 2008, p. 96-97). Sen trabalha, portanto, em uma perspectiva antiperfeccionista em que não há um modelo ideal de vida a ser seguida, mas sim uma pluralidade de opções que permite a construção singular de cada sujeito. Ou seja, o que se valoriza é a capacidade de escolher entre as diversas formas de vida e não a existência de um único padrão moral e intelectual a ser seguido (VITA, 2008, p. 100).

Como bem ilustra Álvaro de Vita (2008), pode-se definir uma sociedade como justa no âmbito de sua distribuição não através (ou apenas) do nível de bem-estar atingido, mas sim do nível de oportunidades para que determinado indivíduo os alcance (VITA, 2008, p. 101). A grande questão que se impõe é se a proposta de igualdade distributiva que se pauta nas capacidades e necessidades em um tipo padrão, mesmo tendo como consequência a abstração das diferenças individuais, deve ser substituída por um modelo informativo em que se busque analisar aquilo que as pessoas fazem com os recursos institucionais, o que consequentemente afastaria a proposta de uma Justiça procedimental pura (VITA, 2008, p. 113).

Sen se afasta, portanto, da métrica dos bens primários de Rawls quando lança como contraexemplos aquelas situações que afastam as pessoas no âmbito distributivo em razão de algum fator bem específico como, por exemplo, ser portador de alguma necessidade especial ou então uma mulher que está grávida, situações que travam a proposta Rawlsiniana do *equalisandum* porque nestas perspectivas não existiria um padrão de onde partiria a lógica de distribuição de Rawls, já que, embora as pessoas possam ser servidas com as mesmas riquezas, podem se apresentar com menos capacidades que outras (VITA, 2008, p. 114).

O grande problema da crítica de Sen acerca da métrica dos bens primários de Rawls reside no fato de defender que a análise da igualdade de capacidades deve ser priorizada no âmbito da construção de um paradigma da Justiça. Sen passa a questionar os quinhões distributivos para além daquilo que Rawls denominou de o minimamente necessário para a “capacidade de funcionar”, ou seja, algo para além do questionamento sobre as variações interpessoais, o que enseja questionar por que seria moralmente relevante suscitar tal distinção (VITA, 2008, p. 117).

Para Sen só haveria uma distinção entre os *sets* de capacidades se as partes com quinhões distributivos diversos acima do limiar tivessem tido igualdade de oportunidades, do contrário tal distinção seria apenas o produto de escolhas pessoais a qual cada indivíduo na sua condição de sujeito social assume (VITA, 2008, p. 118).

Tais elementos permitem concluir que o problema central da Teoria como Equidade reside justamente na proposta de homogeneidade do pensamento social em relação aos bens primários, que seriam para Rawls o fruto de uma unanimidade que seria desenvolvida justamente porque ao conviver em uma sociedade bem-ordenada e regulada pelos princípios da Justiça todos passariam a ter um senso semelhante sobre o que é justo (RAWLS, 2002, p. 291).

Por todo exposto, parece sensível reconhecer a diferença entre a métrica das capacidades, de Amartya Sen, e a métrica dos recursos, de Rawls (ANDERSON, 2010). Apesar disso, acolhendo o próprio entendimento exarado por Amartya Sen (2011, p. 19), é necessário que se observe a Teoria da Justiça Contemporânea como o resultado de uma estrutura do pensamento ocidental arquitetada desde Aristóteles, ainda que se admita uma virada de paradigmas no conceito de Justiça neste interregno, a partir da sua transformação de uma virtude privada para uma tarefa de Estado, perpassando por correntes importantes do pensamento como o utilitarismo, o liberalismo igualitário e o comunitarismo.

Por isso, as propostas teóricas acerca da temática Justiça sucintamente apresentadas anteriormente não devem ser analisadas de forma excludente, mas sim de maneira complementar, obviamente respeitando-se os limites e as contradições que se impõem. Embora inicialmente a análise proposta nesta tese se vincule à observação da forma como são distribuídos os bens-liberdades, o que remonta à proposta de Rawls no que tange aos bens primários básicos, à medida que há uma inegável avaliação das estruturas básicas da sociedade e a forma como distribuem os direitos (sociais e econômicos) e os deveres fundamentais, assim como a riquezas, ou seja, uma análise direta acerca da Justiça através da aferição dos meios que condizem à liberdade, há, em contrapartida, concomitantemente, uma avaliação das capacidades que acompanham os indivíduos (*functionings*), ou seja, da liberdade que advêm dos meios, isso porque para auferir a referida liberdade substantiva é necessário que o sujeito detenha igualdade de capacidades básicas, o que se faz, também, pela equiparação dos meios imprescindíveis e do grau de bem-estar que é promovido.

Logo, a adoção de ambas as correntes do pensamento para a análise da Justiça no âmbito da prestação jurisdicional é possível, até mesmo porque Rawls e Sen se consolidaram como expoentes no processo de construção de um modelo de Justiça social.

5.5 LIBERDADE E JUSTIÇA

O surgimento da filosofia trouxe uma nova forma de explicação utilizada pelos seres humanos: o pensamento racional. Ora, se o filosofar consiste nessa preocupação com as causas primeiras, o filosofar sobre o direito seguirá os mesmos objetivos. Nesse sentido, a Filosofia do Direito implica, então, indagar-se a respeito daqueles elementos que constituem o que há de fundamental para a compreensão do fenômeno jurídico (OLIVEIRA, 2012, p. 16). Como diz Michel Villey (2019, p. 17), nenhuma resposta rigorosa seria possível à questão: o que é de direito, *quid juris?* se não dispuséssemos de alguma ideia do que é o

direito, *quid jus*. Toda Ciência do Direito supõe, portanto, uma certa concepção do Direito, de seu objeto e de suas fontes; e cada Ciência do Direito só valerá na exata medida do valor de seus princípios (TOLEDO, 2014).

Esclareça-se, portanto, que embora o presente trabalho tenha como foco a análise do Direito pela perspectiva da Ciência do Direito e, portanto, da análise da normatividade¹⁶⁹, não há como afastá-lo da Filosofia do Direito¹⁷⁰, dado que entre os dois campos existe uma conexão, sobretudo a partir da necessidade desta última em analisar os efeitos da primeira, sob pena de ficar presa em um processo de estagnação. É preciso ter em mente que o Direito Positivo é um direito histórico, logo, com vigência em determinado lugar e período, qualificando-se, portanto, com as características da mutabilidade e da particularidade, em contraponto ao Direito Natural que é racional, logo, que não vigora, mas sim se coloca como norma ideal, qualificando-se pela imutabilidade e universalidade¹⁷¹. Mais: o fenômeno jurídico exige para sua compreensão uma visão global, daí porque não se deve excluir, do seu campo de análise, a Política, a Sociologia, a Economia e, principalmente, a deontologia e Filosofia, reveladoras da ideia de justiça. Pensar o conhecimento de forma isolada impõe sempre um risco de exaurimento. Daí ser necessário o avanço de forma interdisciplinar.

Deve ser dito que o início da pesquisa imputou uma dúvida sobre estarmos diante de um falso dilema ou se de fato estamos em frente a um enigma jurídico¹⁷². Em termos de pesquisa, o volume de problemas que exsurtem ao longo do processo tem relação direta com a sua densificação, ou seja, quanto mais problemática, em termos científicos, mais

¹⁶⁹ *Na afirmação evidente de que o objeto da ciência jurídica é o Direito, está contida a afirmação – menos evidente, de que são as normas jurídicas o objeto da ciência jurídica, e a conduta humana só o é na medida em que é determinada nas normas jurídicas como pressuposto ou consequência, ou – por outras palavras – na medida em que constitui conteúdo das normas jurídicas* (KELSEN, 2011. p. 79).

¹⁷⁰ Tendo colocado o problema nestes termos – a filosofia do direito não pode prescindir da ciência do direito –, resta Quais são, sobretudo a ciência jurídica, as que o filósofo deve conhecer para não construir no vazio? (BOBBIO, 2011).

¹⁷¹ Assim, filosofia do direito e a ciência do direito, enquanto reproduzem a distinção entre direito natural e direito positivo, encontram entre si a relação, segundo o senso genuíno da relação entre filosofia e ciência, há pouco determinada. Que a filosofia do direito esteja ligada ao direito natural entendido como direito ideal e, portanto, como termo de avaliação do direito positivo, pode estar confirmado historicamente no fato de que, no último século, quando o direito natural entrou em crise, entrou em crise também, concomitantemente, a filosofia do direito, porque faltava à filosofia, com a falta do modelo ideal, o critério de avaliação, em suma, a esfera do valor, sua razão de ser, sua possibilidade de distinguir-se da ciência. A crise da filosofia do direito vai pari passu com a crise do direito natural; a crítica do direito natural implica normalmente a negação da possibilidade da filosofia do direito (BOBBIO, 2011).

¹⁷² Os cânones metodológicos do Direito serão, assim, convocados, em primeira linha, para a obtenção da premissa maior do silogismo jurídico: a determinação do sentido e alcance da norma, ou seja, a apreensão compreensiva do seu conteúdo material. Karl Engisch, *Einführung in das Juristische Denken*, 8.a Ed., Stuttgart, W. Kohlhammer, 1983 – trad. port., *Introdução ao Pensamento Jurídico*, 6.a Ed., Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian, 1988, p. 115-116 e 127.

construtivo será o estudo¹⁷³. E, no caso, após o percurso decorrido, observou-se que há de fato a necessidade de se testar a plasticidade das normas positivas a fim de estabelecer o seu potencial regulador frente a questão que é cerne no debate: a análise das liberdades iguais no âmbito da prestação jurisdicional a partir da utilização das ferramentas de inteligência artificial como mecanismos de convencimento do julgador. Daí a necessidade de se estabelecer um tratamento problematizante¹⁷⁴ ao enigma posto, ou seja, apresentar solução normativa ao problema através de respostas fundamentadas e argumentos racionais.

Ora, num tema tão novo é possível apontar que há poucos avanços no plano doutrinário e da jurisprudência, o que impõe a esse investigador assumir uma posição de “advogado do diabo” em meio ao jogo de argumentos e contra-argumentos em um ambiente puramente hipotético¹⁷⁵, valendo-se, assim, da dialética, no plano judicial, a fim de confrontar as ideias. E, no Direito, dada a sua natureza, a investigação se reporta a regras de conduta (normas jurídicas) e, por conseguinte, a soluções normativas para problemas reais e configurados como jurídicos.

Por isso, eis os busílis: qual o limite a livre apreciação da prova¹⁷⁶, quando da utilização das ferramentas de IA, por exemplo? Ou, qual os limites para definição de uma prognose para estabelecimento de uma pena/multa/condenação?

Ao sentir, o fio condutor está, em tese, no suporte dado pela Teoria de Rawls por meio do princípio primeiro vinculado liberdades iguais e que é construtiva de uma estrutura básica da sociedade. Daí o porquê o estudo avançar a partir dos princípios fundamentais que consolidam a estrutura geral do Estado e do processo político, tais quais as prerrogativas do legislativo, do executivo e do judiciário; o alcance da regra da maioria; os direitos e

¹⁷³ Num outro sentido, que apresenta afinidades com o que acabamos de referenciar, a problematização apresenta-se como sinónima de controvérsia e densificação. Assim, uma matéria será tanto mais problemática e fecunda, no plano científico, quanto mais questões sugerir, quanto mais carecida de solução legal estiver, e quanto mais debate, polémica, argumentação e demonstração – por contraposição de diferentes perspectivas, quadros teóricos, conceitos e considerandos – suscitar (POÇAS, 2020, p. 29).

¹⁷⁴ A problematização apela, como referimos, ao debate doutrinário. Num texto jurídico, este debate processa-se como se o investigador sentasse à mesma mesa autores que estudaram e refletiram sobre um determinado problema e registasse em ata os argumentos e contra-argumentos por eles trocados. Este exercício imaginário – tão imaginário que alguns desses autores terão vivido em contextos geográficos e históricos tão diversos que lhes seria impossível conhecerem-se pessoalmente – dará conta das perspectivas que tais autores tenham formalizado por escrito, deixando uma referência bibliográfica completa do respetivo local de publicação (POÇAS, 2020, p. 30).

¹⁷⁵ Porém, onde a doutrina ou a jurisprudência não tenham assumido posição, deverá o investigador, à vez, assumir o seu papel e o de “advogado do diabo”. Deve imaginar-se a jogar xadrez sozinho: embora pretenda que vençam as peças brancas, essa vitória só terá valor se se empenhar também no sucesso das peças pretas, como adversário à altura de si próprio. Se, pelo contrário, o leitor sentir que o combate foi viciado, o investigador sairá descredibilizado (POÇAS, 2020, p. 30).

¹⁷⁶ Artigo 607, item 5, da Lei n.º 41/2013, de 26 de Junho.

liberdades fundamentais e iguais de cidadania que as maiorias legislativas devem respeitar, assim como as garantias do *rule of law*.

Ora, não há como se afastar do fato de que a primeira dimensão do *rule of law* está atrelada justamente a necessidade de ser observar as regras processuais ou, em outras palavras, o decurso de um processo justo para que se possa, se houver restrição a liberdades ou propriedade, por exemplo, existir um método seguro que valide o seu resultado, trazendo a verdade processual ou real ao caso. A outra dimensão da *rule of law*, para ficarmos apenas em duas, é justamente a igualdade de acesso aos tribunais e a paridade de armas no processo. Logo, estamos diante de um conjunto de consequências baseados no princípio da legalidade que é, antes de tudo, um pressuposto dos Estados Democráticos de Direito.

Daí a importância de se observar a estabilidade das decisões judiciais analisada sob essa perspectiva da produção probatória e das conclusões do juízo da causa. Ora, quando falamos em IA, estamos a nos perguntar “como” será o seu impacto no âmbito dos processos judiciais e não “se” esse impacto vai ocorrer, isso porque, como dito alhures, a utilização das novas tecnologias já é uma realidade e está presente desde a distribuição da ação, que usa um algoritmo aleatório para tal fim, até a organização jurisprudencial. Aqui, reiterar-se, o objetivo da investigação não está na análise dos efeitos e riscos da de uma IA generativa, até porque, no presente momento, esse fato ainda não é uma realidade judicial, ao menos no âmbito da UE e de Portugal. O enfoque está voltado, assim, aos limites da prestação jurisdicional quando da utilização dessas ferramentas no processo de convencimento do julgador, isso porque, como dito alhures, essas mesmas ferramentas, comprovadamente, podem possuir distorções-discriminações que possam tornar o jogo processual injusto a quem lhe forem aplicados os vieses analíticos sem a sua observância de integração num quadro ético¹⁷⁷.

O Direito, sob forte enfoque no constitucionalismo, tem justamente o papel de exercer o controle dos excessos no jogo de tensões que ocorre com a política. E as regras processuais, diga-se, são elemento fundamental e imprescindível nesse processo. Não é

¹⁷⁷ Na seção 3, já destacamos a ambiguidade e falácia do conceito de Justiça Preditiva e como ele opera uma lenta mudança na mente coletiva, levando-nos a acreditar que as máquinas, desprovidas de qualquer emoção, um dia serão mais capazes de tornar o ato de julgar mais confiável. Mais do que nunca, suas promessas precisam ser examinadas de forma objetiva e científica, com base em bases sólidas de pesquisa fundamental, a fim de identificar possíveis limitações. A este respeito, deve notar-se que os riscos de interpretações distorcidas do significado das decisões judiciais são extremamente elevados quando baseadas apenas em modelos estatísticos. Esta observação é ainda confirmada pela falta de uma compreensão precisadas ligações entre os dados e pela presença óbvia de falsas correlações que não podem ser detetadas em grandes massas de dados (CEPEJ, 2018).

demasiado relembrar que a contenção estatal encontra na Lei a fonte de manutenção da previsibilidade das decisões judiciais. Aliás, atualmente, a observância do tema aqui pesquisado é medida compatível com a tradição da República Portuguesa que, atualmente, ocupa a vigésima oitava (WJP, 2024) colocação no ranking global da Rule of Law Index¹⁷⁸. Ademais, não há como desconsiderar que Portugal se tornou uma república democrática representativa semipresidencialista “baseada na dignidade da pessoa humana e na vontade do povo” e “empenhada na construção de uma sociedade livre, justa e solidária”, na forma do artigo 1º da CRP.

O processo civil português, reitere-se, assenta na concepção de que a qualquer direito devem corresponder as medidas adequadas para que seja reconhecido judicialmente, para prevenir ou reparar a sua violação e para o exercer coercivamente, bem como os procedimentos necessários para salvaguardar os efeitos úteis da ação. E nesse contexto é dever do juiz, sem prejuízo do ônus de impulso especialmente imposto por lei às partes, participar ativamente do processo e zelar pelo seu rápido andamento, promovendo oficialmente as diligências necessárias ao normal curso da ação, recusando-se o que possa ser impertinente ou dilatório e, ouvidas as partes, adotar mecanismos de simplificação e agilização que garantam a justa solução do litígio em prazo razoável. Mais: ao conduzir e intervir no processo, os juízes, as partes e seus representantes judiciais (advogados) devem cooperar entre si, ajudando a obter, de forma rápida e eficaz, a justa composição do litígio. Até por isso, o sistema jurídico civil português é um sistema, portanto, compatível com o Estado de direito, inserido nas exigências da legislação da UE neste domínio, que respeita o devido processo legal.

Sendo assim, o acesso à justiça, a igualdade de acesso aos tribunais e um julgamento justo são garantidos por um quadro constitucional baseado no Estado de Direito, pelo compromisso da União Europeia e pela submissão ao seu “acervo comunitário” e pela ratificação de vários textos de direito internacional decisivos neste sentido. Afirmam-se também num sistema equilibrado de leis processuais e numa decisão e estruturas de assistência judiciária que combinam uma decisão comum europeia (Diretiva 2002/8/CE do Conselho, de 27 de janeiro de 2003, para melhorar o acesso à justiça em litígios transfronteiriços, estabelecendo valores mínimos regras comuns relativas ao apoio

¹⁷⁸ Preparado pelo World Justice Project, o Rule of Law Index analisa o Estado de Direito de acordo com oito fatores, subdivididos em 44 indicadores, em áreas como a restrição dos poderes do Estado, a ausência de corrupção, a defesa de direitos fundamentais ou o funcionamento dos sistemas de justiça civil e criminal (PORTUGAL, 2021).

judiciário para tais litígios) e uma lei nacional abrangente (Lei 34/2004, de 29 de Julho) que também fez a transposição de tal diretiva

O artigo 20.º da Constituição portuguesa estabelece que a todos é garantido o acesso à lei e aos tribunais para a defesa dos seus direitos e interesses legalmente protegidos, não podendo a justiça ser negada por insuficiência de meios económicos. Dispõe ainda que toda pessoa tem direito, nos termos da lei, à informação e consulta jurídica, ao patrocínio jurídico e a ser acompanhada por advogado perante qualquer autoridade. O mesmo artigo, ao decidir sobre o acesso a um tribunal, refere que toda pessoa tem direito a que uma causa na qual intervenha seja objeto de decisão num prazo razoável e através de um processo justo. Afirma ainda que, para defender os direitos, liberdades e garantias pessoais, a lei garante aos cidadãos procedimentos judiciais caracterizados pela celeridade e prioridade, de forma a obterem proteção eficaz e atempada contra ameaças ou violações desses direitos. Considerando os já mencionados mandamentos do direito internacional, europeu e interno, existe, desta forma, um compromisso político permanente e genuíno com o acesso à justiça, a igualdade de acesso aos tribunais e um julgamento justo.¹⁷⁹

Observa-se, assim, que a liberdade é o princípio primeiro da justiça¹⁸⁰. Numa escala espiral, temos, portanto, a liberdade natural dando lugar a liberdade civil que, por sua vez, confere a liberdade no plano político que, por fim, se assegura no juízo normativo da própria Constituição que consolida a estrutura que permita o acesso aos bens primários sociais (PIRES, 2016, p. 85). Aqui, retomando um pouco uma melhor definição do que se pode pensar acerca da justiça, vê-se que Kelsen trouxe a correlação de relativização por entender que algo definitivo só poderia ser estabelecido com argumentos religiosos ou metafísicos

¹⁷⁹ Artigo 20.º Acesso ao direito e tutela jurisdicional efetiva

1. A todos é assegurado o acesso ao direito e aos tribunais para defesa dos seus direitos e interesses legalmente protegidos, não podendo a justiça ser denegada por insuficiência de meios económicos.
2. Todos têm direito, nos termos da lei, à informação e consulta jurídicas, ao patrocínio judiciário e a fazer-se acompanhar por advogado perante qualquer autoridade.
3. A lei define e assegura a adequada proteção do segredo de justiça.
4. Todos têm direito a que uma causa em que intervenham seja objeto de decisão em prazo razoável e mediante processo equitativo.
5. Para defesa dos direitos, liberdades e garantias pessoais, a lei assegura aos cidadãos procedimentos judiciais caracterizados pela celeridade e prioridade, de modo a obter tutela efetiva e em tempo útil contra ameaças ou violações desses direitos.

¹⁸⁰ Se a formação da sociedade é um fato que independe da estrutura que se analisa, a relação entre indivíduos é deveras importante, vez que somente se pode conceber uma sociedade quando há relações de poder entre pessoas, ao mesmo tempo que dada relação deve respeitar os interesses individuais nos exatos limites da concordância entre os envolvidos. Eis o ambiente em que a liberdade ganha destaque: o momento em que se aceita que o indivíduo detém um poder de fazer para si; posto no sentido da possibilidade de perseguir seus interesses em vias de satisfazer suas necessidades. A percepção do fenómeno constrói um caminho: primeiro, irrestritamente; depois, com limites postos na lei; e, por fim, com a própria lei reconhecendo e garantindo o seu exercício (PIRES, 2016, p. 84).

que andariam em sentido oposto a segurança e pureza metodológica por ele defendida. Já Rawls caminhou em um sentido de variação, dada a incerteza, e, portanto, optou pelo caminho da estrutura básica da sociedade.¹⁸¹

Não há dúvidas de que para Rawls a justiça é axioma basilar das instituições sociais, assim como o é a verdade para os sistemas do pensamento (RAWLS, 2008, p. 3). E para Rawls há que se trabalhar em cinco níveis de justiça, a lembrar: formal; procedimental pura; procedimental perfeita; procedimental imperfeita (RAWLS, 2008, p. 70;103-104;107). E é nessa linha que se caminha para análise das liberdades iguais que, em outras palavras, é o processo de definição, na posição original, de quais seriam os bens a serem assegurados aos indivíduos, seja na relação do indivíduo para consigo mesmo ou para com os outros membros da sociedade. Ora, se são os homens dotados de razão e se tal razão os leva ao senso de justiça, temos, aqui, um princípio base para construção social¹⁸². Não por outra razão é que o princípio da liberdade é o princípio primeiro, pois a relação do indivíduo com sua razão e com as dos demais membros sociais dá o espaço necessário para compreensão a livre escolha. Daí o porquê se compreender, por conseguinte, que o princípio da igualdade seria consequente¹⁸³.

Trazer à tona a incidência do princípio da liberdade igual tem amparo no sentido proposto neste trabalho, ou seja, identificar os bens primários preservados, na figura das liberdades fundamentais, quando do processo decisório que se utiliza de ferramentas de IA para a conformação probatória dentro do livre convencimento motivado do julgador

¹⁸¹ Não acredito, acima de tudo, que o utilitarismo consiga oferecer uma teoria satisfatória dos direitos e liberdades fundamentais dos cidadãos como pessoas livres e iguais, requisito da mais alta importância para a teoria das instituições democráticas. (...) O objetivo primeiro da justiça como equidade era oferecer uma teoria convincente dos direitos e das liberdades fundamentais e de sua prioridade. O segundo objetivo era integrar essa teoria à interpretação da igualdade democrática, que leva ao princípio da igualdade democrática, que leva ao princípio da igualdade de oportunidades e do princípio da diferença (RAWLS, 2008).

¹⁸² A escolha dos bens pelos indivíduos em iguais condições dentre as inúmeras possibilidades formará a base daquilo que deverá ser garantido e perseguido pelas instituições sociais – por óbvio serão positivos para a sociedade (PIRES, 2016, p. 96).

¹⁸³ Acredito que não seja necessário descrever em maiores detalhes a famosa ideia da posição original de John Rawls. Ela concebe um grupo de homens e mulheres que se reúnem para constituir um contrato social. Até esse ponto, ela se assemelha às assembleias imaginárias das teorias clássicas do contrato social. Contudo, a posição original difere dessas teorias em sua descrição dos participantes. Trata-se de homens e mulheres com gostos, talentos, ambições e convicções comuns, mas que temporariamente não sabem quais as suas personalidades individuais. Eles devem se colocar de acordo sobre os termos do contrato antes que voltem a saber quem são. Rawls tenta demonstrar que, se esses homens e mulheres são racionais e agem tão-somente em seu próprio interesse, irão escolher seus dois princípios da justiça, princípios que estabelecem, grosso modo, que cada pessoa deter ter a mais ampla liberdade política compatível com uma igual liberdade para todos e que as desigualdades em termos de poder, renda, riqueza e outros recursos não devem existir a não ser na medida em que favoreçam o benefício absoluto dos membros em pior situação na sociedade (...) (DWORKIN, 2001, p. 235).

(PIRES, 2016, p. 98). Não é demasiado lembrar que pela lógica proposta por Rawls¹⁸⁴, da qual nos filiamos, as iguais liberdades¹⁸⁵ não poderiam ser violadas sob o argumento utilitarista de maiores vantagens sociais e econômicas. E esse aspecto vai de encontro, por exemplo, a argumentos econômicos, sobretudo, estranhos ao Direito, diga-se, que se revestem para autorizar o uso dos novos mecanismos nos processos decisórios.

Definidas as liberdades fundamentais (exemplos: liberdade política, liberdade de expressão, liberdade de reunião, liberdade de consciência, liberdade de pensamento, liberdade individual), dentro do caminho proposto pelo princípio da liberdade igual, o passo social seguinte nada mais é senão a proteção e a garantia em prol do corpo social, sendo, nesse prisma, a base que vai orientar a criação das instituições sociais e, concomitantemente, a concessão dos bens sociais. E nesse ponto é que a Constituição¹⁸⁶ age com dupla finalidade: a de proteger e a de garantir as liberdades fundamentais¹⁸⁷. A

¹⁸⁴ Rawls é um construtivista, isso porque ele se propôs a buscar de princípios organizassem à sociedade e ao mesmo tempo serem aceitos por todos no âmbito da “posição original” e dentro das restrições impostos pelo “véu da ignorância”. O modelo natural, poderíamos dizer, considera as instituições do ponto de vista pessoal do indivíduo que as sustenta, e que as vê como diferentes observações da realidade moral. (...) O modelo construtivo encara essas instituições a partir de um ponto de vista mais público. É o modelo que se poderia propor ao governo de uma comunidade na qual cada um dos membros tem fortes convicções que difere, ainda que não amplamente, das convicções dos demais (DWORKIN, 2001, p. 253).

¹⁸⁵ Os princípios de justiça devem ser classificados por ordem lexical e, portanto, a liberdade só pode ser restringida em nome da liberdade. Existem dois casos: (a) a liberdade menos extensa deve reforçar o sistema total de liberdades partilhados por todos, e (b) uma liberdade menor deve ser considerada aceitável por aqueles *cidadãos com liberdade menor* (RAWLS, 2008, p. 311).

¹⁸⁶ A epígrafe permite um regresso a inspiração rawlsiana, em que se percebe que sua teoria contratualista, além de partir de uma construção hipotética, desdobra-se em dois momentos: um, voltado a celebração do pacto entre os indivíduos que, aceitando a cooperação social, busca a formação da sociedade justa possibilitada pela solidez de uma estrutura básica espalhada pela criação de instituições sociais orientadas por princípios morais (...); e, outra, referendada na limitação, formal (como criar) e material (o que regulamentar), responsável por conduzir rumos de formação justa das instituições sociais que levem ao tratamento igual dos indivíduos na preservação das liberdades fundamentais. (...) Nesse sentido, a primeira aparição da liberdade é dada sob égide de princípio da justiça que, orientado pela igualdade aposta sobre o véu da ignorância, permite ao indivíduo fazer o uso de sua razão para escolher, livremente, dentre as inúmeras possibilidades, àquelas que melhor se perfilam às necessidades individuais, de sorte que, dada à propensão à busca dos valores positivos, a seleção final tomada igualmente dentre as escolhas formará a base das expectativas que orientarão a estrutura básica da sociedade. Em síntese, pode-se afirmar que o resultado da seleção indicará os bens sociais a serem garantidos pelas instituições sociais. Falar de formação das instituições sociais pressupõe conclamar ao debate a Constituição e, com ela, o segundo momento de análise da liberdade que, regulamentada, assume a condição de norma constitucional, o que importa dizer um bem primário social a ser garantido pelas demais instituições, como medida de justiça, o que lhe outorga a qualidade de fundamental (...) (PIRES, 2016, p. 400-401).

¹⁸⁷ Entendido que a teoria da justiça rawlsiana é uma teoria construtivista baseada em direitos naturais abstratos (...) A inclusão da liberdade geral permissiva das demais liberdades fundamentais, encerra a convergência metodológica com a assertiva de que a teoria da justiça rawlsiana é uma teoria construtivista baseada em direitos naturais abstratos que reconhece o direito à liberdade como produto do contrato social que tem na igualdade seu elo de aplicação e medida de orientação (...) (PIRES, 2016, p. 104).

liberdade, reitere-se, age como a fonte central do primeiro princípio da justiça (liberdade igual) quando age para orientar a estruturar de forma base as instituições sociais e como bem social, quando regulamentada pela e na Constituição. Eis a outorga dada pela liberdade: garantir que os indivíduos possam, sem quaisquer amarras, identificar e escolher, dada a sua capacidade conferida pela razão, o que necessitam e querem. Daí não restarem dúvidas de que a duplo estágio a que se insere a liberdade: enquanto princípio básico e primeiro da justiça e como bem social, sendo, quanto a esse último, a integração junto às leis por ordem e posituação primeira na Constituição que alcançará ao ordenamento jurídico sua solidez e coesão. E é a soma desses dois momentos que confere a construção de uma concepção do justo, ao passo que as instituições devem respeito as liberdades fundamentais, razão pela qual agir nesse sentido é praticar a justiça e agir contrariamente significa praticar a injustiça¹⁸⁸.

E trazer essa teoria para o debate dentro dessa pesquisa tem o fim de estruturar o alcance da norma que outorga ao julgador a possibilidade do livre convencimento para a conformação de uma decisão utilizando-se, no caso concreto, ferramentas de prognose geradas por sistemas de algoritmos, pois tal instituto (o livre convencimento) processual tem íntima ligação com a liberdade e, noutra instância, com a liberdade igual. E sendo institucionalizado, como o é, até porque é um produto do princípio constitucional do devido processo legal (contraditório e ampla defesa), inclina-se a assegurar a melhor interpretação constitucional e, por conseguinte, assegurar o acesso aos bens sociais como definidos no acordo social básico. Em outras palavras, estamos diante de uma celeuma sobre os critérios para estabelecer um tratamento igual às partes dentro do processo (paridade de armas) no âmbito do convencimento do julgador e cujo resultado é de justiça inspirada na equidade (PIRES, 2016, p. 404). Aliás, a equidade processual é norma constitucional posta no artigo 20, item 4¹⁸⁹.

Por isso, é possível inferir a natureza dada a equidade processual como instrumento de estabilidade constitucional, consolidada dentro dos limites do livre convencimento

¹⁸⁸ “Ou há algum suporte para o nosso ser, uma fundação fixa para o nosso conhecimento, ou nós não podemos escapar das forças da escuridão que nos envolvem com loucura e caos intelectual e moral” (BERNSTEIN, 1983, p. 18).

¹⁸⁹ 4. Todos têm direito a que uma causa em que intervenham seja objeto de decisão em prazo razoável e mediante processo equitativo.

motivado do julgador, assim como um meio para manutenção da harmonia¹⁹⁰ entre as funções públicas fundamentais ao proteger o indivíduo quando o bem primário não for alcançado-respeitado pelo Estado, o que geraria, por conseguinte, uma evidente ofensa as liberdades fundamentais. Daí o porquê o debate sobre a igualdade de acesso aos tribunais e a paridade de armas no processo, como corolário do *rule of law*, especificamente no que tange ao livre convencimento instrumentalizado pelas ferramentas de IA¹⁹¹, se impõe. Não por outra razão, reconhecer a prioridade da liberdade igual como princípio primeiro de justiça significa garantir a todos as liberdades fundamentais. Ora, aqui resta renovada a ideia da “exigência de que todas as desigualdades sejam justificadas para os menos favorecidos e a prioridade da liberdade” (RAWLS, 2008, p. 310), o que nos remete a reintrodução de um escalonamento que privilegia o princípio da liberdade igual em relação ao princípio da diferença, dando início a um sólido argumento de que o uso das ferramentas de IA no processo de decisão judicial possam ser conferidos argumentos utilitaristas, alocando a sociedade, preliminarmente, a frente do indivíduo, como no caso de estabelecimento das penas, no âmbito do processo penal.

5.6 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Finalizando esse tópico da pesquisa, optou-se por subdividir o capítulo cinco em cinco subcapítulos, a lembrar: (5.1) justiça como uma virtude privada e/ou como uma tarefa; (5.2) o utilitarismo e a maximização do bem-estar; (5.3) John Rawls e a justiça como equidade; (5.4) a teoria da justiça depois de Rawls; (5.5) liberdade e justiça.

No tocante ao capítulo cinco, o subcapítulo 5.1 retomou a discussão sobre a justiça com virtude, fazendo uma ampla digressão a fim de estruturar de forma sólida toda a definição sobre os conceitos de justiça existentes e a forma como seu avanço culminou nas bases teóricas atuais que nos permitiram fazer uma conexão com a tese proposta, dando-lhe lastro epistêmico, mas para isso seria imprescindível avançar também sobre as correntes

¹⁹⁰ O sentido de harmonia entre as funções públicas fundamentais é dúplice. Indica um vínculo direto com o controle mútuo diante das incertezas firmadas pela *judicial review* para preservação da norma constitucional; ao mesmo tempo que fomenta o sentimento constitucional pela tranquilidade social que floresce sob a confiança de cumprimento do texto constitucional – principalmente quanto à observância do próprio Estado (PIRES, 2016, p. 405).

¹⁹¹ O reconhecimento a um só tempo que a Constituição é uma instituição social das mais importantes e que responde pela ordenação das liberdades fundamentais com a subsequente regulamentação dos bens primários, impõe a ressalva de que a sua interpretação deve ser realizada sobre a orientação de prevenir e reprimir as injustiças, pelo que os princípios de justiça formulados em função da equidade se demonstram mais adequados em uma democracia constitucional (PIRES, 2016, p. 405).

utilitaristas, no subcapítulo 5.2, e a sua maximização de bem, dado a discussão sobre justiça e utilidade, item que, por sua vez, alçou o estudo para um ponto central da pesquisa relacionado, nos subcapítulos 5.3, 5.4 e 5.5, a definição da justiça como equidade, sobre a(s) teoria(s) da Justiça e os debates sobre Liberdades e Justiça, retomando-se em parte a toda esteira de pensamento apresentada no subcapítulo 3.3 que tratou do princípio da Liberdade Igual, o que se fez como instrumento de técnica de pesquisa em virtude da densidade do tema que dificilmente poderia ser tratado de forma isolada ao longo do trabalho, especialmente por ser uma pedra angular na formação do raciocínio proposto e que está diretamente correlacionado a definir qual o papel da Liberdade Igual na construção de uma resposta ao uso da IA nas decisões judiciais.

Daí a vinculação dessa tese a Teoria da Justiça como Equidade em que princípios da Justiça que surgem perante pessoas livres e racionais em um cenário de igualdade inicial. Daí também a correlação entre a posição original (véu da ignorância) e o estado de natureza das Teorias tradicionais do Contrato Social.

E na esteira do trabalho, trouxe-se à tona os já conhecidos dois princípios básicos propostos por Rawls, enfatizando-se aquele que se conecta com a estruturação da presente tese: o princípio da liberdade-igual. Em outras palavras, o ponto de partida estrutural da tese foi justamente a matriz teórica rawlsiniana porque ela contribuiu para a estabilização ou para retomada e ressurgimento deste debate sobre a Teoria da Justiça no Direito, especialmente porque a Justiça em Rawls é tratada como o pilar das instituições sociais. E essa proposta esteve diretamente vinculada a processualística, dado que assim como uma lei, quando imprecisa e incerta, gera insegurança no agir do estrato social, o que, segundo Rawls, geraria uma limitação ao exercício da liberdade em que uma interpretação construída nos casos concretos judiciais e/ou o uso das novas tecnologias sem equidade (paridade de armas) poderia, igualmente, criar espaços para arbitrariedades sob as vestes da discricionariedade. Ora, é o império da lei que serve como um limitador das arbitrariedades, mormente se a partir do que se infere do artigo 8º, item 3, do Código Civil ou dos denominados acórdãos de fixação de jurisprudência. Por isso, a conclusão-premissa da proposta de criação de um critério jurídico para a correta utilização da IA nos processos judiciais e sobretudo no seu principal produto, as decisões judiciais, tudo porque a segurança e a coerência jurídica estão no centro do debate.

Daí o porquê pensou-se, a partir do princípio da liberdade igual, a consecução das liberdades básicas (política, de expressão, de consciência, de não agressão física ou coerção psicológica e de propriedades), dando-se guarida, assim essa correlação no âmbito da

função judiciária e que resulta da aplicação da limitação do uso das ferramentas aqui denominadas de Justiça Preditiva, gênero do qual se inserem a Jurisprudência Preditiva e a Prognose Judicial, pois a transformação da liberdade em igualdade exige precipuamente que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares.

6 AFINAL, O QUE ESPERAR DA IA NO DIREITO?

E finalizando, o capítulo sete está subdividido em quatro subcapítulos: (6.1) o fim da demonização dos algoritmos; (6.2) a justiça preditiva criminal; (6.3) a justiça preditiva civil (6.4) e o debate final sobre IA, liberdade igual e prestação jurisdicional.

Nesse sentido, passam-se as devidas exposições.

6.1 O FIM DA DEMONIZAÇÃO DOS ALGORITMOS

Observando-se a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente, verifica-se na lista de verificação para avaliar os métodos de processamento que foram estabelecidos cinco princípios de base para sua consecução: (1) princípio dos direitos fundamentais¹⁹²; (2) princípio da não discriminação¹⁹³; (3) princípio da qualidade e da segurança¹⁹⁴; (4) princípio da transparência, imparcialidade e equidade¹⁹⁵; e o (5) princípio “sob controle do usuário”¹⁹⁶, todos eles, aliás, compatíveis com os descritos no artigo 9º da Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital¹⁹⁷.

Sendo assim, tem-se uma base clara de normatividade que permite andar adiante no raciocínio jurídico que contempla a presente tese doutoral. Somam-se a isso os avanços que permitem a conjunção de dados abertos de decisões judiciais, de tecnologias de análise linguística, de mineração de dados e de extração de conhecimento que permitirão a renovação de práticas de investigação nesta área e o acesso novos conhecimentos sobre a

¹⁹² Garantir que a conceção e a aplicação de instrumentos e serviços de inteligência artificial sejam compatíveis com os direitos fundamentais, incluindo o direito à proteção dos dados pessoais.

¹⁹³ Prevenir especificamente o desenvolvimento ou a intensificação de qualquer discriminação entre indivíduos ou grupos de indivíduos.

¹⁹⁴ No que diz respeito ao tratamento de decisões e dados judiciais, utilizar fontes certificadas e dados intangíveis com modelos elaborados em ambiente tecnológico seguro.

¹⁹⁵ Tornar os métodos de tratamento de dados acessíveis e compreensíveis, autorizar auditorias externas.

¹⁹⁶ Impedir uma abordagem prescritiva e garantir que os usuários sejam atores informados e controlem suas escolhas.

¹⁹⁷ Artigo 9º:

Uso da inteligência artificial e de robôs

1 - 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.

2 - As decisões com impacto significativo na esfera dos destinatários que sejam tomadas mediante o uso de algoritmos devem ser comunicadas aos interessados, sendo suscetíveis de recurso e auditáveis, nos termos previstos na lei.

3 - São aplicáveis à criação e ao uso de robôs os princípios da beneficência, da não-maleficência, do respeito pela autonomia humana e pela justiça, bem como os princípios e valores consagrados no artigo 2.º do Tratado da União Europeia, designadamente a não discriminação e a tolerância (PORTUGAL, 2023).

produção dos tribunais. Ora, não restam dúvidas de que os desafios políticos dos dados abertos das decisões judiciais são importantes, entre os quais está a possibilidade de fortalecer a confiança dos litigantes na sua justiça, porque isso seria visível. No entanto, a acessibilidade a uma massa considerável de decisões anteriormente anonimizadas não permite, por si só, o acesso ao conhecimento da produção destas jurisdições. E os dados abertos das decisões judiciais de forma anonimizada permitirão, diante do rompimento do vínculo entre as partes e os casos, que as bases das decisões esperadas não pretendam constituir uma memória de espécie ou, em outras palavras, uma memória de histórias individuais, mas sim uma memória da produção jurisdicional.

Deve ser dito que a análise do *corpus* de decisões judiciais mostra, se necessário, que a produção de decisões judiciais não se reduz ao desenvolvimento normativo, através do desenvolvimento de uma interpretação que estabelecerá um precedente. O conhecimento da produção dos tribunais permite-nos saber o que as partes e os juízes fazem com a lei, se e como a mobilizam, em que circunstâncias e como os magistrados utilizam o seu poder soberano de apreciação, conjunto de elementos que a análise da jurisprudência não nos permite compreender.

No entanto, a análise de *corpus* de decisões permite-nos abordar o aspecto das liberdades, destacando possivelmente a dispersão das decisões judiciais, ou seja, o fato de situações comparáveis receberem soluções diferentes. E nesse aspecto o uso das novas tecnologias será de fundamental relevância para a análise das decisões ao permitir detectar os seus determinantes, incluindo os seus determinantes ilegítimos. Avançando, por exemplo, sobre o arbitramento de uma pensão alimentícia, para além de analisar os valores fixados pelos juízes, abre-se uma nova etapa dos trabalhos e que está alinhada a busca pelos determinantes desses valores. Os resultados produzidos estão necessariamente sujeitos às hipóteses testadas ou, por outras palavras, aos determinantes que possam ter sido considerados pelo investigador como capazes de influenciar os valores. Contudo, estes determinantes não são necessariamente esperados ou legítimos. Poderemos assim testar uma ligação entre o sexo do juiz e o montante das prestações compensatórias que ele fixa, entre o sexo dos filhos e o montante da pensão alimentícia que lhes é atribuída, ou ainda entre a presença de um advogado e a generosidade do advogado nos montantes obtidos.

Então, a delicadeza das análises automatizadas poderia permitir detectar melhor os determinantes ilegítimos das decisões judiciais, para um melhor conhecimento do funcionamento do direito e da justiça. Logo, a justiça “preditiva” pode então ser considerada um auxílio na tomada de decisão das partes e de seus advogados. Assim, mesmo que a

análise automatizada em larga escala das decisões judiciais não pareça ser capaz de cumprir as promessas da Justiça Preditiva, a menos que ignore toda uma seção da atividade de construção do litígio, o fato é que pode tornar possível manter as promessas de justiça “probabilística”, fornecendo uma decisão “média” ou “provável” baseada nos pedidos finalmente formulados pelas partes e nas qualificações finalmente retidas pelos juízes.

E disso que surge a pergunta: qual o papel da inteligência artificial no processo de tomada de decisão de um juiz? Ora, atualmente, a inteligência artificial pode ajudar litigantes e juízes a organizar informações e enriquecer procedimentos, mas ainda há um longo caminho a percorrer até que cumpra os padrões de julgamento justo estabelecidos pela normativa europeia e portuguesa. Veja-se, por exemplo, o uso de ferramentas como o *e-Discovery*. Não é demasiado lembrar que o artigo 6.º da CEDH exige que os tribunais e os juízes tenham um julgamento justo, o que implica um procedimento transparente, o respeito pelos princípios da igualdade de armas entre as partes e processos contraditórios, bem como decisões judiciais fundamentadas. Nesse sentido, fica claro que a redução da complexidade nos julgamentos deve, portanto, ser robusta, transparente e proporcionar oportunidades iguais.

Por isso devemos lembrar que o conceito eficaz, atraente e estimulante, tanto quanto desestabilizador, de Justiça Preditiva e a sua adoção e utilização tanto na doutrina como na prática tem sido deslumbrante, a ponto de serem abundantes os artigos, conferências e eventos científicos em universidades, tribunais, especialmente supremos, ou mesmo instituições parlamentares sobre este tema inovador que abala as questões jurídicas, mas também econômicas, sociológicas, psicológicas, políticas e filosóficas. Esta surpreendente adoção do conceito ecoa a extrema velocidade de desenvolvimento das empresas de tecnologia jurídica, chamadas *legaltech*, que são extremamente dinâmicas e reativas, baseadas no uso comercial de algoritmos.

Contudo, tal como as vagas anteriores e sucessivas da física, da química e da biologia, é importante que o tempo da ciência se encontre com o tempo do Direito, instrumento de segurança e, portanto, de liberdade, antes da aceleração da História. Por isso é preciso dar alguns passos para trás, até porque a própria noção de Justiça Preditiva permanece literalmente imprecisa, pois é óbvio que não visa de forma alguma uma justiça que prediz, mas sim, e em geral, uma justiça prevista por algoritmos que realizam cálculos a partir de grandes massas de dados abertos (*big data*) para identificar recorrências para fins de previsão. A Justiça Preditiva não existiria, portanto, como tal, apenas a ferramenta algorítmica preditiva e, portanto, o(s) resultado(s) do cálculo realizado.

Permanece o fato de que se trata apenas de uma questão de Justiça Preditiva quantitativa, não tendo ainda chegado à Justiça Preditiva cognitiva, o que nos parece ser um ponto de elevada clareza. Ora, esse aspecto é relevante compreender porque evocamos uma governabilidade algorítmica, que se espalha na sociedade depois de ter estado nas mãos exclusivas dos decisores, ou seja, um modo de conduta que se basearia em dados digitais quantificáveis. O objetivo não é administrar o presente, mas proteger-se contra a incerteza do futuro. Logo estamos passando de uma civilização de signos, que carregava significado, para uma civilização do sinal, que são dados que não significam nada por si só. Não por outra razão a informatização do Direito é uma coisa demasiado séria para ser deixada aos cientistas da computação, cabendo aos juristas um papel importante a desempenhar na definição de objetivos, formas e meios.

Daí o porquê, acima de tudo, a máquina não pode ser chamada a expulsar a atividade pensante do homem, devendo a sua utilização preservar a indispensável liberdade do legislador e do juiz. Na verdade, a definição comumente utilizada da palavra virtual é bastante filosófica e aristotélica e deriva de uma tradução latina medieval *virtualis*, isto é, que é apenas em potencial, que se opõe a atual. O virtual nada teria, portanto, a ver com o fictício, não lhe faltaria a realidade: simplesmente lhe faltaria a atualidade. Portanto, no que diz respeito à Justiça Preditiva, concebida como uma justiça simplesmente virtual, o risco, no entanto, parece medido de uma dominação do virtual, por um lado, quando se torna prescritivo para os profissionais, sendo esse risco medido de uma dominação-prescrição para os profissionais a fim de dotar a realidade de uma possibilidade, testemunhando um domínio inaceitável do virtual sobre a tomada de decisão humana que deve permanecer livre e responsável. Recusando as metáforas que se multiplicam sobre um empoderamento, mesmo uma ética, da máquina ou dos algoritmos, o empoderamento aqui esperado não é o do virtual, mas sim o do humano face ao virtual. Reitere-se, desta forma, que o cuidado que se deve ter é de fato uma dominação do virtual, por um lado, quando se torna prescritivo para os profissionais, que é o risco medido de uma dominação-prescrição para os profissionais (i), e, por outro lado, quando se torna dissuasivo para os litigantes, é o risco medido de dominação-dissuasão sobre os litigantes (ii).

Ora, no tocante ao risco medido de dominação-prescrição sobre os profissionais, ele incorre em uma Justiça Preditiva prescritiva, qualificada como risco normativo imediatamente temperada pelo convite do virtual a uma criação humana. Ao aproveitar a extraordinária quantidade de informação que será oferecida pela abertura ao público de milhões de decisões judiciais e administrativas nos próximos anos, uma espécie de bem

comum digital, a Justiça Preditiva fornecerá informações sobre questões numa multiplicidade de casos comparáveis, favorecendo, no mínimo, uma harmonização ou convergência de práticas. Tal harmonização é também amplamente desejada em certos litígios face ao que se considera ser uma desigualdade entre os litigantes em função do local, do juiz, do dia ou mesmo da hora do julgamento.

Este debate sobre a conciliação entre o desejo de harmonização e o poder de discricionariedade *in concreto* dos juízes sobre o mérito é conhecido e parece surgir em termos semelhantes para as previsões algorítmicas, ainda que os receios possam ser atenuados devido à multiplicidade de possibilidades de julgamento. A grande questão, contudo, está nos julgamentos sob influência que pode gerar o risco de desviar o juiz da sua própria experiência profissional, impedindo-o de se inspirar no seu sentido de justiça que entra numa dimensão intuitiva e imaginativa. Com isso, torna-se seu próprio censor por culpa ou medo de não estar dentro da norma, encontrando-se, assim, no que se pode chamar de confinamento algorítmico ou bolha de filtragem de informações.

Devemos, assim, ver o risco de uma dominação do virtual sobre a parte criativa deixada ao humano no momento da atualização da previsão, o que legalmente representa o risco de uma segunda normatividade, ou seja, digamos, o risco de ver a regra aplicada pelo juiz, o padrão de aplicação, em substituição ao próprio Estado de Direito, tratando-se do risco da performatividade ou risco performativo. O juiz apreendido passaria então a ser boca de outros juízes e, o que seria novidade, não só dos juízes dos tribunais superiores, mas também dos tribunais inferiores, cujas decisões passariam a ser mais acessíveis, propícias à revelação da jurisprudência sobre o mérito.

Uma vez que consideramos a Justiça Preditiva simplesmente como justiça virtual, sabemos agora que a atualização não é, por definição, nem adquirida, nem sistemática e requer criação. O virtual convida, portanto, à criação humana, à resposta humana e, com isso, pressupõe uma presença humana ativa. Espaço de prospecção jurídica, o virtual pode, portanto, ser entendido como uma força de mudança que explora ou projeta o possível, como a proposta de definição de uma utopia que estaria orientada, não para a conservação, mas para a invenção. Contudo, considerada desta forma, a Justiça Preditiva não é susceptível de escravizar, mas antes sugere a criação e até mesmo a interação. A previsão não pode vincular ou mesmo confinar os profissionais; não pode servir de base para uma decisão, mas tem o poder de levantar questões e ajudar na procura de uma solução que esperamos mais justa. Portanto, se a previsão há muito é suspeitada e sancionada pela Lei, a previsão algorítmica deve ser capaz de sugerir uma forma de intervenção jurídica que

proteja antes esta liberdade de apreciação baseada nas realidades locais, sem necessariamente ter que incluí-la na lei.

É a dimensão intuitiva e imaginativa dos magistrados, advogados e conselheiros, e mesmo dos árbitros e de todos os utilizadores da Justiça Preditiva que deve ser protegida de uma dominação-prescrição do virtual, tal como os litigantes de uma dominação-dissuasão. Por isso, enquanto criações da mente humana, os algoritmos são (e serão) o que queremos que sejam. Quanto à Justiça Preditiva emergente, talvez já se encontre num ponto de viragem na sua história, uma vez que, dependente das técnicas, mas também do sucesso comercial pretendido por qualquer *start-up*, deve evoluir e renovar-se constantemente. Em parte dependente do anunciado desenvolvimento da abertura de decisões judiciais, o seu futuro poderá seguir a tendência dos designers em abandonar a ambição de fazer máquinas inteligentes em favor de máquinas estatísticas e, a partir de agora, as máquinas procurarem muito menos modelar o raciocínio do que ingerir contextos através de enormes massas de dados. Também parece provável que algumas empresas optem por utilizar algoritmos mais como um motor de busca legal, relegando a análise estatística e, portanto, a previsão, a um uso mais restrito.

Sem chegar ao ponto de tornar transparentes os algoritmos preditivos (o que a depende do ponto de vista, é impossível tecnicamente), trata-se de reforçar a sua compreensão e, portanto, a sua acessibilidade, e assim participar na obrigação de inteligibilidade. É, portanto, apropriado repensar a relação entre os estudos do Direito e a tecnologia digital e não apenas estudar o direito digital, mas também compreender as técnicas utilizadas pelos cientistas da computação, especialmente porque, tal como a medicina, o Direito sempre utilizou procedimentos, sequências, em suma, pensamento algorítmico. É um diálogo que deve ser construído e conhecimentos discutidos, para criar valor em torno do Direito, mas sobretudo para incentivar a responsabilidade humana face à IA.

A ética há muito associada aos debates sobre a biologia, surge agora nas relações com a tecnologia digital, e esta, como um novo processo civilizatório em que o digital questiona o humano, tanto no seu comportamento, na sua identidade, mas também nos seus valores e na escolha que pode fazer e que tem disponíveis. Especificamente, as questões éticas levantadas pelas ferramentas de Justiça Preditiva começam a ser identificadas, tais como a tentação dos humanos de transferir o cansaço do exercício de responsabilidades, por exemplo, a de julgar, para as máquinas. Esta desempoderação do juiz humano surge mesmo como um obstáculo significativo à tomada de decisão híbrida, ou seja, tomada por um

humano auxiliado por um algoritmo. É por isso que deve ser dada especial atenção à adoção dos princípios de lealdade e vigilância, convidando todos a seguir um caminho ético, a respirar eticamente no processo algorítmico. É importante basear a liberdade criativa dos decisores em valores humanistas distintos daqueles transmitidos.

6.2 JUSTIÇA PREDITIVA CRIMINAL

O objetivo da Justiça Preditiva é dizer o que poderia ser julgado com base no que já foi julgado (predição jurisprudencial) e na correlação do futuro para imputação de condenação ou pena (prognose). Baseia-se, portanto, na exploração de bases de dados de jurisprudência atualmente em desenvolvimento, mas também em cadeias de dados vinculados a fontes que delimitam as partes atingidas. Nessa altura da pesquisa, parece-nos claro que não se pode substituir o ato de julgar, que consiste em proferir uma decisão fundamentada de fato e de direito com base em elementos que possam ter sido debatidos de forma contraditória. Poderia, no entanto, o tema ajudar a enriquecer os debates jurídicos e ajudar a definir e a clarificar o equilíbrio entre previsibilidade e imprevisibilidade necessário para o exercício da justiça.

O adjetivo “preditivo” refere-se inicialmente à previsão científica que consiste em anunciar eventos futuros com base em eventos observáveis. Nesse aspecto, propósito da Justiça Preditiva é dizer o que poderia ser julgado com base em circunstâncias factuais conhecidas. Realizando uma avaliação do resultado do ato de julgar, relaciona-se, assim, com a previsibilidade da justiça. Constitui então um novo método de avaliar, dependendo do ângulo sob o qual se coloca, um risco jurídico ou uma chance de obter uma decisão favorável perante os tribunais. A sua singularidade é que se baseia essencialmente para prever o que seria julgado, naquilo que já foi julgado. As ferramentas atualmente desenvolvidas baseiam-se, portanto, principalmente na utilização de bases de dados de jurisprudência. E esse acontecimento tem sido potencializado justamente porque os acórdãos dos Tribunais estão a ser publicados, como no caso da França, após pseudoanonimização pelo Tribunal de Cassação, na forma do L. 111-13 do Código de Organização Judiciária, ficando disponíveis como dados abertos, ou seja, que podem ser descarregados e reutilizados gratuitamente.

Ora, a divulgação da jurisprudência permite-nos melhor compreendê-la e melhorar a sua prevenção, o que por definição constitui o objetivo da justiça “preditiva”. Por isso, se a Justiça Preditiva cumprir as suas promessas, tornará possível prever melhor o resultado

de uma potencial ação judicial, o que fará com que certas pessoas, mais bem informadas sobre as suas reais probabilidades de sucesso, poderão evitar recorrer a litígios para resolver o seu litígio. Este é um efeito que só pode ser avaliado pela qualidade da informação obtida. Se a informação prestada for fiável, permitirá ao litigante tomar a sua decisão com pleno conhecimento dos fatos. Por outro lado, se estiver mal-informado, poderá privar-se da oportunidade de obter satisfação judicial. Neste sentido, a utilização de ferramentas de Justiça Preditiva só pode ser eficaz se cumprirem uma certa transparência, nomeadamente no que diz respeito aos seus enviesamentos ou limitações metodológicas.

Por exemplo, um algoritmo que apenas tenha em consideração a jurisprudência passada, sem ter em consideração o fato de uma nova lei, ou uma inversão da jurisprudência, ter anulado o regime jurídico aplicável, só pode produzir resultados enganosos. Da mesma forma, a análise limitada apenas à jurisprudência não permitirá avaliar a solidez ou fragilidade de uma jurisprudência, que poderia surgir na leitura da doutrina. Aliás, isso faz surgir um novo campo de atuação para a doutrina, sendo ela capaz de novamente doutrinar os avanços jurisprudenciais estagnados.

A disponibilização das decisões judiciais ao público deverá, de fato, permitir aos cidadãos compreender melhor a justiça, promover o seu acesso à lei e, portanto, contribuir para reforçar a sua confiança na justiça. Se o princípio da publicidade sempre colocou a justiça sob o olhar dos cidadãos, a divulgação de decisões online abre a possibilidade de um tratamento e análise muito mais aprofundados e objetivos da justiça prestada e dá uma nova dimensão a esta visão com riscos significativos. Assim, podemos temer uma perda de independência do juiz, na medida em que este poderá ser tentado a aceitar a opinião fornecida pelos algoritmos ou a opinião dos seus pares, que conhecerá melhor. A jurisprudência também poderia ser congelada pela aplicação sistemática a uma determinada situação de um resultado fornecido por algoritmos em casos anteriores, embora deva apoiar a evolução da sociedade. Existem também riscos de exploração de dados pessoais, invasão de privacidade e desestabilização dos profissionais da justiça.

De toda sorte, retomemos a lógica de que uma ferramenta de Justiça Preditiva poderia certamente substituir o juiz se o ato de julgar fosse inteiramente previsível, o que não é o caso. Contudo, nem os sistemas especialistas visavam reproduzir o raciocínio jurídico de forma silogística para prever a aplicação da lei, nem os mecanismos mais recentes de inteligência artificial podem substituir o ato de julgar. Com efeito, o ato de julgar não pode ser reduzido à formalização da decisão que constitui o seu resultado. O ato de julgar, como um todo, consiste em proferir uma decisão fundamentada de fato e de direito

e com base em elementos que possam ter sido debatidos de forma contraditória pelas partes. A parte irredutivelmente humana do ato de julgar reside precisamente na parte da imprevisibilidade, mais ou menos importante consoante as circunstâncias, que resulta do exame humano de elementos de fato e de direito debatidos contraditoriamente.

Portanto, em nenhum caso a solução dada por um algoritmo de Justiça Preditiva pode ser confundida com o ato de julgar uma vez que esse resultado não advém de um processo judicial. Os instrumentos de Justiça Preditiva, se utilizados durante o julgamento, obedecerão aos princípios de procedimento e estarão sujeitos, como outros elementos, ao debate contraditório. Sob o controle do juiz, poderão ser levados em consideração se fizerem parte do debate e enriquecê-lo, ou serão excluídos se não puderem ser discutidos de forma útil. Logo, os desenvolvimentos na Justiça Preditiva renovam a questão da previsibilidade da justiça. O desafio, no entanto, é definir a parte da previsibilidade necessária para a justiça e a parte da imprevisibilidade que lhe é essencial. Uma justiça totalmente previsível na sua aplicação, automática, já não é justa. Por outro lado, uma justiça insuficientemente previsível tende necessariamente para arbitrariedade. O exercício da justiça exige, assim, um equilíbrio entre o previsível e um elemento do imprevisível ligado à margem de apreciação dos fatos, à interpretação da lei, à qualificação jurídica dos fatos e à aplicação de uma norma ao caso concreto na sua forma mais aspecto específico. Integradas no processo judicial, as ferramentas de Justiça Preditiva podem certamente contribuir para enriquecer os debates e limitar a imprevisibilidade à sua parte estritamente necessária e relativa ao exame informado, por um juiz, dos elementos de fato e de direito que possam ser debatidos pelas partes.

Seguindo-se, parece viável ratificar que se trata de um instrumento promissor que permitiria evitar litígios e desobstruir os tribunais, o que resultaria em maior confiança na justiça, os julgamentos poderiam ser expurgados do seu elemento de incerteza e os juízes seriam libertados de tarefas repetitivas ou menos complexas, tudo em benefício de uma justiça mais rápida. Em contrapartida, é igualmente factível afirmar que as promessas da Justiça Preditiva merecem a maior atenção, pois podem perturbar a concepção humanista de justiça.

Ora, tomando por exemplo a justiça criminal preditiva que se refere a um conceito construído em oposição à justiça criminal retributiva, modelo clássico de justiça praticado durante vários séculos baseando-se na prova de culpa e responsabilidade/castigo. Por outro lado, a justiça criminal preditiva, tal como descrita pelos positivistas italianos do século XIX, por exemplo, baseia-se num prognóstico, num cálculo probabilístico de reincidência

na origem de outro par: periculosidade/medidas de segurança. Esta justiça, reitere-se, rejeita qualquer forma de livre arbítrio em nome de um alegado determinismo de ordem biológica, econômica ou social. Ora, esse fenômeno não é recente e tem sido acelerado desde os ataques de 11 de setembro de 2001, gerando uma metamorfose do direito penal, isto é, a transição da justiça penal retributiva para a justiça penal punitiva. Aliás, esse modelo inspirado no modelo alemão adotado durante o período nazi (“detenção segura”), foi censurado pelo Tribunal Europeu dos Direitos Humanos em 2009 (CEDH, 2008).

Em verdade, esta “justiça criminal do futuro” foi utilizada pelos americanos a partir da década de 1920, sobretudo diante dos métodos atuariais utilizados pelas companhias de seguros que penetraram assim na esfera penal dos Estados Unidos durante um século com o “método Burgess” (1928), de Ernest Watson Burgess, que, a partir de um estudo com aproximadamente 3.000 ex-presidiários de Illinois, desenvolveu uma das primeiras ferramentas de previsão de liberdade condicional nos Estados Unidos (BURGESS; SELLIN, 1951, p. 9-17). Foi, aliás, um teste com cerca de vinte fatores determinantes, baseado nas taxas de reincidência do grupo de controle, na probabilidade de sucesso ou fracasso de qualquer preso elegível para liberdade condicional. Limitado ao campo da liberdade condicional, Burgess estimou em 1951 que os métodos preditivos poderiam ser utilizados em diversas áreas da matéria penal.

Mais recentemente, vale citar o software americano PREDPOL25, desenhado por um professor de antropologia, que utiliza um algoritmo matemático inspirado em modelos de prevenção de terremotos. Este software tem como objetivo fornecer às forças policiais previsões sobre onde e quando determinados crimes serão cometidos. De certa forma, ele realiza o sonho de uma força policial dominar a arte da adivinhação como no filme *Minority Report* de S. Spielberg (2002).

No entanto, uma das grandes dificuldades de aplicação da justiça algorítmica em matéria penal está justamente na qualidade do algoritmo que depende da qualidade dos dados que o alimentam. Na verdade, esta chamada justiça penal punitiva deveria, portanto, basear-se logicamente na jurisprudência penal, ou seja, em todas as decisões proferidas em direito penal pelos tribunais penais. Contudo, a previsão pode, na realidade, ser distorcida ou mesmo enganosa por diversas razões. A primeira razão é, atualmente, a diferença de qualidade editorial entre os acórdãos dos Tribunais e as decisões dos juízes de primeira instância, cuja construção e extensão variam de uma jurisdição para outra. A segunda seria também determinar o valor a atribuir às diversas decisões e os critérios em que esta decisão se baseará: quanto vale um acórdão do Tribunal? Vale a pena de três decisões judiciais? ou

dez? Quem valeria cinco sentenças de tribunais superiores? A terceira razão pode ser citada no fato de que os algoritmos podem produzir efeitos indesejáveis ou questionáveis que não teriam sido previstos pelos seus criadores. Em outras palavras, pode tratar-se de algoritmos para prever crimes ou infrações que contribuem para reproduzir a discriminação devido à exploração de decisões de condenação anteriores, por exemplo.

Logo, não há dúvidas de que advento da justiça penal preditiva corre o risco de afetar tanto a substância do direito penal, ou seja, o seu conteúdo, como a sua própria natureza, neste caso a produção das suas regras. Esta contribuição visa considerar a compatibilidade desta justiça probabilística tanto no que diz respeito aos (i) princípios que regem o direito penal (ii) como aos que dominam o processo penal. Ora, os riscos gerados pela Justiça Preditiva no direito penal obrigam-nos a lembrar que a sua pedra angular é o princípio da legalidade penal que confia ao único legislador o poder de promulgar as regras do direito penal. Contudo, de certa forma, a Justiça Preditiva revive a arbitrariedade de regimes autoritários, dando mais peso à regra do precedente do que ao Estado de Direito. Além deste afastamento da hierarquia das normas, o advento desta justiça “matemática” leva-nos a questionar a sua compatibilidade com dois corolários do princípio da legalidade penal, nomeadamente a interpretação do direito penal, por um lado, e, por outro lado, a individualização da sentença.

Sendo assim, a Justiça Preditiva baseia-se numa ferramenta informática que permite examinar uma decisão (futura), bem como a sua conformidade com a jurisprudência existente, além da prognose para fins de imputação de pena ou liberdade. Em outras palavras, a justiça só pode ser preditiva analisando decisões passadas oferecendo a probabilidade de uma determinada solução. Basta dizer que, paradoxalmente, esta justiça do futuro é eminentemente conservadora. Longe de ser uma ameaça, esta justiça aumentaria a segurança jurídica, melhorando ao mesmo tempo a previsibilidade das decisões judiciais. Contudo, tal análise esbarra na interpretação estrita do direito penal que é o corolário direto do princípio da legalidade dos delitos e das penas. O código penal não deve ser mal interpretado porque se o princípio exclui a interpretação por analogia, não exige necessariamente uma leitura literal da lei penal, mas na realidade tende a favorecer o método teológico. Este último convida, portanto, o juiz a procurar a verdadeira vontade do legislador e a adaptar o texto ao comportamento de cada época. Tal como se apresenta, a justiça digital é uma modelagem estática da jurisprudência ou mesmo fixa, excluindo assim qualquer evolução ou adaptação do texto, conduzindo mesmo a uma “factualização da lei”. Veja, com tal ferramenta informática, a jurisprudência penal nunca teria punido o furto de

utilização de veículos que se baseia na intenção de se comportar, ainda que momentaneamente, como proprietário. A Justiça Preditiva, devido à sua natureza mecânica, parece pouco inclinada ou mesmo alérgica a reversões na jurisprudência.

Não apenas isso, em virtude do princípio da individualização das penas, temos que essas penas devem ser adaptadas à pessoa que cometeu a infração. Por isso, os motivos desempenhariam aqui um papel importante que os algoritmos teriam dificuldade em determinar. Uma escala automática das penas aplicáveis às infrações cometidas contrariaria as funções da pena que são sancionar o autor da infração e promover a sua alteração, a sua integração ou a sua reintegração a fim de assegurar a proteção da sociedade, de evitar a cometer novos crimes e restaurar o equilíbrio social, respeitando os interesses da vítima. Estas diferentes particularidades do direito penal limitam assim as capacidades de modelização que tenderão a introduzir um enviesamento de aplicação com uma uniformização de penas em todo o território, o que não levaria, portanto, em conta as disparidades regionais ou as percepções culturais. Deve ser dito, ademais, que o estabelecimento da Justiça Preditiva não teria consequências apenas no direito penal substantivo, mas também no processo penal e, em particular, no ritual que constitui o julgamento criminal, o que nos conduz a concluir que a sua aplicação, nesse plano do Direito, não se apresenta constitucional, exceto se a própria parte, por exemplo, comprovar por seus próprios meios que uma imputação de pena ou um critério para estabelecimento de uma liberdade não tenha sido observado, retomando-se, aqui, aos determinantes ilegítimos do julgador. Dito de outro modo, se a parte provar que um determinado julgador imputa penas inferiores a pessoas brancas em relação a pessoas pretas, por exemplo.

6.3 JUSTIÇA PREDITIVA CIVIL

De todo o exposto, até aqui, cabe avançar para uma finalização das análises, sobretudo a partir dos avanços no campo do direito civil e processual civil, em especial. Como já externado, a Justiça Preditiva, que consiste em avaliar as probabilidades de sucesso de julgamentos utilizando processamento informático, é uma importante inovação tecnológica. No entanto, apesar desse caráter inovador, não restam dúvidas de que seus avanços podem ter efeitos sobre os princípios fundamentais dos julgamentos, especialmente nos julgamentos civis, dentre os quais o direito a um juiz e o princípio da igualdade de armas que protege os direitos das partes.

Um breve regresso ao passado permite-nos tomar consciência da novidade do fenómeno e ao mesmo tempo da sua relatividade. De fato, há muito que o Direito procura compreender o futuro, em particular através de leis e códigos que visam controlá-lo. Logo, a previsão é uma atividade muito antiga dos juristas, principalmente dos advogados, que informam os litigantes sobre suas chances de sucesso. Esta atividade, portanto, é útil, como já dito anteriormente. No entanto, a lei é cautelosa com a atividade de prever o futuro. É o caso das atividades de previsão, como a astrologia, há muito reprimidas pelo direito penal, por exemplo. Baseada em conhecimentos duvidosos, realizados por pessoas suspeitas de charlatanismo e que correm o risco de levar a fraudes, a previsão foi vista com desconfiança.

No entanto, a previsão do significado das decisões judiciais, quando realizadas por profissionais, pelo contrário, não é vista com desfavor. É simplesmente enquadrado pela lei e uma fonte de possível responsabilidade. Com a utilização da inteligência artificial, as previsões assumiram uma escala sem precedentes e reivindicam precisão científica. A Justiça Preditiva renova, portanto, o tema das previsões em questões judiciais. E, por isso, no que diz respeito ao julgamento e à sentença resultante, é legítimo perguntar até que ponto é regido pelo direito processual e como este o influencia. Não por outra razão, os algoritmos e a computação destinam-se certamente – segundo os seus promotores – a substituir a norma jurídica. É, portanto, necessário descobrir quais as regras processuais que regem a sua utilização.

Embora os estudos possam ser dedicados aos julgamentos civis, criminais e administrativos, parece-nos preferível concentrarmo-nos nos princípios que regem a julgamento civil e, também, de forma muito ampla, outros julgamentos. Até por isso, no subcapítulo anterior, é que foram realizados apontamentos sobre a Justiça Preditiva Criminal. Nesse sentido, é o foco de fechamento dessa pesquisa o estudo de direito processual que será realizado principalmente a partir do direito judicial privado, mas cujas lições podem ser aplicadas, pelo menos em termos gerais, a todos os julgamentos. A Justiça Preditiva deve, de fato, ser confrontada com os princípios fundamentais do julgamento. Estes princípios provêm da Convenção Europeia dos Direitos Humanos, dos primeiros artigos do código de processo civil português e da própria Carta Magna que proclamam o direito a um julgamento justo. Esses instrumentos protegem os direitos das partes e regulam o papel do juiz. Devemos, portanto, perguntar-nos se a Justiça Preditiva poderia modificar os direitos das partes e o papel do juiz.

Este exercício apresenta algumas dificuldades porque a Justiça Preditiva está apenas na sua infância. É provável que a técnica evolua até um certo ponto que ainda não pode ser

determinada. O mesmo se aplica ao seu ambiente normativo. Suas possibilidades de atuação serão maiores ou menores dependendo da extensão da divulgação pública das decisões judiciais uma vez que a Justiça Preditiva tem como matéria-prima as milhares de decisões judiciais proferidas pelos tribunais. Dito isto, parece-nos, sim, que a Justiça Preditiva tem potencial para minar tanto os princípios fundamentais do julgamento relativos às partes (i) como os princípios relativos ao juiz (ii).

No que tange o direito de julgar, o direito a um juiz pressupõe o direito de qualquer pessoa aceder a um tribunal para fazer valer os seus direitos e para que o seu litígio possa ser efetivamente resolvido. *A priori*, a previsão das chances de sucesso por um algoritmo não proíbe a ida à Justiça. Mesmo que as chances de sucesso indicadas sejam zero, isso não constitui obstáculo à admissibilidade do pedido. Este é o caso atualmente. No entanto, as coisas poderiam ser diferentes se o software de Justiça Preditiva fosse utilizado no futuro pelos tribunais. O legislador ficaria então tentado a estabelecer uma inadmissibilidade ligada às baixas probabilidades de sucesso ou, mais certamente, a uma probabilidade de 100% de fracasso da ação. E isto pode ser considerado uma violação do direito de acesso ao juiz. Na verdade, o litigante não seria mais julgado por um tribunal, mas ao final de um processo de TI. Obviamente que a legislação atual veda tal óbice e os princípios fundamentais do julgamento impediriam que esta regra seja consagrada no futuro.

Contudo, uma limitação do Direito de acesso ao juiz pode ser inicialmente aceita desde que o acesso posterior seja preservado. É possível (por que não?) propor a submissão, de forma compulsória, a determinados tipos de solicitações a um software responsável por prever a solução da disputa ou mesmo julgar (um juiz-robô) assim que for aberto um recurso perante um juiz humano. Logo, não haveria, em tese, a violação do direito de acesso a um juiz enquanto este recurso ainda estivesse aberto e a parte teria direito a informação clara sobre a posição dos tribunais sobre o tema, caso ele seja de natureza repetitiva. Em teoria, não há como desconsiderar que a análise preliminar, embora possa ser precisa pode carregar o problema subsequente de que tal configuração aumentaria de forma significativa o risco de perder o julgamento em caso prosseguimento, risco esse ligado a forte influência do resultado declarado pelo software sobre o juiz de recurso. Por outro lado, se o Judiciário não aceder a esses mecanismos, não restam dúvidas de que a parte contrária o fará, sendo o resultado idêntico. Nesse sentido, assistir o juiz através da Justiça Preditiva apresenta, portanto, riscos significativos de violação do direito a um julgamento justo em qualquer cenário, seja pela própria lei criando um requisito de análise preliminar da demanda judicial (uma espécie de condição da ação) pelo Poder Judiciário ou, pela outra ponta, pela própria

parte o fazendo a apresentação dos resultados preditivos em preliminar de defesa. Por outro lado, ganha-se, sem maiores dúvidas, no âmbito social com a estabilidade das decisões judiciais e a segurança normativa que é pilar democrático, pois ela agiria como mecanismo contrário ao arbítrio do julgador quando o seu ato interpretativo supera a linha tênue da discricionariedade, mecanismo que se alimenta justamente daquilo que se pontuou nos subcapítulos anteriores: afastar as determinantes ilegítimas de uma decisão judicial.

E todo esse contexto é elevado a outro nível se analisarmos que o princípio da igualdade de armas está diretamente atrelado com o princípio fundamental de um julgamento justo. Aqui, temos um princípio que implica a obrigação de oferecer a cada parte uma oportunidade razoável de apresentar o seu caso em condições que não a coloquem em clara desvantagem em relação ao seu adversário. No entanto, o uso da Justiça Preditiva exige atualmente o recurso a empresas que desenvolveram programas e os operam. Esta atividade desenvolve-se num contexto de liberalização significativa que está a levar empresas inovadoras, *legaltech*, a dominar este novo mercado. São os empresários associados aos cientistas da computação que desenvolvem estes softwares, não os advogados e muito menos as autoridades públicas. As consequências para a igualdade de armas, a partir disso, são significativas, pois o risco de o software ser concebido para estes clientes com maior capacidade creditícia – bancos, grandes empresas ou companhias de seguros – o que numa lógica de mercado seria bastante lógico, geraria resultados provavelmente tendenciosos.

Não restam dúvidas de que uma desigualdade de armas já está presente em caso de conflito entre uma parte forte (profissional, empregador ou empresa) que pode buscar diversas opiniões de advogados e se cerca de inúmeros conselhos quando se depara com uma parte fraca (consumidor, empregado ou indivíduo) que não pode cobrir despesas equivalentes. Existe, no entanto, uma diferença importante entre as duas situações: os resultados do algoritmo de Justiça Preditiva parecem ser óbvios e incontestáveis, contrariamente ao conselho dos advogados. Em outras palavras, os números fariam por si. Sabemos que este não é o caso, ainda, até porque devemos sempre interpretar os números e os resultados obtidos no final de um programa que, ao fim e ao cabo, fora desenvolvido por homens que mantiveram certas opções para excluir outras. Eis porque se pode discutir a incidência do princípio da causalidade (verdadeiro ou falso) ou da imputação (válido ou inválido), no caso. Existe, portanto, um risco real de pôr em causa a igualdade de armas. No entanto, isto poderá ser limitado se o juiz tiver acesso a software diferente daquele

utilizado pelas partes, o que poderia restabelecer um grau de igualdade e uma forma de processo contraditório, outro princípio fundamental do julgamento.

Outro aspecto reside na imposição aos designers de software que deveriam ser obrigados a revelar as condições para o desenvolvimento do algoritmo, em particular o seu código-fonte, até porque o direito à explicação é visto como um mecanismo promissor na busca mais ampla do governo e da indústria pela responsabilização e transparência em algoritmos, inteligência artificial, robótica e outros sistemas automatizados. Não é demasiado lembrar que os sistemas automatizados podem ter muitos efeitos, inclusive não intencionais e inesperados. Por isso, a avaliação pública de extensão e a origem destes problemas são muitas vezes difíceis devido à utilização de mecanismos algorítmicos complexos e opacos. Daí o alegado direito à explicação exigiria que os responsáveis pelo tratamento dos dados explicassem como tais mecanismos tomam decisões.

Três possíveis bases jurídicas distintas para o direito à explicação da tomada de decisão automatizada podem ser encontradas no RGPD. O direito à explicação pode eventualmente resultar de: (i) salvaguardas contra a tomada de decisões automatizadas, conforme exigido pelo artigo 22.º, n.º 3, e comentado no considerando 71; (ii) deveres de notificação nos termos dos artigos 13.º a 14.º comentados nos considerandos 60 a 62; (iii) ou o direito de acesso nos termos do artigo 15.º, e comentado no considerando 63. No entanto, desde a aprovação do Regulamento Geral de Proteção de Dados da União Europeia (GDPR), em 2016, tem sido amplamente e repetidamente afirmado que o “direito à explicação” de todas as decisões tomadas por sistemas algorítmicos automatizados ou artificialmente inteligentes será legalmente exigido pelo RGPD, uma vez que já estaria em vigor desde 2018. No entanto, existem várias razões para duvidar tanto da existência legal como da viabilidade de tal direito. Em contraste com o direito à explicação de decisões automatizadas específicas reivindicado noutra local, o RGPD apenas exige que os titulares dos dados recebam informações significativas, mas devidamente limitadas (artigos 13.º a 15.º) sobre a lógica envolvida bem como o significado e as consequências previstas dos sistemas automatizados de tomada de decisão, o que se pode ser chamado de direito de ser informado. No entanto, o tema do direito a explicação é amplo e não nos é o objeto de análise nesse trabalho.¹⁹⁸

¹⁹⁸ Para melhor compreensão sobre o porquê não existe “direito à explicação no GDPR”, vide o artigo de Thomas Wischmeyer (2018, p. 2).

Voltando, assim, ao escopo do trabalho, devemos afirmar que o desconhecimento de quase toda a população relativamente a esta escrita digital torna esta contradição em grande parte ilusória na prática. Para desafiar a forma como o programa foi concebido, seria necessário recorrer a numerosos especialistas em informática e advogados. Na prática isso parece muito difícil. Um dos desafios da Justiça Preditiva é, portanto, garantir que esta não dependa de oráculos com conhecimentos impenetráveis. O risco de minar a igualdade poderia, no entanto, ser evitado se a justiça produzisse resultados preditivos de software único, público e livre, o que não é o caso atualmente.

O artigo 6.º da Convenção Europeia dos Direitos Humanos estabelece que o juiz deve ser independente e imparcial. Estas duas noções, muito estreitas e estreitamente ligadas na jurisprudência do Tribunal Europeu dos Direitos do Homem, permitem garantir a confiança do litigante na justiça e garantir o Estado de Direito. Estes são, inclusive, pré-requisitos para a existência de um verdadeiro juiz, que deve ser estranho às partes, não favorecer uma delas e estar ao abrigo de pressões externas de diferentes poderes que procurariam influenciar a solução do litígio. A independência do juiz deve ser assegurada face a pressões externas enquanto a imparcialidade é uma qualidade do juiz ligada ao funcionamento interno dos tribunais e às qualidades pessoais do juiz. Deve, portanto, primeiro ser independente de qualquer poder. Deve então ser imparcial, ou seja, não ser *a priori* favorável a um dos litigantes.

Será, assim, a independência do juiz que é mais ameaçada pela Justiça Preditiva, não no que diz respeito aos poderes executivo e legislativo, mas no que diz respeito ao poder de fato constituído pela tecnologia e especialmente pelas empresas que concebem o software de Justiça Preditiva e o comercializam. As previsões terão, de fato, muito provavelmente um impacto no julgamento, um efeito performativo. Assim que o algoritmo indicar uma solução previsível ou provável, o juiz certamente será influenciado. Por segurança, conformidade e desejo de ser bem avaliado, ele tenderá a se conformar com essa previsão. Existe um grande risco de que ele decida o litígio não com base no caso específico que lhe foi apresentado, mas com base nas estatísticas. Do ponto de vista jurídico, trata-se de uma forma de dependência deste poder de fato exercido pelos criadores dos algoritmos, tanto mais condenável quanto os desenhos das empresas em questão não se enquadram no âmbito do interesse geral, mas interesses privados puramente econômicos.

É claro, contudo, que poderíamos prosseguir pela lógica inversa, ou seja, a predição impor uma expectativa de maior imparcialidade. Com base num raciocínio mais rigoroso e mais científico, o software de Justiça Preditiva permitiria ao juiz dar um passo atrás em

relação às partes, para ter uma relação menos emocional e apaixonada com elas. A aparência de imparcialidade, que é muito importante para a jurisprudência europeia (TEDH, 1989), seria assim melhor assegurada.

Aqui, despeito do caminho a seguir, é possível afirmar que a predição, no aspecto correlacionado a quem julga, não servirá para uma melhor definição dos padrões decisórios de um julgador específico, seja porque haveria pseudoanonimização, seja porque as estatísticas sobre qualquer assunto atualmente são difíceis de estabelecer devido à colegialidade de numerosas jurisdições e ao sigilo das deliberações que são exigidos pela lei. Não é demasiado relembrar que a simples participação de um juiz em uma formação colegiada ou mesmo a presidência do mesmo não é suficiente para firmar seu apoio à solução. Esta é também uma das razões pelas quais não há consenso sobre a menção dos nomes dos juízes na abertura de dados judiciais. No futuro, não é, portanto, certo que possam ser estabelecidas estatísticas fiáveis, ao menos sobre decisões de um julgador específico.

Não obstante o exposto, existe um perigo significativo de que o cargo do juiz seja profundamente afetado (positivamente e negativamente) pela Justiça Preditiva. O juiz, como é cediço, decide o litígio de acordo com as normas de direito que lhe são aplicáveis. A missão do juiz civil – e análise pode ser estendida em grande parte a qualquer juiz – é examinar o pedido de fato e de direito no que diz respeito aos argumentos das partes, procurar a regra de direito que se aplica a estes fatos e depois aplicar esta regra aos fatos e a disputa. A missão do juiz é, portanto, resolver o litígio à luz da lei aplicável. Com a Justiça Preditiva, entretanto, o juiz toma conhecimento, diretamente ou através das partes, das estatísticas desenvolvidas a partir de soluções que são as de jurisdições que já resolveu disputas em casos semelhantes. Ele está, portanto, ciente da solução mais provável face às decisões anteriores. Isto poderia resultar numa transformação do cargo do juiz ligada à “factualização” da lei, à modificação do seu raciocínio intelectual e, finalmente, à redução da sua intervenção.

O raciocínio judicial certamente guarda um elemento de mistério insondável, ligado ao seu caráter humano e não completamente formalizado. É possível afirmar, assim, que o juiz, com base nos fatos relevantes contestados, busque a norma jurídica aplicável e que aplique esta norma aos fatos para deduzir a solução aplicável. Este é o silogismo judicial. Esse raciocínio é geralmente mais complexo e às vezes a solução é encontrada antes que o juiz a formule *a posteriori*. Não deixa de ser verdade que é à luz de uma regra geral que o juiz procura uma solução para um caso particular. De forma mais geral, nos países de direito

civil o juiz aplica a lei a casos particulares, o que é uma condição de respeito pela separação de poderes e pela igualdade entre cidadãos sujeitos à mesma regra. Com a Justiça Preditiva, contudo, o juiz já não é incentivado a procurar a norma geral de direito aplicável, mas a verificar se a solução que lhe é apresentada como sendo a que deve ser tomada no final do tratamento informático corresponde àquela que deve julgar. É, portanto, um método de caso que é promovido. O método silogístico é rejeitado para adotar uma abordagem mais próxima da dos juízes de direito consuetudinário, o que leva a dar autoridade aos precedentes. Esta autoridade será a de todos os precedentes analisados pelo software e não mais, como nos países de direito consuetudinário, a de alguns acórdãos do Supremo Tribunal com esta autoridade.

Eis porque a sociedade deve fazer suas escolhas, desde já, não esquecendo que devemos favorecer os valores humanistas enquanto uma questão de liberdade. Em outras palavras, não se pode deixar fora das vistas que os princípios fundamentais do julgamento são baluartes contra certos perigos da Justiça Preditiva que deve, portanto, continuar a ser uma ajuda, um auxiliar do juiz, e não um substituto para ele.

6.4 IA, LIBERDADE IGUAL E PRESTAÇÃO JURISDICIONAL: QUAL O CAMINHO?

Toda a pesquisa até aqui realizada gerou uma série de reflexões, de dúvidas e de anseios intelectuais. Trazer para o debate jurídico um tema em voga, mas até certo ponto pouco explorado tecnicamente, exigiu um esforço quase que diário para obtenção de conclusões contínuas que permitiram chegar até onde de fato há algo a avançar. Parece-nos muito claro que o atual debate entre IA Fraca e IA Forte é importante para por um rumo nos avanços das pesquisas, pois impõe-se trabalhar sobre a realidade existente na IA Fraca e deixar de lado, ao menos nessa quadra da história, a utopia que cerca da IA Forte.

Trazendo isso para dentro do discurso jurídico, tem-se que, dentre tantos temas relevantes, tais quais a responsabilidade civil das máquinas, a proteção à privacidade do julgador e das partes, a figura do juiz-robô, a necessidade de explicabilidade nas tomadas de decisões, a ética dos algoritmos e outros tanto temas que podem e devem ser analisadas à luz da Ciência, da Filosofia, Economia e da Sociologia do Direito, é de extrema relevância abordar as ferramentas de IA utilizadas no curso dos processos judiciais, sobretudo como ferramenta de auxílio ao julgador. Não é segredo que as tecnologias estão sendo empregadas no Poder Judiciário Português, isto é, desde o algoritmo que distribui uma ação para determinado julgador até as ferramentas de concatenação de jurisprudência, passando pelo

avanco nos sistemas de processos informatizados (eletrônicos) que estão a colocar os processos físicos em segundo plano e estão a permitir ampliar as bases futuras de dados abertos para decisões judiciais.

Sendo assim, alinhando-se a lógica das liberdades iguais, proposta por Rawls, cabe sustentar, aqui, o tema da liberdade no processo (princípio da liberdade na prestação jurisdicional) frente IA utilizada como instrumento auxiliar de decisão e conformação judicial. Ora, a prestação jurisdicional existe tanto em sistemas totalitários quanto em regimes democráticos. Em outras palavras, é possível observar as normas processuais tanto numa ordem jurídica liberal quanto autoritária. Deve ser dito que tanto o processo quanto a prestação jurisdicional têm o enfoque para que sirvam a concretização do direito subjetivo, sendo irrelevante se ele é justo ou injusto.

Daí a pergunta: como a liberdade pode ser exercida de forma a aperfeiçoar o processo e as decisões judiciais? É um paradoxo, mas é necessário ser coerente: as liberdades conferidas as partes para tentar influir na consequência processual e a liberdade conferida ao julgador para decidir num juízo de imparcialidade são elementos não de estabilização do processo, mas pelo contrário, são perturbadores da ordem. Dito isso, nada impede que um determinado Estado ditatorial possua dentro do seu ordenamento um regime normativo capaz de obstar um eventual cerceamento ao próprio arbítrio ou, pela via inversa, que um Estado democrático se valha de regras judiciais em um modo arbitrário. Por tal razão, o que realmente releva, aqui, são as garantias que um Estado possui contra o arbítrio e não necessariamente se ele é democrático ou ditatorial.

E tal preâmbulo é de importância porque é cediço que a oposição à liberdade reside justamente num juízo arbitrário. Não por outra razão o processo judicial é uma garantia constitucional cujos produtos são a igualdade, a previsibilidade e uniformidade. Daí a razão pela qual sujeitar o julgador à lei é a primeira (e poderia se dizer, a única) garantia dada ao indivíduo como ferramenta de proteção a sua liberdade. Tal bem se complementa quando o indivíduo tenha a sua disposição ferramentas que aptas a solapar os arbítrios antes de suas ocorrências ou de eliminá-los mesmo após eventual concretização. Eis o porquê dá-se como significado primeiro às liberdades processuais a não sujeição da parte a vontade de quem julga, mas sim à lei. Contudo, a liberdade não se exaure nessa característica negativa, mas também numa perspectiva positiva: a de que o processo possa ser usado para a consecução de direitos.

Sendo a atividade jurisdicional uma atividade de transformação do universo humano, logo, ela é criadora de uma finalidade de impor à desordem uma ordem no plano fático e

jurídico. Em outras palavras, a liberdade processual gera às partes, por meio da prestação jurisdicional, a criação de algo visando a justiça no caso concreto, sendo, numa linha de método, o processo o instrumento da verdade processual. Apesar do silogismo jurídico que impõe a racionalidade no processo decisório, dada a argumentação e fundamentação, há sempre uma margem para criação de quem julga e que reside, em último estágio, na adequação da hipótese ao caso concreto, etapa de criação que só se exerce se estiver assegurada por meio justamente da liberdade do juiz para julgar sem a imposição de outras fontes senão e exclusivamente à lei.

Portanto, conquistada a liberdade processual, como o é no atual estágio da história, cabe aos indivíduos e a sociedade a manutenção do seu exercício de forma plena. Daí assumimos um ponto central do debate: a motivação das sentenças dado o avanço das novas tecnologias de predição. No caso, apesar da imprecisão terminológica, é possível se afiliar a lógica de que a Justiça Preditiva pode ter várias finalidades, sendo duas delas mais relevantes: (i) a consolidação jurisprudencial por meio dos dados abertos das decisões judiciais e (ii) a prognose visando o estabelecimento de condenações, sejam cíveis (pensionamento, por exemplo), trabalhistas (dumping social, por exemplo) ou penais (reincidência, por exemplo).

Sendo assim, impõe-se a análise dos riscos de violação dos princípios fundamentais que regem os direitos das partes, a lembrar (a) o direito a um julgamento justo, (b) a igualdade de armas e (c) a imparcialidade e independência do juiz. E tudo isso está atrelado ao princípio da livre apreciação da prova e o julgamento da matéria de fato a partir da prudente convicção do julgador, consoante o exposto no artigo 607º, nº 4 e 5, do CPC de 2013. Não há qualquer dúvida de que a motivação das decisões judiciais tem a finalidade precípua de gerar um constrangimento ao julgador para que não efetue a prestação jurisdicional em contrariedade à lei ou a prova dos autos. Contudo, a motivação fictícia ou aparente muitas vezes permite ao julgador contornar essa lógica e que ocorre quando o julgador se motiva por razões outras, tal qual os seus valores pessoais ou mesmo com intuito de beneficiar uma parte em detrimento de outra. Para tanto, basta ao julgador não enfrentar as questões centrais ou fazer de forma insuficiente. Daí, aliás, a importância do duplo grau de jurisdição.

Ora, se estamos a falar em decisão justa, há que se estabelecer que a capacidade de mover o julgador a decidir algo em conformidade com a lei, dada a liberdade processual, tem duas fases, como dito alhures: (i-negativa) uma objetivando evitar restrições a essa liberdade (ii-positiva) e outra objetivando corrigir eventuais violações a mesma liberdade.

E a proposta, aqui, é justamente nesses dois faseamentos. Nisso, vê-se que a atividade criação do julgador, dentro da liberdade acolhida aos juízes, lhe permite gerar um ato judicial direcionado ao caso concreto. Trata-se senão da pedra angular da hermenêutica jurídica: a liberdade de interpretação do julgador. No entanto, essa mesma liberdade, como qualquer outra, é relativa e está adstrita a determinados limites que caminha entre a liberdade absoluta e a completa falta de interpretação, gerando um dogma e não uma norma. Daí o porquê a interpretação *in abstracto* tem duplo efeito sobre o julgador: impõe-lhe despir-se de seus valores ao julgar e ao mesmo tempo lhe assegura a ausência de responsabilidade por sua decisão. Sendo assim, se a liberdade da prestação jurisdicional tem conexão causal na relação entre as garantias constitucionais e as liberdades de fato, tem-se que a liberdade na prestação jurisdicional condiciona a liberdade individual.

Nessa linha, sabe-se que a investigação do Direito tem como matéria prima a norma jurídica e que a pesquisa científica, diversamente da pesquisa didática, tem por função o predomínio da produção do conhecimento (POÇAS, 2020, p. 14). Sendo essas as bases, houve, aqui neste trabalho, o avanço sobre questões centrais, tais como (i) o que seria a inteligência artificial; (ii) o que seriam os algoritmos; (iii) e quais as implicações a curto, médio e longo prazo para o Direito dessas novas tecnologias. No que tange a questão temporal dos impactos, tem-se que no curto prazo (iii-1-a) há a discussão sobre os vieses e sobre a neutralidade de fato ou fictícia dos algoritmos; (iii-1-b) e as discussões sobre a IA e o devido processo legal; no médio prazo (iii-2-a), a indução problemática e (iii-2-b) no longo prazo (iii-3-a) a discussão sobre IA e o sujeito de direitos (iii-3-b) e os destinos da humanidade a partir do advento da IA 5 (MACHADO, 2023, p. 6). Sendo assim e considerando que a terminologia da palavra tese nos remete a ideia de posição¹⁹⁹, toma-se nesse momento uma posição científica sobre a utilização das ferramentas preditivas como auxílio ao julgador na prestação jurisdicional.

Pois bem, desta forma, o primeiro aspecto a considerar reside no reconhecimento de que as ferramentas preditivas, sejam elas, como dito alhures, para i) a consolidação jurisprudencial ou para (ii) a prognose²⁰⁰, servem como mecanismos de conformação da decisão judicial, isto é, tem uma nítida função de constrangimento ao julgador no seu processo de discricionariedade. No entanto, de antemão, não se vislumbra qualquer

¹⁹⁹ O termo tese provém do grego *thésis*, que significa posição (POÇAS, 2020, p. 19).

²⁰⁰ Exemplos: Ravn Ace, Ross Intelligence, Compas, Iflytek e *e-Discovery*.

ilegalidade na sua utilização como mecanismo de auxílio ao julgador no seu processo decisório.

No entanto, a manutenção desta legalidade, ao seu sentir dessa pesquisa, depende do cumprimento de algumas etapas que são imprescindíveis para o fim de assegurar o devido processo legal e a proteção dos princípios basilares, sobretudo da igualdade de paridade de armas. Nesse sentido, a fim de assegurar, preliminarmente, tal licitude, a observância das ferramentas a serem utilizadas pelo julgador tem pressupostos legais os princípios de regem tanto a Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais quanto da Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital²⁰¹, sobretudo os princípios da transparência, imparcialidade e equidade. No aspecto, portanto, surge a questão sobre a abertura do código-fonte e, a despeito da divergência sobre a sua obrigatoriedade, ao direito a explicabilidade na forma da RGPD (artigo 22.º, n.º 3, e comentado no considerando 71; deveres de notificação nos termos dos artigos 13.º a 14.º comentados nos considerandos 60 a 62; ou o direito de acesso nos termos do artigo 15.º, e comentado no considerando 63).

Como contrapartida a tal exigência, nasce uma discussão concomitante sobre a proteção comercial dos programas de computador que, como visto no capítulo 2 da parte 3 da presente tese, podem ser qualificados ou como direito autoral ou propriedade industrial, o que lhes confere a proteção legal tanto na Declaração Universal dos Direitos Humanos²⁰², quanto na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia²⁰³ e na própria Constituição Portuguesa²⁰⁴. Isso significa que o direito a proteção do código-fonte tem amparo legal e poderia limitar as partes no tocante aos vieses empregados em determinada ferramenta que venha, por exemplo, estabelecer critérios para dimensionamento de uma pena.

Sendo assim, não parece possível ao Poder Judiciário se valer de um mecanismo preditivo que gere insegurança às partes no tocante aos critérios ali empregados, o que só se eliminaria por meio de um programa com código fonte aberto, seja ele um público (aconselhável) ou privado. Isso eliminaria uma discussão preliminar sobre a possibilidade ou não de abertura dos códigos na hipótese de alegação de opacidade, dada a proteção aos

²⁰¹ (1) princípio dos direitos fundamentais ; (2) princípio da não discriminação ; (3) princípio da qualidade e da segurança ; (4) princípio da transparência, imparcialidade e equidade ; (5) princípio “sob controle do usuário”.

²⁰² Artigo 27, item 2: Todo ser humano tem direito à proteção dos interesses morais e materiais decorrentes de qualquer produção científica literária ou artística da qual seja autor.

²⁰³ Artigo 17, item 2: 2. É protegida a propriedade intelectual.

²⁰⁴ Artigo 42: 1. É livre a criação intelectual, artística e científica. 2. Esta liberdade compreende o direito à invenção, produção e divulgação da obra científica, literária ou artística, incluindo a protecção legal dos direitos de autor.

programas de computador. Ora, abertura preliminar dos critérios aplicados dentro das ferramentas preditivas a serem utilizadas pelos juízes no processo de julgamento cumpre dupla função, pois além de evitar a ratificação de falta de transparência pela proteção que a lei confere aos programas de computadores, ela igualmente permite, de antemão, analisar se os requisitos empregados na ferramenta estão de acordo com a normativa vigente, seja ela constitucional, infraconstitucional e comunitária. A adoção da medida imputaria o respeito máximo a transparência e, sobretudo, a equidade no processo, permitindo avançar sobre as demais discussões que venham a surgir no tocante ao devido processo legal, a paridade de armas e o livre convencimento. Trata-se, assim, de um primeiro passo para construção de um mecanismo capaz de ampliar o tratamento a igualdade das decisões judiciais para casos semelhantes, o que nos remete ao ponto da necessária estabilização das decisões judiciais.

Superada essa etapa fundamental, impõe-se aí avançar sobre um ponto relevante: a não demonização da IA. E a solução para isso passa diretamente pela necessidade de, na fundamentação das decisões, o julgador declare o uso da ferramenta, se o fizer, e as razões que o levaram a adotar as conclusões ali empregadas. De antemão, eis que se pontuar que é quase um consenso, pelo receio das inovações, que a comunidade jurídica venha qualificando, de antemão, a natureza contraditória das ferramentas de IA como instrumento decisório. E essa visão está muito atrelada ao mecanismo COMPAS e seu sistema de análise de penas em vista dos riscos de reincidência.

Contudo, tirando o tema da esfera penal e trazendo, por exemplo, para a esfera trabalhista, será que o uso de uma ferramenta que analise o histórico negativo de determinado empregador, que reiteradamente pratica fraudes a legislação laboral (*dumping* social), seria discriminatória ao apontar o necessário aumento de indenização coletiva justamente por causa dessa trajetória ilícita? O mesmo se deve questionar, por exemplo, no plano do direito do consumidor, quando determinado fornecedor de bens e serviços pratica em larga escala o descumprimento das normas básicas visando se locupletar. Vale esse mesmo raciocínio para o plano ambiental, na apuração do dever reparatório ou no plano civil com o arbitramento de indenizações mais equânimes, por exemplo, quando um determinado acidente gera a perda de uma pessoa próxima ao autor. Trata-se, portanto, de um mecanismo apto a parametrizar indenizações (parametrizar não significa igualar), por exemplo. Para além disso, também não podemos deixar de validar que uma pena, no âmbito penal, possa (e porque não) ser aplicada de forma reduzida justamente por causa da ferramenta preditiva que pode constranger um julgador inclinado a condenar de forma mais

veemente determinados grupos sociais. Ou que seja conferido a determinado condenado o direito a progressão de regime. Obviamente que em qualquer cenário o pressuposto é a não utilização do determinismo social e biológico ou qualquer outro mecanismo que possa ratificar qualquer forma de discriminação e é isso que torna, na prática, de difícil viabilização o uso das ferramentas de IA no campo penal e não tanto nas demais áreas do direito.

O receio ético, reitera-se, é legítimo. Mas esse receio não pode de forma alguma obscurecer o horizonte para o uso adequado das ferramentas de apoio aos julgamentos. E, nesse ponto, não há de se perder de vista que qualquer argumento que afirme que algoritmos são falíveis e podem ser enviesados não são suficientes para afastar as premissas de que haverá sempre duas grandes ferramentas processuais de controle das decisões proferidas: a fundamentação²⁰⁵ e o duplo grau de jurisdição. O mais paradoxal, aqui, é que o mesmo receio que a comunidade expressou sobre os vieses empregados nas ferramentas preditivas e que estariam encobertos pela opacidade do código-fonte também estão dentro de uma decisão formatada por um julgador humano, pois, a despeito do dever de fundamentação, a parte jamais saberia qual o real motivo que levou um juiz a decidir de forma A ou B (determinantes ilegítimas).

Dito isso, temos então o lastro da tese proposto justamente no princípio da liberdade igual proposto por Rawls, enquanto princípio primeiro para a construção de uma sociedade justa e livre, pois a estabilidade das decisões judiciais é fundamental para tanto. Veja-se que um ponto relevante surge quando se possa, por exemplo, alegar que a concatenação das decisões visando uniformizar a jurisprudência poderia, de alguma forma, levar-nos a discussão sobre se isso não reavivaria o instituto dos assentos que fora revogado pelo Decreto-Lei n.º 329-A/95 e que fora declarado inconstitucional, como se observa no Acórdão n.º 810/93. E essa preocupação realmente faz algum sentido, mas não se sustenta porque a imposição o dever de fundamentação pode e deve sempre abrir espaço para os novos argumentos, existindo, aliás, as figuras jurídicas do *distinguishing*, *overruling* e *overriding*²⁰⁶ como instrumentos de oxigenação jurisprudencial. Aliás, a doutrina é quem

²⁰⁵ O dever de fundamentação das decisões judiciais decorre de imposição constitucional, na forma do n.º 1 do art. 205 da Constituição da República Portuguesa.

²⁰⁶ Em linhas gerais, trata-se do que, em teoria dos precedentes, se conhece por *distinguishing*, e por *overruling*. Ou, no vernáculo, por superação ou distinção de precedentes, nas quais se aponta, no primeiro caso, o motivo pelo qual o entendimento anterior será abandonado, abandonado, ou, no segundo, as razões pelas quais é necessário excepciona-lo, vale dizer, embora ele continue sendo adotado e considerado correto, naquela situação há particularidades que afastam sua incidência (MACHADO, 2023, p. 128).

ganharia ainda mais relevância como local ideal para o debate acerca das evoluções normativas, voltando a exercer seu papel primordial que é o de doutrinar os espaços jurídicos por meio do processo dialético contínuo que, na maioria dos casos, não se faz possível nos julgamentos judiciais, dada a finalidade de cada fonte.

Portanto, apresenta-se como viável compreender que o uso das ferramentas preditivas como instrumento de apoio ao julgador, observadas as condicionantes apresentadas, coloca-se como fonte de equidade das decisões judiciais e, por conseguinte, como garantidora das liberdades fundamentais nos casos assemelhados. Na quadra atual, é consenso que as normas devem ser cumpridas pelas pessoas e pelos agentes públicos, no que se inserem, por óbvio, os juízes. E defender a ideia de que casos semelhantes merecem similaridade de tratamento nos remete a ideia de segurança jurídica aposta no contrato social, sobretudo porque a defesa liberdade presume o tratamento igual a todos, ainda que isso traga algum grau de redução de discricionariedade dos julgadores²⁰⁷.

No entanto, como bem afirmou Rawls (...) os critérios de semelhança são fornecidos pelas próprias normas jurídicas e pelos princípios utilizados para interpretá-las. Não obstante, o preceito de que em casos semelhantes se tomem decisões semelhantes limita, de modo significativo, a discricionariedade dos juízes e de outras autoridades (RAWLS, 2008, p. 294).

Seguindo a linha de Rawls, o uso das ferramentas de IA como instrumento de conformação da decisão judicial tem, portanto, um papel de criar os caminhos para construir a superação das instabilidades sociais, dado que a interpretação pública legítima das leis com a criação de um padrão para casos assemelhados. Em outras palavras, é uma contribuição para a estabilidade da função jurisdicional. Como bem esclarece o Alex Sander Xavier Pires (2016), (...) Ademais, esclarece a sociedade sobre os seus limites da norma constitucional que facilita o cumprimento de seu comando, tanto para o acesso aos bens primários sociais quanto ao dever de distribuí-los sob a garantia de medidas coercitivas promovida pelo próprio judiciário (...) Nesse sentido, a reunião dos argumentos denota uma coerência que leva a uniformização do tratamento para, superando o ataque aos processos repetitivos, proferir-se decisão semelhante a caso assemelhado, o que contribui para o

²⁰⁷ (...) ao esclarecimento da norma constitucional capaz de determinar os limites de acesso às liberdades fundamentais, tendo na moralidade o fio condutor dos princípios da justiça desde a formação das instituições sociais até o fortalecimento da equidade a ser adotada nas decisões judiciais por força do sentimento de que os casos semelhantes devem ter tratamento assemelhado (PIRES, 2016, p. 475).

desvelamento do sentido das normas, consequentemente para os limites da liberdade (PIRES, 2016, p. 480-481).

Como bem descrito pelo professor José Joaquim Gomes Canotilho (2019), talvez a orientação tenha de ser outra, testada pela articulação combinatória de todos os direitos fundamentais (digitais e tradicionais). Por outras palavras: o cerne problemático da revolução algorítmica não está na “regulação” da IA ancorada apenas em direitos fundamentais, mas no desenvolvimento objectivo de estruturas organizacionais e mecanismos procedurais que permitam um efectivo controlo pelas autoridades competentes e tribunais com mecanismos adequados à salvaguarda do sujeito colocado no princípio e no fim do sistema. Noutros termos: mais do que a procura de um “direito subjectivo à explicação” (subjectiver Recht auf Erklärung) talvez se imponha uma “arquitetura de fundamentação e de controlo”, sobretudo nos casos de experiências negativas com sistemas inteligentes.

Dito de outro modo, a utilização das ferramentas de Justiça Preditiva para auxiliar o julgador no seu processo decisório podem seguir a lógica da justiça procedimental pura visando construir um meio para que as respostas sejam justas em virtude da correção do procedimento²⁰⁸. Rawls distingue a justiça processual pura da impura. Num caso de justiça processual impura, a justiça de um procedimento é determinada pela justiça dos resultados que produz; num caso de justiça processual pura, pelo contrário, a justiça do procedimento confere justiça aos resultados que produz (RAWLS, 2008, p. 73-78). A importância do conceito de equidade nos processos de justiça processual não pode ser subestimada, isso porque os indivíduos fazem julgamentos globais sobre a legitimidade daqueles que ocupam cargos de autoridade e estão mais preocupados com a justiça processual, ou seja, quão justo foram tratados, do que com o resultado do encontro. Em termos práticos, mesmo as pessoas que recebem uma multa de trânsito ou que “percam” o seu caso em Tribunal têm maior probabilidade de avaliar o sistema favoravelmente quando sentem que o resultado foi alcançado de forma justa. Por isso, dentro de uma lógica de justiça procedimental pura, o uso das novas tecnologias, respeitados os requisitos acima apresentados, pode, ao mesmo tempo, assegurar a coerência das decisões judiciais e diminuir a discricionariedade que inerente na interpretação das instituições jurídicas.

²⁰⁸ A justiça procedimental pura se verifica quando não há critério independente para o resultado correto; existe um procedimento correto ou justo de modo que o resultado será também correto ou justo (RAWLS, 2000, p. 378).

6.5 CONCLUSÃO DO CAPÍTULO

Por fim, o capítulo seis, enquanto capítulo final, seguiu uma subdivisão em quatro tópicos, sendo o subcapítulo 6.1 destinado a estancar eventuais falsos dilemas com a demonização dos algoritmos, ocasião em que se estruturou a lógica proposta, como conclusão-premissa, em torno dos cinco princípios de base que estão previstos Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial, compatíveis com o artigo 9º da Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, a lembrar: (1) princípio dos direitos fundamentais; (2) princípio da não discriminação; (3) princípio da qualidade e da segurança; (4) princípio da transparência, imparcialidade e equidade; e o (5) princípio “sob controle do usuário”.

E de forma mais direta, avançou-se no subcapítulo 6.2 para a análise da Justiça Preditiva no processo penal, caminhando-se para a etapa final e decisiva da tese, sendo possível inferir outra conclusão-premissa que deriva do reconhecimento de que a Justiça Preditiva está atrelada a duas grandes frentes: predição jurisprudencial e prognose. Não apenas isso, mas também o reconhecimento de que as soluções dadas por algoritmos não podem e não devem ser confundidas com uma decisão judicial ao passo que não advém de um processo judicial. Os instrumentos de Justiça Preditiva, se utilizados durante o julgamento, obedecerão aos princípios de procedimento e estarão sujeitos, como outros elementos, ao debate contraditório. Sob o controle do juiz, poderão ser levados em consideração se fizerem parte do debate e enriquecê-lo, ou serão excluídos se não puderem ser discutidos de forma útil. Logo, os desenvolvimentos na Justiça Preditiva renovam a questão da previsibilidade da justiça. O desafio, no entanto, é definir a parte da previsibilidade necessária para a justiça e a parte da imprevisibilidade que lhe é essencial.

Por sua vez, no subcapítulo 6.3 analisou-se a Justiça Preditiva no direito processual civil, onde retomou-se a observância ou não dos princípios fundamentais no âmbito dos julgamentos civis, dentre os quais o direito a um juiz e o princípio da igualdade de armas. Eis o porquê o questionamento sobre a possibilidade de a Justiça Preditiva modificar os direitos das partes e o papel do juiz. Nesse sentido, uma conclusão-premissa foi de que, sim, a Justiça Preditiva teria potencial para minar tanto os princípios fundamentais do julgamento relativos às partes (i) como os princípios relativos ao juiz (ii).

Atualmente, diga-se, ainda que as previsões indiquem uma chance de sucesso mínima, uma parte não está impedida de acessar a justiça, face ao direito constitucional de petição que lhe é conferido. Esse cenário, contudo, passa a ser mais complexo se os próprios

tribunais utilizaem o mesmo mecanismo, dado que isso possa influenciar diretamente o poder legislativo na sua atividade legiferante com a criação dessa soma de previsões como uma espécie de condição da ação, o que geraria uma violação, por exemplo, ao direito de acesso a um juiz. E isso resultaria na inversão de uma lógica: o julgamento não mais por um processo judicial, mas sim por processo de TI. Esse cenário futurístico, contudo, não está em foco porque não existe e, atualmente, encontraria óbices tanto na legislação quanto nos princípios fundamentais do julgamento.

E como derradeiro item da tese, o subcapítulo 6.4 trouxe à tona a conexão entre IA, liberdade igual e prestação jurisdicional, permitindo-se formatar, a partir das conclusões-premissas apresentadas, o fechamento com as conclusões finais sobre o objeto pesquisado.

CONCLUSÃO

O ponto de partida para o desenvolvimento da pesquisa que resultou na construção da presente tese doutoral teve como pedra fundamental o avanço das tecnologias de concatenação dados em grandes volumes, ou seja, o *Big Data*, fenômeno que era/é a porta de abertura de um processo acelerado de construção de Inteligência Artificial. Em outras palavras, tudo começou com a compreensão social da importância dos dados, fossem eles pessoais ou não, isso porque não estaríamos a falar em riscos ou avanços sociais não fosse o surgimento de ferramentas que têm no seu objeto o interesse particular de reunir informações visando tornar a vida em sociedade mais eficiente.

Daí a proposta de um tema correlacionando processos judiciais e IA e daí uma delimitação de tema focada na aplicação das ferramentas preditivas nos atos decisórios. Nesse sentido, objetivando buscar uma resposta ao problema principal proposto, qual seja, o da incidência da predição nas decisões judiciais e dos problemas secundários, sobretudo no que tange a opacidade nos critérios de desenvolvimento dos algoritmos, iniciou-se o trabalho com enfoque nos novos horizontes apresentados à Ciência do Direito a partir da inteligência artificial aplicada ao processo judicial carrega consigo.

Nesse aspecto, buscou-se no capítulo 1, subcapítulo 1.1, uma análise sobre as definições conceituais sobre *Big Data* e Inteligência Artificial, ocasião em que se abriu essa etapa para permitir as bases iniciais sobre a compreensão do objeto analisado, em especial, a relevância atual dos megadados. Ademais, houve ainda nesse subitem uma breve exposição sobre os conceitos de *Machine Learning* e *Deep Learning* e os questionamentos sobre a suposta moralidade neutra dos dados, tanto nos ambientes privados como públicos de tratamento de dados. Daí, inclusive, avançou-se sobre um dos principais problemas que surgem da reunião massificada de dados: a categorização social. E o ponto proposto teve como base de questionamento o enlace, cada vez maior, entre as tecnologias e a ética, o que, de plano, permitiu compreender que as novas tecnologias vinculadas tanto ao *Big Data*, quanto ao seu principal produto, a IA, devem ser compreendidos como um resultado das relações sociais, culturais e políticas e que, por isso, não podem ser presumidamente neutros, sendo essa a primeira conclusão-premissa.

Nesse subcapítulo, abriu-se também espaço para o debate sobre o termo “adiaforização”, proposta por Bauman (2018), para que se pudesse debater se toda a categorização seria presumidamente “ilegítima”, especialmente a partir da construção de uma servidão voluntária decorrente não mais da coerção, mas sim da sedução imposta pelas

novas ferramentas de predição e que podem, de alguma forma, gerar efeitos colaterais não observados, dentre os quais os padrões de consumo, os padrões de vigilância, a disrupção democrática e a efetiva diminuição das liberdades. Do exposto, houve a proposta de uma utilização conceitual do que seria a Inteligência Artificial visando dar estabilidade a toda a construção subsequente da pesquisa.

Por sua vez, no subcapítulo 1.2, o objetivo foi o de sistematizar da legislação global sobre o tema. Para tanto, houve, preliminarmente, a contextualização histórica no tocante ao processo evolutivo da revolução digital e sua equiparação com outros processos evolutivos, tais quais a revolução industrial, dando enfoque na terminologia e na instrução temporal dos acontecimentos que levaram ao surgimento dos computadores móveis e a definição de uma ontologia digital com o término da dicotomia *online* e *offline*. Dado esse preâmbulo, passou-se a demonstração de um ponto importante de conclusão-premissa: o de que não há de forma alguma um vazio de regras, ao invés, há tanto no âmbito interno dos países, em especial Portugal, quanto da União Europeia, no plano comunitário, um grande arcabouço legislativo apto a regular os avanços, seja pelo critério da generalidade ou da especialidade e/ou da transversalidade ou setorialidade.

O subcapítulo se prestou a analisar quantitativamente e qualitativamente a legislação global, sobretudo a partir dos relatórios da *United Nations Conference on Trade and Development* – UNCTAD, e possibilitou compreender que a base geral dos instrumentos legais gravitava em torno de princípios fundamentais similares, em especial (i) o consentimento para a utilização dos dados, (ii) o tratamento qualitativo dos dados e (iii) a segurança no trato dos dados.

Em relação ao subcapítulo 1.3, o enfoque se deu perante uma análise casuística envolvendo casos judiciais paradigmáticos. Para tanto, fez-se a um levantamento sobre os principais casos envolvendo a volumetria de dados em decisões do Tribunal de Justiça da União Europeia e do Tribunal Europeu de Direitos do Homem, dando-se ênfase a dois casos paradigmáticos, a lembrar: (i) *Nederlands Juristen Comite Voor De Mensenrechten – NJCM versus The Netherlands* e no caso (ii) *C-645/19: Facebook Ireland and Others versus Gegevensbeschermingsautoriteit - Autoridade De Proteção De Dados, Bélgica*.

No *case “i”*, analisou-se o impacto do uso pelo Estado de um padrão de risco algorítmico por meio do *Systeem Risico Indicatie – SyRI*, em que o embate entre requerente e requerida se deu justamente sobre se as decisões do Estado (Holandês) seriam automatizadas ou não, em respeito ou não ao artigo 22 da RGPD. Na ocasião, demonstrou-se que Corte opinou que a legislação SyRI continha salvaguardas insuficientes para proteger

o direito ao respeito à vida privada em relação aos indicadores de risco e ao modelo de risco e, por isso, declarou que a legislação SyRI seria contrária ao artigo 8.º, n.º 2, da CEDH, no que tange à Seção 65 da Lei SUWI quanto ao Capítulo 5a do Decreto SUWI. Para o *case* “ii”, analisou-se como caso paradigmático o enfrentamento entre Autoridade de Proteção de Dados da Bélgica - *Gegevensbeschermingsautoriteit*, de um lado, e o *Facebook Ireland Ltd*, o *Facebook Inc.* e o *Facebook Belgium*. Em termos sucintos, a APD Belga suscitou um pedido inibitório visando cessar no tocante a vida privada dos usuários do *Facebook* em virtude da coleta de comportamentos de navegação por diversas tecnologias como *Cookies* e *Pixels* e módulos sociais. E esse caso demonstrou sua relevância processual ao debater, para além da matéria central envolvendo a proteção de dados pessoais, questões de natureza procedimental ao conferir legitimidade a APD local para agir em prol dos usuários locais, tanto em relação ao estabelecimento principal como em relação a outro estabelecimento do responsável pelo tratamento, independentemente do Estado-membro em que o responsável pelo tratamento esteja estabelecido. Em outras palavras, o caso C-645/19 permitiu uma alternativa, mesmo excepcional, de atuação da APD local de forma complementar de outras autoridades supervisoras. Ou seja, a autoridade supervisora não líder não poderia contornar a líder ajuizando uma ação judicial nos tribunais, como regra, mas poderia fazê-lo quando se aplica uma das exceções ao mecanismo de balcão único (artigo 55.º, n.º 2, artigo 56.º, n.º 2 ou artigo 66.º), dentre as quais, por exemplo, adotar uma decisão urgente ao abrigo do artigo 66.º do RGPD quando a autoridade principal não responder para fornecer assistência mútua dentro de um mês, de acordo com o Artigo 61(8) GDPR.

Por derradeiro, o subcapítulo 1.4 direcionou a pesquisa para o campo da problemática dada a Ciência do Direito a partir do tema, problemas e objetivos propostos, dando-se o enfoque necessário às liberdades e a estabilidade das decisões judiciais, referenciando-se, assim, ao direito constitucional e processual civil e, de forma acessória, ao direito processual penal. E dentro da esteira da lógica proposta, houve a conclusão-premissa de que a transparência, seguindo-se as diretrizes da RGPD, seria o salto necessário para proteção dos indivíduos tanto quanto fornecedores de dados quanto enquanto usuários desses mesmos dados concatenados através de ferramentas de IA.

E foi a partir dessa premissa que se avançou para um aspecto relevante da pesquisa voltado ao conflito entre transparência e proteção à propriedade intelectual. Ou seja, uma análise entre o algoritmo enquanto ferramenta de IA e enquanto objeto de proteção ao seu criador. E, para tanto, a sua correta definição enquanto um contexto e não apenas enquanto ferramenta foi a pedra angular capaz de permitir o avanço sobre o debate posto. Carreado

nessa premissa, pode-se pensar na construção daquilo que o Grupo de Peritos de alto Nível sobre a Inteligência Artificial – GPAN IA – da União Europeia propôs acerca de uma IA de Confiança, sobretudo a partir da explicabilidade e da transparência, num primeiro estágio, e num segundo estágio a (i) ação e supervisão humanas; (ii) a solidez técnica e segurança; (iii) a privacidade e governação dos dados; (iv) a transparência; (v) a diversidade, não discriminação e equidade; (vi) o bem-estar societal e ambiental; (vii) e a responsabilização.

Daí a razão pela qual o IA deve ser confiável, sendo que a confiabilidade pode ter como pontos de sustentação uma matriz tríplice que envolve a legalidade, a ética e a solidez técnica. E foi aqui que apresentamos o tema sobre a análise do uso de ferramentas com potenciais lesivos, como descritos *Weapons of Math Destruction*, ou a sigla *WMDs*, exemplificando-se no uso real através do sistema de avaliação IMPACT, utilizado para analisar professores nos EUA. E objetivo foi o de demonstrar que a suposta neutralidade dos números é senão uma “meia verdade”, especialmente porque o enfoque não é a justiça, mas as respostas preditivas, o que se reflete em falsos positivos, fato que se torna mais grave quando se avança para o *Deep Learning*, gerando uma cadeia sucessiva de réplicas que ferem diretamente as liberdades individuais. Não apenas no plano extrajudicial, o capítulo propôs a análise a um caso judicial (Buck contra Davis) a fim de verificar, na prática forense, os efeitos das ferramentas preditivas no ato decisional, dada a análise de risco de reincidência e de risco social. Daí que se propôs à Ciência do Direito debater os critérios de decidibilidade que serão aplicados no conflito iminente que se avizinha nos algoritmos discriminatórios e como o próprio poder judiciário poderá se utilizar desses mecanismos para produzir de alguma forma uma jurisprudência preditiva, sobretudo pelo viés de risco que deve ser analisado por três requisitos: opacidade, escala e dano. E é aqui que se abriu o primeiro grande debate sobre se a sociedade busca ferramentas eficientes ou justas, esclarecendo-se que a questão moral, embora não principal no presente estudo, com ele caminhou em paralelo por ser necessária a própria definição dos critérios para utilização da predição no âmbito das decisões judiciais.

No tocante ao segundo capítulo, subcapítulo 2.1, o escopo foi de apresentar, de fato, a origem central dos problemas propostos. Logo, tratou-se de expor, de forma preambular, que concatenação dos dados e a automatização das decisões, sejam elas no cenário judicial ou não, serão a base do desenvolvimento da revolução digital que está em curso. Em outras palavras, as tendências e desejos humanos terminam por ser o principal subproduto dos dados, sendo, por assim dizer, o combustível para a explosão exponencial da IA.

E nesse plano é que se abordou uma primeira definição do que seria a Justiça Preditiva, dividindo-a em dois planos: (i) o de prognose e o (ii) de jurisprudência. Tal medida se impôs justamente pela indefinição acerca da conceituação definitiva e dada a polissemia das palavras que a compõem. Passo contínuo, buscou-se clarear uma divisão dicotômica sobre a IA, ou seja, em *Machine Learning* e *Deep Learning*. Tudo com o enfoque direcionado para analisar os riscos às liberdades fundamentais quando da utilização da Justiça Preditiva nos dois modelos apresentados, especialmente a partir de três princípios base: transparência de falha, a transparência judicial e a responsabilidade. Seguindo-se as diretrizes do no artigo 1º da Constituição da República Portuguesa, a conclusão-premissa, nessa parte do projeto, foi de que o dado é o produto e o algoritmo o meio de processamento que resulta em uma forma de inteligência não natural e que a proteção dos dados está atrelada aos direitos de personalidade e, portanto, gozam igualmente de uma ampla proteção constitucional. Outro ponto relevante apresentado é que as análises sobre as projeções mais futurísticas vinculadas desenvolvimento de sentimentos primitivos, pela IA, tais quais a repulsa, a discriminação, o medo, a solidariedade ou qualquer outro que seja um elo formador das emoções humanas e alinhadas aos nossos valores e, portanto, à ética, não seriam objeto de tratamento principal na pesquisa, até porque o referido objeto se apresenta como mais palpável nos estudos conjuntos entre Ciência dos Dados, Filosofia e Filosofia do Direito. Daí a razão pela qual os debates sobre *E-persons* ou sujeitos de direitos eletrônicos, assim como autodeterminação informativa são secundários na tese proposta. Portanto, questões como o determinismo neuronal foram tratadas sem grandes pretensões conclusivas, senão como caminhos para se analisar o objeto proposto.

Seguindo-se na esteira de análise, o subcapítulo 2.2 tratou de construir uma abordagem sobre dados sensíveis e decisões automatizadas, a fim de permitir o avanço das premissas. Nesse sentido, a conclusão-premissa se deu sobre a incontroversa segurança alcançada pela normativa do RGPD no plano da União Europeia no tocante tanto a (i) segurança dos dados pessoais (ii) quanto a circulação desses dados, aspecto necessário a se ressaltar tendo em vista massificação dos processos decisórios e, por conseguinte, o embate entre eficiência econômica, de um lado, e a equidade, transparência e inteligibilidade, de outro. Pontuou-se, também, o marco em que ordenamento jurídico português, no âmbito da Lei 67/98, artigo 13, estabeleceu a não sujeição dos indivíduos às decisões automatizadas, ponto relevante para a pesquisa.

Daí a grande relevância dada as análises preditivas enquanto um dos subcampos de análise da Justiça Preditiva e o porquê de se passar a avaliar os riscos preditivos. Eis o

porquê, ademais, do direcionamento da pesquisa aos dados pessoais sensíveis justamente porque são esses os que se concentram os direitos e liberdades fundamentais, aportando-se o termo “dataísmo” como o aspecto linguístico capaz de mensurar essa nova era social. Sendo esse o espectro, foram contextualizadas as cinco grandes escolhas de desenvolvimento do Machine Learning (os simbolistas; os connexionistas; os evolucionários; os bayesianos; os analogistas), trazendo-se esses aspectos conceituais como forma de permitir uma base sólida do conhecimento proposto, enfatizando-se o percurso: (i) dados - (ii) Big Data – (iii) aos algoritmos – (iv) as ferramentas de *Machine* e *Deep Learnig* e (v) a IA, explicando-se que a IA é o gênero e que *Machine* e *Deep Learnig* são as espécies. Foi dado ali, portanto, uma explicação sobre o porquê, atualmente, são as correntes baseadas na estatística e não na lógica as que mais avançam em termos de IA, deixando claro que no campo informático o conflito evidência *versus* intuição será cada mais presente, o que é de extrema relevância, por exemplo, para Justiça Preditiva Jurisprudencial. Aliás, o próprio debate ávido entre a escola que defende a autonomia do Direito e a escola consequencialista, que o defende como um instrumento, será amplamente afetada por esse novo cenário, algo que vamos tratar mais adiante. Se as súmulas/assentos serviram para enquadrar casos concretos dentro de um padrão de precedente judicial, o *Machine Learning* fará o próximo passo que é de automatizar a própria leitura dos pedidos os identificando dentro do precedente aplicado. Isso poderá levar o judiciário a analisar não mais os processos, em si, mas sim as exceções de aplicação de precedentes, mesmo porque as próprias escolas de origem romano-germanica estão a caminhar para uma rápida conexão com a escola dos precedentes de origem anglo-saxônica.

Em relação ao subcapítulo 2.3, destinou-se o tópico para ponto de partida sobre a liberdade-igual enquanto elo na construção de uma resposta ao uso da IA nas decisões judiciais. Nesse ponto, refletiu-se, dada a densidade do objeto, sobre a evolução das Teorias da Justiça, desde o período aristotélico até os aportes dados por John Rawls, definindo-se, seguindo a linha rawlsiana, de que o mais relevante, de fato, não seria construir uma noção de justiça incontroversa, mas sim um modelo que permitisse a segurança de estruturação da sociedade dentro dessas diretrizes, isto é, uma proposta razoável e útil sobretudo como alternativa ao utilitarismo. Daí a vinculação dessa tese a Teoria da Justiça como Equidade em que princípios da Justiça que surgem perante pessoas livres e racionais em um cenário de igualdade inicial. Daí também a correlação entre a posição original (véu da ignorância) e o estado de natureza das Teorias tradicionais do Contrato Social.

E na esteira do trabalho, trouxe-se à tona os já conhecidos dois princípios básicos propostos por Rawls, enfatizando-se aquele que se conecta com a estruturação da presente tese: o princípio da liberdade-igual. Em outras palavras, o ponto de partida estrutural da tese foi justamente a matriz teórica rawlsiniana porque ela contribuiu para a estabilização ou para retomada e ressurgimento deste debate sobre a Teoria da Justiça no Direito, especialmente porque a Justiça em Rawls é tratada como o pilar das instituições sociais. E essa proposta esteve diretamente vinculada a processualística, dado que assim como uma lei, quando imprecisa e incerta, gera insegurança no agir do estrato social, o que, segundo Rawls, geraria uma limitação ao exercício da liberdade em que uma interpretação construída nos casos concretos judiciais e/ou o uso das novas tecnologias sem equidade (paridade de armas) poderia, igualmente, criar espaços para arbitrariedades sob as vestes da discricionariedade. Ora, é o império da lei que serve como um limitador das arbitrariedades, mormente se a partir do que se infere do artigo 8º, item 3, do Código Civil ou dos denominados acórdãos de fixação de jurisprudência. Por isso, a conclusão-premissa da proposta de criação de um critério jurídico para a correta utilização da IA nos processos judiciais e sobretudo no seu principal produto, as decisões judiciais, tudo porque a segurança e a coerência jurídica estão no centro do debate.

Daí o porquê pensou-se, a partir do princípio da liberdade igual, a consecução das liberdades básicas (política, de expressão, de consciência, de não agressão física ou coerção psicológica e de propriedades), dando-se guarida, assim essa correlação no âmbito da função judiciária e que resulta da aplicação da limitação do uso das ferramentas aqui denominadas de Justiça Preditiva, gênero do qual se inserem a Jurisprudência Preditiva e a Prognose Judicial, pois a transformação da liberdade em igualdade exige precipuamente que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares.

E finalizando o segundo capítulo, o subcapítulo 2.4 avançou sobre a questão envolvendo a opacidade dos algoritmos. Para tanto, abriu-se o tópico como a recapitulação de que a Ciência do Direito tem como matéria prima a norma jurídica, guiando-se, no plano do dever-ser, pelo princípio da imputação. Dando ênfase ao positivismo normativista e, por conseguinte, ao reconhecimento de que o ato decisório, por evidente, não poderia ser baixado por mero ato de subsunção, pontuou-se como conclusão-premissa que os momentos de interpretação e aplicação do direito são considerados com um único ato que é regido dentro da materialidade substancial da realidade e que impõe a própria produção de normas dentro da lógica do ordenamento jurídico. Mais objetivamente: a norma ao caso concreto,

o que evidencia a separação de texto e norma em virtude do processo interpretativo/de aplicação.

Nesse ponto é que se pode, então, visualizar a relevância da posição original e do construtivismo na teoria de Rawls para a pesquisa diante da sua importância para a garantia das liberdades individuais frente aos avanços tecnológicos estruturados pela tríade Big Data – algoritmos de *Machine/Deep Learning* – inteligência artificial, sobretudo porque justamente os princípios da justiça e as liberdades são pretéritos a quaisquer pretensões que se justifiquem pelo cálculo da soma do bem-estar social, como proposto, aliás, pelas correntes utilitaristas. Eis o porquê se estabeleceu, em certo ponto, que o problema jurídico, enquanto objeto de análise, deve ser observado dentro das normas positivas, sejam elas regras ou princípios, com o teste de elasticidade do seu respectivo conteúdo e, desse ponto, responder se estaríamos diante de um enigma jurídico ou de uma possível resposta dada de forma descritiva pelas regras e princípios postos.

E dentro desse subcapítulo 2.4, o ponto da opacidade e as tensões entre liberdades fundamentais e a propriedade intelectual exigia um espaço próprio de análise, sobretudo pela questão da juridificação, dado problema da opacidade dos algoritmos que ganha contornos de importância no embate entre acima mencionado. E, aqui, surgiu outra conclusão-premissa: a de que, sim, a solução estaria no Direito (e, portanto, é objeto de análise da Ciência Jurídica), residindo tanto na possibilidade de defesa a dignidade humana, enquanto axioma constitucional (artigo 1^a da CRP), quanto das próprias liberdades que surgem justamente de uma luta liberal contra o Estado e todas as forças similares. Ora, a proposta apresentada se vincula a decidibilidade, enquanto adequação da norma prevista à situação fática, e se ampara na jurisprudência, enquanto produto da própria segurança jurídica. Sendo uma questão decidibilidade, a interpretação assume papel relevante no processo, seja por meio do modelo analítico, hermenêutico ou argumentativo, sendo, portanto, também relevante discutir sobre o predomínio da objetividade ou subjetividade ou ainda da própria adequação da subjetividade do intérprete com a natureza objetiva do texto.

Retomando-se à opacidade, ela é a pedra angular no que tange ao avanço das novas tecnologias e aos riscos postos. Ora, se em tempos atrás o risco as liberdades advinham do Estado e depois do Mercado, hoje esses riscos nascem do ciberespaço, sendo essa a origem dos questionamentos se os valores fundamentais serão ou não respeitados e se a sociedade caminhará para mais liberdade ou mais segurança. Assim, se os algoritmos não são neutros, posição a qual nos filiamos a Cathy O’Neil (*technological redlining*), impõe-se observar o binômio transparência-opacidade e disso avançar para o produto final que é o uso de IA nos

processos judiciais e nas suas decisões. E, no aspecto, ficou claro a existência de três obstáculos: corporativos, técnicos e cognitivos. Claro, restou, portanto, que o problema estava nem tanto na entrada de dados, mas sim na sua saída, sobretudo porque a opacidade corporativa reside na própria proteção do negócio em si, no plano privado, e do Estado, no plano da segurança. Diga-se que o pressuposto não foi o de compactuar com a ideias distópicas sobre o uso da IA, ainda que seja um tanto quanto tentador crer que haveria uma revolução das máquinas capaz de submeter a humanidade em um plano inferior. Logo, a perspectiva do risco que essas novas tecnologias possam impor sobretudo às liberdades fundamentais e como isso poderia impactar, por exemplo, na responsabilização civil, e que deram o norte dentro de uma realidade não aumentada, nem para o plano da utopia nem para a distopia.

No capítulo três, o enfoque iniciou um avanço sobre a estruturação dos conflitos entre as liberdades e seus pontos de tensão. Nesse sentido, no subcapítulo 3.1 abordaram-se as tensões entre as liberdades fundamentais e a propriedade intelectual. E tal proposição se fez necessária na medida que o algoritmo, enquanto mola propulsora da IA, há tempos vem sendo objeto de enorme conflito jurídico no que tange a sua natureza. Ou seja, enquanto direito autoral ou propriedade industrial. Tal definição exigia e exige muita cautela dado que os institutos jurídicos geram no plano das obrigações proteções distintas aos titulares e, por conseguinte, permissões distintas aos usuários.

Como exposto, outra conclusão-premissa reside em reconhecer que a inteligência artificial, para se executar, exige um trinômio baseado em dados organizados, algoritmos e uma plataforma de processamento. Daí a relevância do debate sobre os algoritmos antes de avançar sobre outros aspectos, tendo como ponto de partida os programas de computadores não foram reconhecidos como passíveis de patenteabilidade, na forma da Convenção de Munique sobre a Patente Europeia (artigo 52, 2-c e 3), de outubro de 1973, ratificada em solo português pelo Decreto 52/91. E foi dentro dessa lógica normativa, reforçada pelo modelo *Copyright*, dos EUA, que a opacidade dos algoritmos ganhou forma, dado que o código central passou a ter proteção, gerando uma dupla barreira (proteção intelectual e de sigilo do bem). Logo, a conclusão-premissa nesse ponto da pesquisa foi no sentido de que tese da natureza *sui generis* dos *Softwares*, seguindo aquilo que já havia ocorrido com semicondutores, prosperou no âmbito legislativo e doutrinário, sobretudo porque só assim seria possível superar um problema de ordem prática decorrente do ato de registro em que, sendo invenção industrial, haveria a necessidade de abertura dos seus códigos-fonte.

Isso, no entanto, não impediu o surgimento do mecanismo de descompilação (engenharia regressa) que permitia a cisão entre o algoritmo em duas fases: expressão literária e conteúdo funcional. Logo, no âmbito da dicotomia ideia-expressão, é possível concluir que apenas a expressão seja passível de proteção, reconhecendo-se que o conteúdo ideativo não tem proteção do regime legal, mas tão somente uma barreira apresentada pelas regras envolvendo a engenharia de regresso por meio da descompilação que só é autorizada na forma de licença compulsória se houver interesse público destinado a prosseguir o imperativo da interoperabilidade. Esclareça-se, por oportuno, que se direcionou, apesar da ampla discussão sobre os efeitos da natureza jurídica dos algoritmos, aos limites e conflitos existentes entre a proteção dada à propriedade intelectual dos programas de computadores, com a proteção consequente à opacidade dos algoritmos, e as liberdades que, quando afetadas, geram ofensa a igualdade dos cidadãos. Ou seja, um interesse limitado e instrumental.

No subcapítulo 3.2 trilhou-se o caminho dos possíveis danos às liberdades. E abriu-se a concatenação de ideias com um elevado alerta: o de que a revolução digital trará consequências diretas e na própria raiz da dogmática jurídica, dada a modificação na forma de se aprender os conteúdos jurídicos. E nesse tópico foram listados diversos enigmas jurídicos atualmente existentes e vinculados as novas tecnologias e o Direito, o que se fez com um intuito metodológico de explicar o enfoque do trabalho e o rumo tomado que foi o de debater sobre a existência (ou não) de ofensas às liberdades a partir dos influxos derivados dos processos decisórios automatizados produzidos pelos algoritmos no âmbito dos processos judiciais, seja por meio da sua estrutura original, seja pelo *Machine Learning*, seja pelo *Deep Learning*. E mais adiante, sobre os efeitos da Justiça Preditiva, enquanto gênero, e a Jurisprudência Preditiva e Prognose Judicial, enquanto espécies.

E assim como a análise sobre a natureza jurídica dos algoritmos se fazia necessária no processo de desenvolvimento da tese, também o foi a análise sobre a fragmentação jurídica e sobre a possibilidade de construção de *standards* jurídicos que formariam as linhas mestras do sistema unificado de responsabilização civil, seja em termos de dano, seja em termos de ônus da prova. E tais pontos tem direta conexão com a tese proposta também porque existe um dano específico dentro dos extrapatrimoniais e que está vinculado a ofensa às liberdades, o que leva em si a necessidade de melhor definição e instrumentação, especialmente pela constatação de que não havia/há harmonização sobre as regras no tocante ao ônus probatório. Daí o trabalho ter seguido a linha da harmonização mínima que visa analisar as ações de indenização por danos quando o dano é causado por um resultado

ou pela incapacidade de produzir um resultado de um sistema de IA, fazendo-se a clara distinção entre os sistemas de risco elevado de IA e os demais sistemas de IA, o que se justificou como um caminho de meio que permite assegurar a confidencialidade dos segredos comerciais durante e após o processo, assegurando simultaneamente um equilíbrio justo e proporcional entre o interesse do titular do segredo comercial em manter o segredo e o interesse da pessoa lesada e a natureza de presunção ilidível da prova. Não por outra razão a base do trabalho se suportou em normas éticas, de proteção dos dados e de proteção aos direitos digitais-fundamentais/humanos.

Para fechamento do capítulo, o subcapítulo 3.3 avançou sobre a evolução sobre os assentos e os acórdãos de uniformização visando tratar de uma das consequências do uso da Justiça Preditiva Jurisprudencial, onde se deu sequência a análise posta a função judiciária para a para a estabilização das relações sociais, econômicas e jurídicas junto às demais funções públicas fundamentais, sobretudo através da Inteligência Artificial e a sua incidência no plano das decisões judiciais, por meio da predição, o que gera o embate em entre eficiência, segurança e certeza jurídica. E não haveria como se debater esses três aspectos sem adentrar os assentos e acórdãos de uniformização, no caso português, especialmente porque, como dito, um dos pontos centrais da tese residiria justamente análise da uniformização da jurisprudência a partir da predição. E assim se fez, dando-se todo o contexto histórico de ambos os institutos, especialmente sob da perspectiva estabilidade das decisões. Esse ponto foi de fundamental importância no desenvolvimento da tese porque, a essa pesquisa, como outra conclusão-premissa, a estabilidade das decisões judiciais fora qualificada como um valor social a ser perseguido, haja vista que a previsibilidade confere a organização social coletiva, no plano macro, e a organização individual, no plano micro, donde emanam outros valores, tais quais o da celeridade processual, da igualdade dos provimentos judiciais e da própria confiança no sistema judicial que decorre e muito da ausência de decisões antagônicas. E tudo calcado na correlação que a estabilidade confere a segurança e a segurança confere ao exercício efetivo das liberdades.

Daí a estruturação da segurança jurídica como um sobreprincípio lastreado na legalidade, na igualdade e na anterioridade. E foi nesse subcapítulo que ficou expressa a relevância da matriz teórica proposta por John Rawls, pois partindo-se do pressuposto da liberdade igual, princípio primeiro de sua teoria da justiça, em que se constrói através de indivíduos livremente pensantes sobre quais seriam seus bens primários que satisfariam seus interesses pessoais, tornando-se, portanto, a base das ações das instituições sociais. Em outras palavras, observou-se que o pensamento liberal exsurtiu justamente para justificar a

proteção das liberdades fundamentais por meio não apenas de uma interpretação coesa da lei, mas também através da segurança jurídica de sua aplicação, seguindo-se a premissão de “equidade das decisões judiciais mediante o tratamento assemelhado de casos semelhantes” (PIRES, 2016, p. 505). Ora, na linha da teoria rawlsiana, um modelo de distribuição justa de bens primários só seria possível com a liberdade plena dos cidadãos e isso, reiterando-se, depende da coerência na função jurisdicional e da sua estabilidade. Como conclusão-premissa, dito de outro modo, a função judiciária, quando no uso das ferramentas de Inteligência Artificial preditivas, deve observar a transformação da liberdade em igualdade e a exigência de que as decisões judiciais sigam um modelo que permita se decidir de forma similar casos similares sem, contudo, ferir direitos e liberdades fundamentais. Mais: a construção de um paradigma epistêmico para aplicação da predição nas decisões judiciais (Jurisprudencial e de Prognose) que convirja a uma inovação capaz de estabelecer aquilo que a teoria rawlsiana propôs, ou seja, que o extrato social assegure a máxima liberdade aos indivíduos compatível com uma liberdade igual para todos os outros, não se permitindo, aqui, que o utilitarismo de uma decisão, dita eficiente, afronte de forma alguma a liberdade.

Em relação ao capítulo quatro, o caminho trilhado teve um aspecto evidentemente mais técnico e correlacionado com questões de tipologia e conceitos. Nesse sentido, no subcapítulo 4.1, a mira da pesquisa fora direcionada as melhores definições do que, nesse trabalho, entedia-se por Justiça Preditiva. E nesse aspecto, ressaltou-se, como conclusão-premissa, que a IA detém, atualmente, dois grandes eixos de interesse ao Direito: (i) eixo regulatório e o (ii) eixo acerca do uso da IA no plano da aplicação nos domínios jurídicos. No tocante a questão regulatória, o estudo concluiu que o ordenamento atualmente construído possui regras e princípios capazes de regular de forma completa e satisfatória as demandas decorrentes das novas tecnologias aplicadas a vida real. Dito isso, o foco foi direcionado o tema outrora delimitado desse trabalho: acerca da estabilidade das decisões judiciais por meio da utilização da inteligência artificial. E para isso, impôs discorrer sobre as duas grandes linhas aplicadas ao Direito e as Decisões Judiciais vinculadas aos sistemas baseados em (iii) conhecimento jurídico e (iv) os sistemas de aprendizagem da máquina. No que tange o (iii) conhecimento jurídico, o enfoque estaria no uso de precedentes e regras, o que geraria uma vantagem na reconstrução da lógica que demandou a predição, aspecto relevante na justificação racional às decisões. Tal modelo, contudo, carrega em si um problema técnico de vastidão de conhecimento necessário para avançar. Já em relação (iv) aos sistemas de aprendizagem da máquina, verificou-se elevado grau de acurácia em experimentos realizados.

Daí a conclusão-premissa de que Máquinas de Vetores-Suporte ou SVM, enquanto mecanismos mais avançados em lógica algorítmica para classificação de textos, são as que tem gerado maiores resultados em termos preditivos ao se valer de uma lógica de aprendizagem algorítmica de classificação e regressão. Sequencialmente, concluiu-se que não restam dúvidas de que os sistemas preditivos de decisões judiciais são uma ferramenta útil de assistência ao julgador e, portanto, ao processo e a função judiciária. No entanto, concluiu-se, também, que é preciso se compreender que o objetivo não seria construir um modelo de previsibilidade das decisões judiciais diante do risco de incorrer em um avanço voltado ao realismo jurídico e não ao positivismo jurídico.

Sendo assim, concluiu-se, ademais, que é preciso estruturar o uso dessas novas tecnologias em duas grandes frentes: no Direito Penal e Processual Penal e nas Demais áreas do Direito Material e Processual, dada a inversão dos riscos, sendo em ambas imprescindível a observância dos princípios basilares da transparência, imparcialidade e equidade e da exigência de controle externo dos processos de construção algorítmica e da checagem dos resultados. Outro item de conclusão-premissa é a tríplice divisão das funções da IA para: (i) as resoluções dos conflitos ou (ii) para a instrumentalização o processo decisório ou (iii) para a orientação legal. E dentro desse cenário, outra conclusão-premissa proposta é que o uso da IA (i) não fira o julgamento justo, no sentido de paridade de armas, de acesso ao juiz e de independência decisória; observe o não enviesamento na utilização dos grandes volumes de dados, em observância ao princípio da não discriminação; e detenha em si o uso de fontes confiáveis de forma a concatenar dados corretamente, em observância ao princípio da segurança.

E a compressão do termo “Justiça Preditiva” se fez imprescindível, sobretudo acerca da sua origem na Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais, delimitando-se que, num primeiro, estágio ele estaria vinculado apenas a prognose e direcionado a compilação de jurisprudência de massa. No entanto, o aqui proposto se mostrou útil e necessário no que tange a outro espectro: o de padronização de resultados e enfoque na coerência decisional. E daí avançou-se, na prática, as ferramentas que estão sendo utilizadas com tais fins, dentre as quais *COMPAS*, *RAVEL LAW* ou *ROSS chatbot.*, com enfoque nas ferramentas de análises e construções preditivas, afastando-se, por exemplo, de mecanismos tecnológicos meramente instrumentais, tais quais, por exemplo, os motores de busca. E por isso apresentou-se, em certo ponto, a importância da compreensão sobre o que seriam os dados abertos na atividade judicial e como esse avanço estava a permitir a estruturação informática justamente da predição. Dito isso e

compreendendo-se a premissa anterior da divisão sobre linguagem natural e aprendizagem automática, concluiu-se que o objetivo primordial não seria tratar da IA generativa, mas sim de uma IA no processo judicial que correlaciona parâmetros com intuito de criar um modelo, sendo, assim, preditivo. E isso nos levou a um importante pergunta sobre se estamos a tratar apenas de escalas indicativas ou de prescrição de soluções. Não por outra razão se propôs que o embate contra os efeitos colaterais no uso da IA como instrumento de decisão deveria observar a tríade eficiência-transparência-precisão, o que exige que o interessado tenha acesso e seja capaz de contestar a validade científica de um algoritmo, sobretudo a partir do Artigo 15.º, n.º 1, alínea h), do Regulamento (UE) n.º 2016/679, o que transpõe a natureza inconstitucional do uso de ferramentas que se oponham a certificação alegando direito de proteção a propriedade intelectual.

Feitas tais considerações, revelou-se construir no subcapítulo 4.2 o mapa conceitual acerca dos fenômenos tecnológicos até então abordados. E isso exigiu a delimitação de que, atualmente, como explicado nos capítulos iniciais da tese, de que não há, ainda, uma definição uniforme do que efetivamente seria uma IA. Outro ponto que se destacou foi o avanço dentro dos sistemas conexionistas dado ao crescimento exponencial tanto do desempenho dos processadores quanto do elevado grau de dados disponíveis. No entanto, isso não deve nos impedir de compreender que estamos na realidade lidando com sistemas computacionais complexos e não com réplicas (mesmo que sumárias) do cérebro humano (que inclui processos perceptivos, aprendizagem, auto-organização, adaptação). Isso deixa claro que a sua utilização em ambientes fechados, como jogos, por exemplo, gera grandes resultados que não se repetem em ambientes abertos, como o seria no âmbito dos processos judiciais. Aliás, a aparente lógica do raciocínio jurídico (incluindo o silogismo das decisões judiciais) é que conduziu os matemáticos a pensar que ali havia material para exploração sem perceberem que isso seria muito útil em termos de decisões quantificáveis (concatenação de jurisprudência), mas sem grande relevância nos atos interpretativos finais, sobretudo porque o silogismo judicial é mais um modo de apresentação do raciocínio jurídico do que a sua tradução lógica, até porque não daria conta da totalidade do raciocínio sustentado pelo juiz, que é pontuado por uma infinidade de escolhas discricionárias, não formalizáveis *a priori*.

Aliás, é possível igualmente concluir que a coerência global das decisões judiciais nunca é garantida e seria mais uma questão de relato *a posteriori* do que de uma descrição estrita de todas essas decisões. Daí o porquê se concluir que o uso apenas de dados e cálculos de probabilidades tem elevados riscos na medida que pode conferir uma memória míope

dos julgados, sobretudo porque o valor estatístico dos resultados obtidos permanece muitas vezes altamente questionável na ausência de um controlo real do âmbito dos dados prospectados e do efeito “caixa preta” de certos algoritmos como o *Deep Learning*, afora a técnica de grelhas de escala judicial que pode gerar o efeito reverso do enviesamento e com a exclusão da amostra decisões que não se prestam bem a correlações de sequências linguísticas. Ora, eis aqui um grande ponto de discussão e uma conclusão-premissa que pareceu evidente, como contraponto aos tecno-evangelistas, ou seja, conceber a evolução de amanhã permanecendo fixos nos nossos repositórios atuais de jurisprudência. E como pedra de fundo está, em verdade, a discussão sobre a mudança Estado de Direito por outros mecanismos reguladores supostamente mais eficazes para garantir o funcionamento da nossa sociedade através de uma sociedade governada por dados. Estamos falando na substituição da lei pelos algoritmos que se revestiriam de algo que não lhes é inerente: a neutralidade. E isso reforça o questionamento sobre as consequências jurídicas da utilização da IA nos processos judiciais, ou seja, se ela reforçaria ou colocaria em xeque dos direitos e liberdades fundamentais. Ora, que IA aumentará a eficiência, não há dúvidas, mas a que custo? Dentro dos níveis de utilização de IA nos processos judiciais, expôs-se que há dois níveis de são os que exigem maior atenção: num primeiro nível, enquanto mero instrumento do processo (distribuição, prazos, concatenação de jurisprudência, etc) e num segundo nível, enquanto meio para o desenvolvimento de decisões judiciais, ocasião em que conclui que, nessa quadra da história, o terceiro nível, que seria a possibilidade ou não de realização do processo decisório em si, exige ainda um melhor desenvolvimento tecnológico, o que pode ocorrer em breve ou não.

Derradeiramente, no subcapítulo 4.3 a pesquisa versou sobre os tipos de IA existentes (inteligência artificial fraca - *Weak-AI* - e a inteligência artificial forte – *Strong-AI*). e sobre a predição, em si, especialmente para buscar-se uma resposta no que tange a possível ofensa à liberdade na prestação jurisdicional quando da utilização das IAs Fracas pelos julgadores como instrumentos de aconselhamento de juízes, por exemplo, na avaliação de prova, quer na elaboração da sentença, conectando-se tal proposta aquilo que vem sendo desenvolvido no programa governamental *ePortugal* que visa agregar e introduzir os serviços públicos do país ao novo cenário digital. Demonstrou-se que são muitos os exemplos a tornar mais céleres os processos judiciais, tais quais a distribuição automatizada de ações, a digitalização das demandas, a análise preditiva de jurisprudência, a confrontação sobre eventuais impedimentos e suspeições, o uso de audiências por videoconferência, a prognose, entre tantas outras inovações, conjunto de situações que se

formam em torno da *eJustiça*. No plano português, reconheceu-se que o arcabouço legislativo fundado na Lei 58.º/2019 (assegura a execução do Regime Geral de Proteção de Dados na ordem jurídica interna), na Lei n.º 59/2019 (transpõe a Diretiva 2016/680) e na própria Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (Lei 27/2021), são suficientes para estabelecer um avanço digital vinculado ao indivíduo por meio de sua dignidade, sendo essa a razão de propor uma análise detida sobre a vinculação entre IA e sentença judicial e a correção com a Justiça Preditiva, seja ela jurisprudencial ou de prognose.

No tocante ao capítulo cinco, o subcapítulo 5.1 retomou a discussão sobre a justiça com virtude, fazendo uma ampla digressão a fim de estruturar de forma sólida toda a definição sobre os conceitos de justiça existentes e a forma como seu avanço culminou nas bases teóricas atuais que nos permitiram fazer uma conexão com a tese proposta, dando-lhe lastro epistêmico, mas para isso seria imprescindível avançar também sobre as correntes utilitaristas, no subcapítulo 5.2, e a sua maximização de bem, dado a discussão sobre justiça e utilidade, item que, por sua vez, alçou o estudo para um ponto central da pesquisa relacionado, nos subcapítulos 5.3, 5.4 e 5.5, a definição da justiça como equidade, sobre a(s) teoria(s) da Justiça e os debates sobre Liberdades e Justiça, retomando-se em parte a toda esteira de pensamento apresentada no subcapítulo 3.3 que tratou do princípio da Liberdade Igual, o que se fez como instrumento de técnica de pesquisa em virtude da densidade do tema que dificilmente poderia ser tratado de forma isolada ao longo do trabalho, especialmente por ser uma pedra angular na formação do raciocínio proposto e que está diretamente correlacionado a definir qual o papel da Liberdade Igual na construção de uma resposta ao uso da IA nas decisões judiciais.

Por fim, o capítulo final seguiu uma subdivisão em quatro tópicos, sendo o subcapítulo 6.1 destinado a estancar eventuais falsos dilemas com a demonização dos algoritmos, ocasião em que se estruturou a lógica proposta, como conclusão-premissa, em torno dos cinco princípios de base que estão previstos Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial, compatíveis com o artigo 9º da Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, a lembrar: (1) princípio dos direitos fundamentais; (2) princípio da não discriminação; (3) princípio da qualidade e da segurança; (4) princípio da transparência, imparcialidade e equidade; e o (5) princípio “sob controle do usuário”. Aqui, o objetivo foi o demonstrar um caminho irreversível quanto ao uso da IA nos processos judiciais, em especial em virtude do exponencial avanço da conjunção de dados abertos de decisões judiciais, de tecnologias de análise linguística, de mineração de dados e de extração de conhecimento. E nesse ponto, um primeiro elemento analisado para o fim dessa prévia

demonização está justamente na forma como os dados abertos das decisões judiciais serão utilizados, ou seja, com a anonimização será possível, diante do rompimento do vínculo entre as partes e os casos, que as bases das decisões esperadas não pretendam constituir uma memória de espécie ou, em outras palavras, uma memória de histórias individuais, mas sim uma memória da produção jurisdicional.

E nesse aspecto, a tecnologia auxiliará aos operadores e a sociedade, de forma geral, no tocante a análise de *corpus* de decisões no aspecto das liberdades pela comprovação de eventuais dispersões das decisões judiciais, ou seja, o fato de situações comparáveis receberem soluções diferentes. Dito de outro modo, servirá sobretudo para que se detecte os determinantes ilegítimos de uma decisão judicial. Aqui, expôs como conclusão-premissa que a defesa do termo Justiça Preditiva, até pelo reconhecimento de que estamos a debater uma “IA Fraca”, não tem correlação com uma justiça de prediz, especialmente porque estamos em fase de predição quantitativa e não cognitiva, mas sim uma justiça prevista por algoritmos que realizam cálculos a partir de grandes massas de dados abertos (*big data*) para identificar recorrências para fins de previsão. Daí outra conclusão-premissa relevante vinculada a transmutação social baseada em signos, que carregavam um significado, para uma civilização por sinal, que são dados que nada significam em si. Eis o porquê se conclui pela defesa de que a informatização do Direito não seja tarefa exclusiva dos cientistas da computação, mas sim e também dos juristas. Dado que o virtual nada mais é do que um espaço em que não lhe falta realidade, mas sim atualidade, conclui-se que o problema não está no algoritmo, e sim em entender o empoderamento humano em face ao virtual e não o contrário.

Dito de outro modo, que (i) o cuidado que se deve ter é de fato sobre uma dominação do virtual, por um lado, quando se torna prescritivo para os profissionais, que é o risco medido de uma dominação-prescrição para os profissionais, e (ii), por outro lado, quando se torna dissuasivo para os litigantes, gerando o risco medido de dominação-dissuasão sobre os litigantes. O efeito disso seria, por exemplo, os julgamentos podem ficar sob influência que podem gerar o risco de desviar o juiz da sua própria experiência profissional, impedindo-o de se inspirar no seu sentido de justiça que entra numa dimensão intuitiva e imaginativa. Com isso, tornar-se-ia seu próprio censor por culpa ou medo de não estar dentro da norma, encontrando-se, assim, no que se pode chamar de confinamento algorítmico ou bolha de filtragem de informações. Como conclusão-premissa, tem-se que esse risco, aliás, tem nome: risco da performatividade ou risco performativo. De toda forma, claro fica que o virtual, por não ter atualidade, exige a presença ativa humana na sua

validação, o que, de plano, extrai do bojo da discussão a hipótese de uma dominação-prescrição dos algoritmos. Ademais, é imperioso lembrar que enquanto criações da mente humana, os algoritmos são (e serão) o que queremos que sejam.

Feitas essas considerações, avançou-se no subcapítulo 6.2 para a análise da Justiça Preditiva no processo penal, caminhando-se para a etapa final e decisiva da tese. E uma outra conclusão-premissa deriva do reconhecimento de que a Justiça Preditiva está atrelada a duas grandes frentes: predição jurisprudencial e prognose. Para tanto, o grau de evolução dependerá sempre da fiabilidade das informações, o que, no plano judicial, em termos de dados abertos das decisões judiciais, parece de grande valia se não houver adulteração algorítmica por parte da construção do sistema. Daí a imprescindibilidade da transparência cuja finalidade é combater o efeito colateral mais grave do *black box*: o enviesamento. Lado outro, não podemos deixar de externar que disponibilização das decisões judiciais ao público e a sua concatenação resultará em permitir aos cidadãos compreender melhor a justiça, promover o seu acesso à lei e, portanto, contribuir para reforçar a sua confiança na justiça, sendo corolário da publicidade.

No entanto, como dito alhures, há uma grande e elevada possibilidade de a independência do julgador ser fortemente mitigada, seja pela “intuição” dada pelos resultados algorítmicos sobre outros casos, seja pelo próprio reconhecimento da posição de outros pares em decisões análogas. Também não há como desconsiderar o risco de um “congelamento jurisprudencial”. Por outro viés, é conclusão-premissa que a substituição do juiz pelas ferramentas preditivas não é tarefa, ao menos nessa quadra da história, possível ao passo que o ato de julgar não pode ser reduzido à formalização da decisão que constitui o seu resultado, até porque a parte humana do julgamento reside no seu aspecto de imprevisibilidade e que está justamente no exame humano de elementos de fato e de direito debatidos contraditoriamente.

Eis o porquê a conclusão-premissa de que as soluções dadas por algoritmos não podem e não devem ser confundidas com uma decisão judicial ao passo que não advém de um processo judicial. Os instrumentos de Justiça Preditiva, se utilizados durante o julgamento, obedecerão aos princípios de procedimento e estarão sujeitos, como outros elementos, ao debate contraditório. Sob o controle do juiz, poderão ser levados em consideração se fizerem parte do debate e enriquecê-lo, ou serão excluídos se não puderem ser discutidos de forma útil. Logo, os desenvolvimentos na Justiça Preditiva renovam a questão da previsibilidade da justiça. O desafio, no entanto, é definir a parte da previsibilidade necessária para a justiça e a parte da imprevisibilidade que lhe é essencial.

Uma justiça totalmente previsível na sua aplicação, automática, já não é justa. O exercício da justiça exige, assim, um equilíbrio entre o previsível e um elemento do imprevisível ligado à margem de apreciação dos fatos, à interpretação da lei, à qualificação jurídica dos fatos e à aplicação de uma norma ao caso concreto na sua forma mais aspecto específico. Até por isso, no plano penal, retomam-se os debates sobre a justiça criminal punitiva (não se deve confundir com Justiça Punitiva no processo e direito penal) com a justiça criminal retributiva. A primeira se baseava no alegado determinismo de ordem biológica, econômica ou social e a segunda na prova de culpa e responsabilidade/castigo. No entanto, outra conclusão-premissa é a de que a “factualização” da lei impõe, preliminarmente, caminhar para uma inconstitucionalidade do uso das ferramentas punitivas, no direito penal e no processo penal, especialmente por três fatores: (i) qualidade editorial entre os acórdãos dos Tribunais e as decisões dos juízes de primeira instância; (ii) o valor a atribuir às diversas decisões e os critérios em que esta decisão se baseará; (iii) efeitos indesejáveis ou questionáveis dos próprios algoritmos. Dito de outra forma, a justiça probabilística tanto no que diz respeito aos (i) princípios que regem o direito penal (ii) como aos que dominam o processo penal são incompatíveis, ao menos quando usadas em face a figura do réu, isso porque a sua pedra angular nesse sistema é o princípio da legalidade penal que confia ao único legislador o poder de promulgar as regras do direito penal, o que, de alguma forma, ofende-se dado que a Justiça Punitiva revive a arbitrariedade de regimes autoritários, dando mais peso à regra do precedente do que ao Estado de Direito. Assim, temos que os dois corolários do princípio da legalidade penal, nomeadamente a interpretação do direito penal por um lado e, por outro lado, a individualização da sentença, são delimitados nesse cenário. Daí o porquê só se parece legítimo o uso desse tipo de mecanismo se o for para demonstrar os determinantes ilegítimos do julgador, ou seja, a ferramenta deve ser usada apenas e tão somente pelo indivíduo e não pelo Estado.

Por sua vez, no subcapítulo 6.3 analisou-se a Justiça Punitiva no direito processual civil, onde retomou-se a observância ou não dos princípios fundamentais no âmbito dos julgamentos civis, dentre os quais o direito a um juiz e o princípio da igualdade de armas. Eis o porquê o questionamento sobre a possibilidade de a Justiça Punitiva modificar os direitos das partes e o papel do juiz. Nesse sentido, uma conclusão-premissa foi de que, sim, a Justiça Punitiva teria potencial para minar tanto os princípios fundamentais do julgamento relativos às partes (i) como os princípios relativos ao juiz (ii).

Atualmente, diga-se, ainda que as previsões indiquem uma chance de sucesso mínima, uma parte não está impedida de acessar a justiça, face ao direito constitucional de

petição que lhe é conferido. Esse cenário, contudo, passa a ser mais complexo se os próprios tribunais utilizarem o mesmo mecanismo, dado que isso possa influenciar diretamente o poder legislativo na sua atividade legiferante com a criação dessa soma de previsões como uma espécie de condição da ação, o que geraria uma violação, por exemplo, ao direito de acesso a um juiz. E isso resultaria na inversão de uma lógica: o julgamento não mais por um processo judicial, mas sim por processo de TI. Esse cenário futurístico, contudo, não está em foco porque não existe e, atualmente, encontraria óbices tanto na legislação quanto nos princípios fundamentais do julgamento.

No entanto, atualmente, nada impede que as partes se utilizem desses mecanismos e coloquem seus resultados dentro do processo, seja via a petição inicial, seja via contestação, o que, fatalmente, assistiria o juiz da causa, o que, em causa, pode colocar riscos significativos de violação do direito a um julgamento justo em qualquer cenário, seja pela própria lei criando um requisito de análise preliminar da demanda judicial (uma espécie de condição da ação) pelo Poder Judiciário ou, pela outra ponta, pela própria parte o fazendo a apresentação dos resultados preditivos em preliminar de defesa. Haveria, por outro lado, um avanço significativo da estabilidade das decisões judiciais e da segurança normativa, enquanto pilares da própria democracia, agindo na outra ponta como uma corrente contra julgamentos arbitrários, isto é, quando o julgador no seu ato interpretativo supera a linha tênue da discricionariedade.

A grande questão, entretanto, está vinculada ao reconhecimento prévio de que o princípio da igualdade de armas está diretamente atrelado com o princípio fundamental de um julgamento justo. Sendo uma premissa, a desvantagem de acesso aos novos sistemas de predição postos em causa com o fim de estruturar uma ação ou uma defesa podem ser mitigados, como conclusão-premissa, se o julgador tiver acesso a um mecanismo igual, mas de outra fonte, que possa conflitar os resultados. Outra conclusão-premissa reside no direito à explicação que outorga justamente responsabilizar, por um lado, e criar transparência frente aos algoritmos e a IA subsequente, o que é necessário ao passo que esses mesmos mecanismos podem gerar não intencionais e inesperados. Daí o alegado direito à explicação exigiria que os responsáveis pelo tratamento dos dados explicassem como tais mecanismos tomam decisões. Daí a conclusão-premissa que leva a reconhecer que esse direito à explicação na tomada de decisões automáticas encontra basicamente três salvaguardas, todas elas na RGPD: i) salvaguardas contra a tomada de decisões automatizadas, conforme exigido pelo artigo 22.º, n.º 3, e comentado no considerando 71; (ii) deveres de notificação nos termos dos artigos 13.º a 14.º comentados nos considerandos 60 a 62; (iii) ou o direito

de acesso nos termos do artigo 15.º, e comentado no considerando 63. Contudo, a viabilidade a aplicação desse direito à explicação é ponto ainda obscuro, até porque um efetivo reconhecimento exigiria a análise detida por diversos especialistas na engenharia reversa, sendo algo difícil e custosa.

Daí o porquê surgir outra conclusão-premissa a de que Justiça Preditiva não dependa de oráculos com conhecimentos impenetráveis e isso parece ser mais fácil não tentando explicar um determinado algoritmo e sua IA, mas sim criando, pelo próprio poder judiciário, resultados preditivos de software único, público e livre. Ora, a independência e imparcialidade dos julgadores são cânones que asseguram a confiança do litigante na justiça e garantir o Estado de Direito. A primeira, tem a finalidade de assegurar que o exercício da atividade jurisdicional seja assegurado face a pressões externas enquanto que a imparcialidade é uma qualidade do juiz ligada ao funcionamento interno dos tribunais e às qualidades pessoais do juiz. E é por isso que temos outra conclusão-premissa: a de que o juiz e a sua independência é que são as facetas mais ameaçadas pela Justiça Preditiva, dado que as previsões, em maiores dúvidas, terão amplo impacto performativo, dado que o juiz será influenciado pela indicação de um resultado possível ou provável.

Afora essas questões, uma outra conclusão-premissa, agora mais no campo prático, está em reconhecer que mesmo com os dados abertos, a construção de padrões decisórios acerca de um julgador específico continuará árdua, seja porque haveria pseudoanonimização, seja porque as estatísticas sobre qualquer assunto atualmente são difíceis de estabelecer devido à colegialidade de numerosas jurisdições e ao sigilo das deliberações que são exigidos pela lei. Por isso será menos fiável as estatísticas acerca de um julgador específico, sobretudo quando se fala em colegiado. A despeito disso, outra conclusão-premissa é de que temos, de fato, um elevado risco “factualização” da lei, dado que o juiz não será incentivado a procurar a norma geral de direito aplicável, mas a verificar se a solução que lhe é apresentada como sendo a que deve ser tomada no final do tratamento informático corresponde àquela que deve julgar.

E como derradeiro item da tese, o subcapítulo 6.4 traz à tona a conexão entre IA, liberdade igual e prestação jurisdicional. Dadas todas as conclusões-premissas apresentadas, restou aqui o fechamento com as conclusões finais sobre o objeto pesquisado. A despeito, como dito anteriormente, de existirem temas muito relevantes a serem tratados na relação em IA e Direito, tais quais a responsabilidade civil das máquinas, a proteção à privacidade do julgador e das partes, a figura do juiz-robô, a necessidade de explicabilidade nas tomadas de decisões, a ética dos algoritmos, o foco nos processos judiciais e,

diretamente, nas decisões judiciais, sobretudo como ferramenta de auxílio do julgador, o enfoque foi e se manteve direcionado ao uso da IA como ferramenta no processo de decisão judicial. Uma conclusão-premissa decorrente disso é a de que liberdades conferidas as partes para tentar influir na consequência processual e a liberdade conferida ao julgador para decidir num juízo de imparcialidade são elementos não de estabilização do processo, mas pelo contrário, são perturbadores da ordem.

Com isso, a tese proposta observou, seguindo-se a linha das liberdades iguais, na esteira da teoria de Rawls, a necessária proteção da liberdade frente aos juízos arbitrários, no plano judicial, dado que o processo é uma garantia constitucional lastreada em igualdade, a previsibilidade e uniformidade. Não por outra razão a garantia as partes advém da sujeição de quem julga à lei. A liberdade processual, portanto, se apresenta pelo viés de proteção negativa, com a proteção contra os arbítrios, e positiva, com a consecução de direitos. Em outras palavras, a liberdade processual gera às partes, por meio da prestação jurisdicional, a criação de algo visando a justiça no caso concreto, sendo, numa linha de método, o processo o instrumento da verdade processual. E a conquista dessa liberdade processual é que nos conduz justamente a caminhar a sua devida proteção e que, nesse trabalho, teve o enfoque direto na motivação das decisões judiciais, sejam elas despachos, sentenças ou acórdãos, a partir do uso da IA.

E diante da conclusão-premissa de que a Justiça Preditiva pode avançar em duas frentes principais, mais especialmente (i) a consolidação jurisprudencial por meio dos dados abertos das decisões judiciais e (ii) a prognose visando o estabelecimento de condenações, sejam cíveis (pensionamento, por exemplo), trabalhistas (dumping social, por exemplo) ou penais (reincidência, por exemplo), temos aqui o ponto de corte final. A motivação da decisão, aqui, ganha ênfase porque é nela e por ela que que haverá o constrangimento ao julgador para, quando da prestação jurisdicional, não contrariar à lei ou as provas dos autos. Nesse ponto, considerando-se que a liberdade da prestação jurisdicional tem conexão causal na relação entre as garantias constitucionais e as liberdades de fato, tem-se que a liberdade na prestação jurisdicional, portanto, condiciona a liberdade individual.

O avanço da pesquisa permitiu, assim, firmar os pés na seguinte estrutura de conflitos intelectuais: (i) o que seria a inteligência artificial; (ii) o que seriam os algoritmos; (iii) e quais as implicações a curto, médio e longo prazo para o Direito dessas novas tecnologias. No que tange a questão temporal dos impactos, tem-se que no curto prazo (iii-1-a) há a discussão sobre os vieses e sobre a neutralidade de fato ou fictícia dos algoritmos; (iii-1-b) e as discussões sobre a IA e o devido processo legal; no médio prazo (iii-2-a), a

indução problemática e (iii-2-b) no longo prazo (iii-3-a) a discussão sobre IA e o sujeito de direitos (iii-3-b).

E dessa base, formada pelas conclusões-premissa, chegamos as conclusões-fim:

- 1) Que as ferramentas preditivas, sejam elas, como dito alhures, para i) a consolidação jurisprudencial ou para (ii) a prognose, servem como mecanismos de conformação da decisão judicial, isto é, tem uma nítida função de constrangimento ao julgador no seu processo de discricionariedade;
- 2) Que, preliminarmente, não se vislumbra qualquer ilegalidade na sua utilização como mecanismo de auxílio ao julgador no seu processo decisório;
- 3) Que a legalidade relativa de uso desses mecanismos de IA no processo decisório judicial dependem da observância do devido processo legal e a proteção dos princípios basilares, sobretudo da igualdade de paridade de armas, pautando-se, em especial, na Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e na Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital;
- 4) Que embora os programas de computador gozem, dada a sua natureza como direito autoral, proteção legal tanto na Declaração Universal dos Direitos Humanos, quanto na Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia e na própria Constituição Portuguesa, aqueles que foram utilizados em processos judiciais, para assumirem validade, devem estar afeitos ao direito à explicabilidade e, portanto, a engenharia reversa sobre o código-fonte;
- 5) Que a adoção de IA com códigos-fonte abertos e de natureza pública podem servir de alternativa a fim de eliminar a discussão preliminar sobre a possibilidade ou não de abertura dos códigos na hipótese de alegação de opacidade, dada a proteção aos programas de computador;
- 6) Que a adoção de uma IA processual pública nos imputaria o respeito máximo a transparência e, sobretudo, a equidade no processo, permitindo avançar sobre as demais discussões que venham a surgir no tocante ao devido processo legal, a paridade de armas e o livre convencimento. Trata-se, assim, de um primeiro passo para construção de um mecanismo capaz de ampliar o tratamento a igualdade das decisões judiciais para casos semelhantes, o que nos remete ao ponto da necessária estabilização das decisões judiciais;

- 7) Que a fim de combater discursos estranhos ao processo e ao direito material, evitando-se a demonização da IA, é medida necessária que o julgador, quando do uso dessas ferramentas, fundamente o emprego e a finalidade;
- 8) Que embora os sistema de análise de penas, como o COMPAS, possam de fato resultarem em ofensas as liberdades, processuais ou não, o uso de mecanismos de IA nas demais esferas do direito podem servir diretamente para detectar determinantes ilegítimos e, concomitantemente, ampliar a punição a quem reiteradamente descumpra a legislação, auxiliando na parametrização de indenizações;
- 9) Que mesmo nos processos penais, o uso da IA como ferramenta de auxílio podem impedir os arbítrios contra determinados grupos em virtudes de decisões discrepantes de uma determinando julgador, como nos casos de progressão de regime ou na imputação de penas mais severas, por exemplos;
- 10) Que a constitucionalidade de qualquer sistema de IA nos processos judiciais passa de forma imprescindível pelo não uso de determinismo social e biológico ou qualquer outra forma de manutenção de discriminações;
- 11) Que embora a IA possa ser, de fato passível de enviesamento e distorções quanto a memória da justiça, o próprio Direito, diferente de outros sistema sociais, carrega em si duas fontes diretas de proteção: a fundamentação e o duplo grau de jurisdição;
- 12) Que a opacidade de um código-fonte, paradoxalmente, é igual aquela de um julgador humano se considerarmos que jamais se saberia qual o real motivo que levou um juiz a decidir de forma A ou B (determinantes ilegítimas), sendo o remédio para tal efeito justamente a fundamentação e o duplo grau de jurisdição;
- 13) Que a estabilidade das decisões judiciais é fundamental para que a sociedade se conecte com a liberdade igual, enquanto princípio primeiro da sociedade proposta na esteira da teoria de Rawls;
- 14) Que o risco de engessamento da jurisprudência, pelo uso de IA nas decisões judiciais, encontra óbice nas figuras jurídicas do *distinguishing*, *overruling* e *overriding* como instrumentos de oxigenação jurisprudencial;
- 15) Que o avanço da IA reabrirá um espaço de protagonismo a doutrina frente a jurisprudência, voltando a “doutrinar”, dado que os debates de conteúdo processual serão de menor extensão em virtude do aumento de previsibilidade e concatenação;

- 16) Que, em conclusão final, o uso das ferramentas preditivas como instrumento de apoio ao julgador, observadas as condicionantes apresentas, coloca-se como fonte de equidade das decisões judiciais e, por conseguinte, como garantidora das liberdades fundamentais nos casos assemelhados;
- 17) Que, em conclusão final, na esteira de Rawls, o uso das ferramentas de IA como instrumento de conformação da decisão judicial tem, portanto, um papel de criar os caminhos para construir a superação das instabilidades sociais, dado que a interpretação pública legítima das leis com a criação de um padrão para casos assemelhados;
- 18) Que, em conclusão final, a utilização das ferramentas de Justiça Preditiva para auxiliar o julgador no seu processo decisório podem seguir a lógica da justiça procedimental pura visando construir um meio para que as respostas sejam justas em virtude da correção do procedimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGRAWAL, A.; GANS, J. – **Prediction machines: the simple economics of artificial intelligence**. Brighton: Harvard Business Press, 2018.

ALETRAS, Nikolaos *et al.* – Predicting judicial decisions of the European Court of Human Rights: a Natural Language Processing perspective. **Peer J. Computer Science**, Vol. 2, n.º e93, 2016.

ALEXY, Robert – **Teoria discursiva do direito**. 3.ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2019. Edição Kindle. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B07JH3KPJM> [Consult. 15 nov. 2024].

ALMEIDA, Carlos Ferreira de; CARVALHO, Jorge Morais – **Introdução ao direito comparado**. 3.ª ed. Lisboa: Almedina, 2013.

ANDERSON, Elizabeth – Justifying the capabilities approach to justice. *In* BRIGHOUSE, Robeyns (Orgs.). **Measuring justice: primary goods and capabilities**. [S.l:s.n], 2010.

ANTÓNIO MARINA, José; Moutinho, Fernando – **Teoria da inteligência criadora**. Lisboa: Caminho, 1995.

ARISTÓTELES – **Ética a Nicômaco**. 4.ª ed. São Paulo: Martin Claret, 2008.

ASCENSÃO, José de Oliveira – **Direito Industrial: Lições de Direito Comercial**. 2.º ed. Lisboa: Almedina, 1988.

ASILOMAR AI principles. **Future of Life Institute**, 11 ago. 2017. Disponível em: <https://futureoflife.org/open-letter/ai-principles/> [Consult. 20 fev. 2023].

ASIMOV, Isaac – **Eu, Robo**. [S. l.]: Aleph, 2014.

ASSOCIAÇÃO PARA A PROMOÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO (APDSI) – **Glossário da Sociedade de Informação**. Justiça eletrônica. Disponível em: <https://apdsi.pt/glossario/j/justica-eletronica/> [Consult. 13 mar. 2023].

AZEVEDO, Plauto Faraco de – **Justiça distributiva e aplicação do Direito**. Porto Alegre: Sergio Antonio Fabris, 1983.

BARBOSA, Mafalda Miranda *et al.* – **Direito digital e inteligência artificial: diálogos entre Brasil e Europa**. Edição Kindle. Rio de Janeiro: Foco, 2021. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B08Z8P2XR2> [Consult. 15 nov. 2024].

BARREIRA, Humberto Bosco Lustosa; PIRES, Alex Sander Xavier – **Voluntarismo judicial e supremacia do parlamento: aspectos gerais e visão brasileira e portuguesa**. Lisboa, 2020. Dissertação de Mestrado em Direito, apresentada a Universidade Autónoma de Lisboa.

BARRETTO, Vicente de Paulo; BRAGATO, Fernanda Frizzo – **Leituras de filosofia do direito**. Porto Alegre: Juruá, 2013.

BARZOTTO, Luis Fernando – Justiça social: gênese, estrutura e aplicação de um conceito. **Revista da Procuradoria-Geral do Município de Porto Alegre**, Porto Alegre, Vol. 17, p. 1-10, 2003.

BAUMAN, Zygmunt – **Vigilância líquida**. Edição Kindle. Rio de Janeiro: Zahar, 2018.

BERNSTEIN, Richard J. – **Beyond objectivism and relativism: Science, Hermeneutics, and Praxis**. Oxford: Basil Blackwell Publisher Limited, 1983.

BOBBIO, Norberto – **A era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOBBIO, Norberto – Da Distinção Entre Filosofia Do Direito E Ciência Jurídica. **Revista do Curso de Direito da Faculdade de Humanidades e Direito**, Vol. 8, n.º 8, 2011.

BRANCHER, Paulo Marcos Rodrigues – **Proteção internacional de dados pessoais**. In CAMPILONGO, Celso Fernandes; GONZAGA, Alvaro de Azevedo; FREIRE, André Luiz (Coords.). **Enciclopédia jurídica da PUC-SP**. FINKELSTEIN, Cláudio; LIMA, Clarisse Laupman Ferraz (Coord. de tomo). Tomo: Direito Internacional. 1.^a ed. São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2017. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/496/edicao-1/protecao-internacional-de-dados-pessoais> [Consult. 18 fev. 2023].

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça – **DataJud**. 2023a. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/datajud/> [Consult. 18 fev. 2023].

BRASIL. Tribunal de Justiça de Minas Gerais – **TJMG utiliza inteligência artificial em julgamento virtual**. 2023b. Disponível em: https://www.tjmg.jus.br/portal-tjmg/noticias/tjmg-utiliza-inteligencia-artificial-em-julgamento-virtual.htm#.Y_DCpHbMJnI [Consult. 18 fev. 2023].

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça – **Resolução n.º 345, de 9 de outubro de 2020**. Dispõe sobre a utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original175500202010145f873b7482503.pdf> [Consult. 2 dez. 2023].

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça – **Resolução n.º 372, de 25 de fevereiro de 2021**. Dispõe sobre a política de gestão de processos judicial e administrativo eletrônico no âmbito do Poder Judiciário. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original15412620210219602fdc26a38d2.pdf> [Consult. 2 dez. 2023].

BUCK v. Davis. **Scotus Blog**, 2016. Disponível em: <https://www.scotusblog.com/case-files/cases/buck-v-stephens/> [Consult. 14 fev. 2022].

BUJOSA VADELL, Lorenzo M – Inteligência artificial: retos y riesgos ante la actividad jurisdiccional. In **Revista do Ministério Público**, Lisboa, [1978], Ano 43, n.º 170, p. 59-92, abr./jun. 2022).

BURGESS, E. W.; SELLIN, T. – Introdução. In OHLIN, L. E. **Selection for parole: a manual of parole prediction**. Nova Iorque: Russell Sage Foundation, 1951.

BURRELL, J. – **How the Machine “Thinks”: Understanding Opacity in Machine Learning Algorithms**. Rochester: Social Science Research Network, 15 set. 2015. Disponível em: <https://papers.ssrn.com/abstract=2660674> [Consult. 5 maio. 2023].

CANOTILHO, J. J. Gomes – **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 7.^a ed. Coimbra: Almedina, 2003.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes – **Direito Constitucional e Teoria da Constituição**. 2.^a ed., Coimbra: Almedina, 1998.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes – Sobre a indispensabilidade de uma Carta de Direitos Fundamentais Digitais da União Europeia. In **Revista Trib. Reg. Fed. 1ª Região**, Brasília, Vol. 31, n.º 1, 2019.

CAPLAN, R. *et al.* – **Algorithmic Accountability: A Primer**. Disponível em: <https://datasociety.net/library/algorithmic-accountability-a-primer/> [Consult. 16 ago. 2023].

CARDON, D. – **Para que servem os algoritmos? Nossas vidas na era do *big data*.** [S.l]: A República das Ideias, 2015.

CARVALHO, Paulo de Barros – O princípio da segurança jurídica em matéria tributária. In **Revista de Derecho**, Universidad Catolica del Uruguay, Vol. 1, p. 15-41, 2006. Disponível em: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=31142448&site=eds-live> [Consult. 07 nov. 2023].

CASTILLO, Ricardo – **Justiça social e distributiva: desafios para concretizar os direitos sociais.** São Paulo: Saraiva, 2009.

CASTRO MENDES, João de; TEIXEIRA DE SOUSA, Miguel – **Manual de Processo Civil.** Lisboa: AAFDL, 2022. Vol. II.

CERUZZI, Paul E. – **A history of modern computing.** Cambridge: MIT Press, 1998.

COHEN, Gerald – **Incentives, inequality and community: the tanner lectures on human values.** Utah: Stanford University, 1991. Disponível em: <http://tannerlectures.utah.edu/documents/a-to-z/c/cohen92.pdf> [Consult. 30 out. 2013].

COMISSÃO EUROPEIA PARA A EFICÁCIA DA JUSTIÇA (CEPEJ) – **Carta Europeia de ética sobre o uso da inteligência artificial em sistemas judiciais e seu ambiente.** Estrasburgo: CEPEJ, 3-4 dez. 2018. Disponível em: <https://rm.coe.int/carta-etica-traduzida-para-portugues-revista/168093b7e0> [Consult. 04 ago. 2022].

COMMISSION NATIONALE DE L'INFORMATIQUE ET DES LIBERTÉS (CNIL) – Disponível em: <https://www.cnil.fr/fr> [Consult. 28 set. 2022].

CONFLICTING statements as to its utility. **The New York Times**, 2010. Disponível em: <https://archive.nytimes.com/www.nytimes.com/learning/general/onthisday/big/1021.html#article> [Consult. 16 ago. 2022].

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (CNJ) – **Justiça em números 2023: sumário executivo.** Brasília: CNJ, 2023. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/09/sumario-executivo-justica-em-numeros-200923.pdf> [Consult. 14 fev. 2022].

CONTISSA, Giuseppe *et al.* – **CLAUDETTE meets GDPR: automating the evaluation of privacy policies using Artificial Intelligence.** Brussels: European Consumer Organisation, (BEUC), 2018. Disponível em: https://www.beuc.eu/publications/beuc-x-2018-066_claudette_meets_gdpr_report.pdf [Consult. 20 abr. 2021].

CORDEIRO, A. Menezes – **Tratado de Direito Civil, III**, 4.^a ed. (com a colaboração de A. Barreto Menezes Cordeiro). Coimbra: Almedina, 2019.

CORDEIRO, António Menezes – Anotação. **Revista da Ordem dos Advogados**, [S. l.], p. 307–329, [s. d.]. Disponível em: <https://portal.oa.pt/upl/%7B4015045d-5199-45c5-a3c6-228d6a12970d%7D.pdf> [Consult. 22 dez. 2022].

CORDEIRO, António Menezes – Ciência do direito e metodologia jurídica nos finais do séc. XX. **Revista da Ordem dos Advogados**, Ano XLVIII, Vol. III, dez. 1988.

COSTA, Eva dias – **Revista Jurídica Luso-Brasileira**, Ano 1, nº 1, p. 619-682, 2015.

CURADO, Manuel; FERREIRA, Ana Elisabete; PEREIRA, André Dias – **Vanguardas da responsabilidade: direito, neurociências e inteligência artificial**. Forte da casa: Petrony, 2019.

CURIA – Casos C-92/09 e C-93/02, julgados pela Tribunal de Justiça da União Europeia (Volker und Markus Schecke GbR/Land Hessen), em que houve o destaque da distinção entre à vida privada e a proteção de dados pessoais. **InfoCuria**, 2021. Disponível em: <https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?num=C-92/09&language=en> [Consult. 12 jun. 2021].

CURIA – List of results. **InfoCuria**, 2022. Disponível em: <https://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?lgrec=fr&td=;ALL&language=en&num=C-45/19&jur=C> [Consult. 5 dez. 2022].

DASTIN, Jeffrey – **Insight**: Amazon scraps secret AI recruiting tool that showed bias against women. Reuters, 10 out. 2018. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/us-amazon-com-jobs-automation-insight-idUSKCN1MK08G> [Consult. 18 fev. 2023].

DATA Never Sleeps 11.0. **Domo**, 2023. Disponível em: <https://www.domo.com/learn/infographic/data-never-sleeps-11> [Consult. 02 dez. 2023].

DE BRUYNE, Jan – **Artificial Intelligence and the law**. 2.^a ed. rev. Cambridge: Intersentia, 2023.

DIAS, Jorge de Figueiredo – **Sobre o sistema do facto punível: estudos de homenagem a António Barbosa de Melo**. Coimbra: Almedina, 2013.

DOMINGOS, Pedro – **O algoritmo mestre: como a busca pelo algoritmo de machine learning definitivo recriará nosso mundo**. Edição Kindle. São Paulo: Novatec, 2017. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B01N39DSJO> [Consult. 15 nov. 2024].

DOWEK, Gilles; ABITEBOUL, Serge – **The age of algorithms**. Cambridge: Cambridge University Press, 2020.

DWORKIN, Ronald – **Law's Empire**. Edição Kindle. Cambridge: Belknap Press, 1986. Disponível em: <https://www.amazon.com/Laws-Empire-Ronald-Dworkin-ebook/dp/B0CP7RMJLK> [Consult. 15 nov. 2024].

DWORKIN, Ronald – **Levando os Direitos à Sério**. Tradução de Luis Carlos Borges. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

DWORKIN, Ronald – **The ethical basis of liberal equality: in ethics and economics**. Siena: Universidade de Siena, 1971.

DWORKIN, Ronald – **Uma questão de princípio**. São Paulo: Martins Fontes, 2000-2001.

DWORKIN, Ronald – **What is equality?: part 2: equality of resource, philosophy and public affairs**, n.º 4, p. 283-293, 1981. Disponível em: <http://philosophyfaculty.ucsd.edu/faculty/rarneson/courses/DWORKINEqofresources.pdf> [Consult. 14 nov. 2013].

ENGELMANN, Wilson – A (re) leitura da teoria do fato jurídico à luz do “diálogo entre as fontes do Direito”: abrindo espaços no direito privado constitucionalizado para o ingresso de novos direitos provenientes das nanotecnologias. In CALLEGARI, André Luís *et al.* Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica. **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**, Porto Alegre, n.º 7, 2010.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Executive Office Of The President – **Preparing for the future of artificial intelligence**. Washington: National Science and Technology Council, 2016.

ESTADOS UNIDOS DA AMÉRICA. Supreme Court Of The United States – **Buck v. Davis**. Director, Texas Department of Criminal Justice, Correctional Institutions Division. Certiorari to the United States Court of Appeals for the Fifth Circuit, n.º 15-8049. Argued in: 5 out. 2016. Decided in: 22 fev. 2017. Disponível em: https://www.supremecourt.gov/opinions/16pdf/15-8049_f2ah.pdf [Consult. 18 fev. 2023].

EUROPEAN CONVENTION ON HUMAN RIGHTS (CEDH) – **M. v. Germany (no. 19359/04)**. 1 jul. 2008. Disponível em: <https://www.echr.coe.int/w/m.-v.-germany-no.-19359/04-> [Consult. 25 out. 2022].

EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR (EDPS) – **Opinion 7/2015**: meeting the challenges of big data: a call for transparency, user control, data protection by design and accountability. 19 nov. 2015a. Disponível em: https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-11-19_big_data_en.pdf [Consult. 28 dez. 2021].

EUROPEAN DATA PROTECTION SUPERVISOR (EDPS) – **Opinion 4/2015**: towards a new digital ethics: data, dignity and technology. 11 set. 2015b. Disponível em: https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_en.pdf [Consult. 28 dez. 2021].

EUROPEAN UNION AGENCY FOR FUNDAMENTAL RIGHTS (FRA) – **Manual da Legislação Europeia sobre Proteção de Dados - Edição de 2018**. Viena: FRA, 2018. Disponível em: <https://fra.europa.eu/pt/publication/2022/manual-da-legislacao-europeia-sobre-protecao-de-dados-edicao-de-2018> [Consult. 22 dez. 2022].

EXPLAINABLE AI. **Google Cloud**, 2023. Disponível em: <https://cloud.google.com/explainable-ai?hl=pt-br#:~:text=Explainable%20AI%20is%20a%20set,others%20understand%20your%20models'%20behavior> [Consult. 22 fev. 2023].

FACEBOOK, Cambridge Analytica, and the Regulator's Dilemma: Clueless or Venal?. **Harvard Law Review**, 2018. Disponível em: <https://blog.harvardlawreview.org/facebook-cambridge-analytica-and-the-regulators-dilemma-clueless-or-venal/> [Consult. 20 fev. 2023].

FACIAL recognition software discriminates against those with darker skin – study. **RT - Breaking News**, 12 fev. 2018. Disponível em: <https://www.rt.com/news/418583-facial-recognition-mit-dark-skin/> [Consult. 05 maio 2023].

FARRAJOTA, Joana – Fontes do direito. In ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Coord.). **Introdução ao direito**. Lisboa: Almedina, 2016.

FERRAJOLI, Luigi – Constitucionalismo principialista e constitucionalismo garantista. In ROSA, Alexandre *et al.* **Garantismo, hermenêutica e (neo)constitucionalismo: um debate com Luigi Ferrajoli**. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2012.

FERREIRA, Ana Elisabete – Responsabilidade civil extracontratual por danos causados por robôs autónomos: breves reflexões. **Revista Portuguesa do Dano Corporal**, Coimbra, Imprensa da Universidade de Coimbra, n.º 27, p. 39-63, dez. 2016.

FIGUEIREDO, Eurico de Lima – Utilitarismo. In BARRETTO, Vicente de Paulo (Coord.). **Dicionário de filosofia política**. São Leopoldo: Unisinos, 2010.

FLEISCHACKER, Samuel – **Uma breve história da justiça distributiva**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

FLETCHER, George P. – Fairness and Utility in Tort Theory. **Harvard Law Review**, Cambridge, vol. 85, n.º 3, p. 537-573, 1972.

FLORIDI, Luciano – **Information: a very short introduction**. Oxford: Oxford University Press, 2010.

FLORIDI, Luciano – **The philosophy of information**. Oxford: Oxford University Press, 2011.

FOSTER, Ken – **Entertainment law**, Vol. 2, n.º 1, p. 1-18, Spring, 2003.

FOSTER, Ken – **Lex sportiva and lex ludica: the court of arbitration for sport's jurisprudence**. Disponível em: <http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/law/elj/eslj/issues/volume3/number2/foster/foster.pdf> [Consult. 08 jan. 2013].

GADAMER, Hans-Georg – **Verdade e método I. Gadamer, Hans-Georg, 1900**. Tradução de Flávio. Paulo Meurer. Petrópolis: Vozes, 1997.

GALIO, Morgana Henicka – A teoria dos precedentes vinculantes e o Código de Processo Civil de 2015. In **Scientia Iuridica**. Braga: Universidade do Minho, 1992. Tomo LXIX, n.º 353, p. 267-286, maio/ago. 2020.

GANDY, Oscar – Consumer protection in cyberspace. In **Triple C**, Vol. 9, n. 2, p. 175-89, 2011.

GARGARELLA, Roberto – **As teorias da justiça depois de Rawls: um breve manual de filosofia política**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2008.

GERALDES, António Santos Abrantes – **Temas da reforma do processo civil**. 4.^a ed. rev. Coimbra: Almedina, 2022.

GOMES, Ana – **Projeto de relatório sobre as implicações dos grandes volumes de dados nos direitos fundamentais: privacidade, proteção de dados, não discriminação, segurança e aplicação da lei (2016/2225(INI))**. 19 dez. 2016. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/LIBE-PR-592279_PT.pdf [Consult. 29 dez. 2021].

GONÇALVES, Ricardo João de Jesus; PEDRO, Ricardo – **Substituição do juiz por inteligência artificial**. Lisboa, 2023. Dissertação de Mestrado em Direito, apresentada à Universidade Autónoma de Lisboa.

GOUVEIA, Jorge Bacelar – Arguição de provas de doutoramento. *In Themis*, Ano VII, n.º 12, 2006.

GOUVEIA, Jorge Bacelar – **Manual de direito constitucional**. 7.^a ed. reimp. Coimbra: Almedina, 2023.

GUIMARÃES, Rodrigo R. C. – A Inteligência Artificial e a disputa por diferentes caminhos em sua utilização preditiva no processo penal. **Revista Brasileira de Direito Processual Penal**, Porto Alegre, Vol. 5, n.º 3, p. 1555-1588, 2019.

GUZMAN, Andrew T. – **How international law works: a rational choice theory**. Oxford and New York: Oxford University Press, 2007.

HABERMAS, Jürgen – **Direito e Democracia**: entre a faticidade e validade – volume I. Tradução de Flávio Beno Siebeneichler. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1997.

HARARI, Yuval Noah – **Sapiens: uma breve história da humanidade**. Porto Alegre: L&PM, 2017.

HART, Herbert L. A. A. – **Le concept de droit**. Bruxelas: Universidade de Saint-Louis, 1976.

HART, Herbert L. A. – **O Conceito de Direito**. 3.^a ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1994.

HÖFFE, O. – **O que é Justiça?** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2003.

HOPPIT, Julian – The nation, the State, and the First Industrial Revolution. **Journal of British Studies**, Cambridge, Vol. 50, n.º 2, p. 307-331, abr. 2011.

KANT, Immanuel – **Fundamentação da Metafísica dos Costumes**. Lisboa: Ed. 70, 2007.

KARNOW, Curtis E. A. – **The application of traditional tort theory to embodied machine intelligence**. Robot Law, edited by Ryan Calo, A. Michael Froomkin and Ian Kerr, United Kingdom, Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2016.

KEATING, Gregory C. – Rawlsian Fairness and Regime Choice in the Law of Accidents. **Fordham Law Review**, New York, Vol. 72, issue 5, p. 1857-1921, 2004.

KELSEN, Hans – **Teoria pura do Direito**. 8.^a ed. São Paulo: Wmfmartinsfontes, 2011.

KRAJEWSKI, Michal – Who is afraid of the European Council? The Court of Justice's cautious approach to the independence of domestic judges. *In* **European Constitutional Law Review**, Amsterdam: G. K. van Hogendorp Centre for European Constitutional Studies, Cambridge University Press, Vol. 14, Issue 4, 2018, p. 792-813.

KURZWEIL, Ray – **How To Create A Mind**. [S. l.]: Imusti, 2014.

LA BARBERA, Mariacaterina – La vulnerabilidad como categoría en construcción en la jurisprudencia del Tribunal Europeo de Derechos Humanos: límites y potencialidade. *In* **Revista de Derecho Comunitario Europeo**, Madrid, Centro de Estudos Políticos y Constitucionales, Ano 23, n.º 62, p. 235-257, Abr. 2019.

LEAL, Ana Alves – **Aspetos jurídicos da análise de dados na Internet (big data analytics) nos sectores bancário e financeiro: proteção de dados pessoais e deveres de informação em FinTech: Desafios da Tecnologia Financeira**. Coordenação de António Menezes Cordeiro, Ana Perestrelo de Oliveira e Diogo Pereira Duarte. Coimbra: Almedina, 2017.

LESSIG, L. – Code is law. **Harvard Magazine**, 2000. Disponível em: <https://www.harvardmagazine.com/2000/01/code-is-law-html> [Consult. 02 maio 2023].

LÉVY, Pierre – **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

LLOYD, Ian J. – **Information technology law**. 6.^a ed. Oxford: Oxford University Press, 2011.

LOSANO, Mario G. – **Giuscibernetica: macchine e modelli cibernetici nel diritto**. Turim: Einaudi, 1969.

MACHADO, Hugo de Brito – **Direito e inteligência artificial: o que os algoritmos têm a ensinar sobre interpretação, valores e justiça**. Edição Kindle. Rio de Janeiro: Foco, 2023. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B0C1Y5Y5Y5> [Consult. 15 nov. 2024].

MANTELERO, Alessandro – **Guidelines on the protection of individuals with regard to the processing of personal data in a world of big data**. Strasbourg, 23 Jan. 2017. Estrasburgo: Council of Europe, 23 jan. 2017. Disponível em: <https://rm.coe.int/16806ebe7a> [Consult. 14 fev. 2022].

MARANHÃO, Juliano; ALMADA, Marco – **Inteligência artificial no setor de saúde: ética e proteção de dados**. In DALLARI, Analluza Bolivar; MONACO, Gustavo Ferraz de Campos (org.). LGPD na Saúde. 1.^a ed. São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2021.

MARTÍN, A. Rocha Espíndola; PASCUAL, Daniel Sansó-Rubert; SANTOS, Nuria Rodríguez dos. **Inteligencia artificial y derecho : reflexiones jurídicas para el debate sobre su desarrollo y aplicación**. Madrid: Dykinson, 2023.

McCARTHY, John – **What is AI?**. Stanford: University of Standford, 12 nov. 2007. Disponível em: <http://jmc.stanford.edu/articles/whatisai.html> [Consult. 28 dez. 2023].

McCRUDDEN, C. – Human dignity and judicial interpretation of human rights. **European Journal of International Law**, Vol. 19, n.º 4, 2008.

MENECEUR, Y. – Sistemas judiciais europeus postos à prova da inteligência artificial. **Revista de Previsão de Inovação**, p.11-16, out. 2018.

MERCIER, Hugo; SPERBER, Dan – **A new Theory of Human Understanding**. Edição iBook. Cambridge: Harvard University Press, 2017.

MESQUITA, Miguel – **Portugal, leis, decretos, etc...: Código de processo civil: legislação complementar**. 40.^a ed.. Coimbra : Almedina, 2022.

MÉTALL, Rudolf Aladár – **Hans Kelsen: Vida y Obra**. Tradução de Javier Esquivel. Mexico: Instituto de Investigaciones Jurídicas – UNAM, 1976.

MIRANDA, Jorge – Sobre a Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. In **Lisbon Law Review**, Doutrina, Lisboa, ULFD, Vol. XLI, n.º 1, p. 17-22, 2016.

MIRANDA, Jorge – **Teoria da constituição**. Coimbra: Almedina, 2020.

MIRANDA, Jorge – **Curso de direito constitucional**. Lisboa: Universidade Católica, 2016.

MIRANDA, Jorge – **Teoria do estado e da constituição**. Rio de Janeiro: Forense, 2005.

MÖLLER, Josué Emilio – **A justiça como equidade em John Rawls**. Porto Alegre: Sérgio Antonio Fabris, 2006.

MONTEIRO, António Pedro Pinto – **Portugal leis, decretos, etc: Código de processo civil e legislação complementar**. Lisboa: GESTLEGAL, 2024.

MOOR, James H. – The nature, importance, and difficulty of machine ethics. **Intelligent Systems**, Vol. 21, n.º 4, p. 18-21, ago. 2006. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/220629129_The_Nature_Importance_and_Difficulty_of_Machine_Ethics [Consult. 20 fev. 2023].

MOREIRA NETO, Diogo de Figueiredo – Interferências entre poderes do estado. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, n.º 103/13, 1989.

NEDEL, José – **A teoria ético-política de John Rawls**: uma tentativa de integração de liberdade e igualdade. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000.

NETO, Luisa – Os limites da ciência do direito. In **RCAAP - Repositórios Científicos de Acesso Aberto de Portugal**, n.º 3, p. 4-18, 2006.

NEVES, António Castanheira – Método Jurídico. In **AAVV, Polis – Enciclopédia Verbo da Sociedade e do Estado**, Vol. IV, 2.ª ed., Lisboa, Verbo, 2004.

NEVES, António Castanheira – **Instituto dos “assentos” e a função jurídica dos supremos tribunais**. Coimbra: Coimbra, 2014.

NEVES, António Castanheira – **O problema da constitucionalidade dos assentos: comentário ao Acórdão nº 810/93 do Tribunal Constitucional**. Coimbra: Coimbra, 1994.

NEVES, António Castanheira – O sentido actual da metodologia jurídica. In **Boletim da faculdade de direito: Filosofia do Direito**. Coimbra: U. C. Faculdade de Direito, 2008. Tomo 75, Vol. Comemorativo, p. 115-150, 2003.

NEVES, Miguel Santos – Soft law. In ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Coord.). **Introdução ao direito**. Lisboa: Almedina, 2016.

NOBLE, Safiya Umoja – **Algorithms of Oppression: How Search Engines Reinforce Racism**. New York: New York University Press, 2018.

NUNES, Pedro Miguel Duarte – **A inteligência artificial e o direito da propriedade intelectual**. Coimbra: Almedina, 2023.

NUSSBAUM, Martha – Capability and well-being. *In* NUSSBAUM, M.; SEN, A. (Orgs.). **The quality of life**. Oxford: Clarendon Press, 1993. p. 31

O'NEIL, C. – **Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy**. Nova York: Crown, 2016.

O'NEIL, Cathy – **Weapons Of Math Destruction**. New York: Broadway Books, 2017.

ODR: plateforme d'aide au règlement en ligne de litiges. **Cyberjustice**, 18 jul. 2019. Disponível em: <http://www.cyberjustice.ca/projets/odr-plateforme-daide-au-reglement-en-ligne-de-litiges/> [Consult. 1 mar. 2023].

OLIVEIRA, André Gualtieri de – **Filosofia do direito**. São Paulo: Saraiva, 2012.

OLIVEIRA, Fabio Alves Gomes – **Justiça e igualdade em Ronald Dworkin: o leilão hipotético e a divisão igualitária de recursos**. Disponível em: http://www.academia.edu/529880/Justica_e_igualdade_em_Ronald_Dworkin_O_leilao_hipotetico_e_a_divisao_igualitaria_de_recursos [Consult. 12 abr. 2013].

O'NEIL, Cathy – **Algoritmos de destruição em massa: como os modelos matemáticos afetam nossas vidas**. Edição Kindle. São Paulo: Rua do Sabão, 2020. Disponível em: <https://www.amazon.com.br/dp/B0937M7RG3> [Consult. 15 nov. 2024].

OPEN-SOURCE INTELLIGENCE (OSINT) – Best Practices: Legal & Ethical. **Media Sonar**, 2023. Disponível em: <https://mediasonar.com/reports/osint-best-practices/> [Consult. 13 mar. 2023].

ORDÓÑEZ, Ulises Schmill – Hans Kelsen: aportaciones teóricas de la teoría pura del Derecho. **Doxa**, n.º 33, p. 17-36, 2010.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OECD) – **Diretrizes da OCDE para a proteção da privacidade e dos fluxos transfronteiriços de dados pessoais**. 2021. Disponível em: <http://www.oecd.org/sti/ieconomy/15590254.pdf> [Consult. 12 mar. 2021].

OST, François – The doctoral thesis in Law: From the project to the defense. **Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)**, Vol. 7, n.º 2, p. 98-116, maio/ago. 2015.

PASQUALE, F. – **The Black Box Society**. [S.l.]: Harvard University Press, 2015.

PEREIRA, Alexandre Libório Dias – **Patentes de software: sobre a patenteabilidade dos programas de computador**. [S.l.: s.n.], [s.d.]. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10316/28748> [Consult. 13 mar. 2023].

PEREIRA, Rui Soares – **A probática na ciência do direito e a relevância do recurso ao método do caso para a teoria da prova**. 2.º ed. Lisboa: RDC III, 2018.

PÉREZ LUÑO, Antonio Enrique – **Manual de informática y derecho**. Barcelona: Ariel, 1996.

PINTO, C. A. Mota – **Teoria Geral do Direito Civil**. 4.ª ed. Coimbra: Coimbra, 2005.

PIRES, Alex Sander Xavier – **Súmula vinculante e liberdades fundamentais**. Rio de Janeiro: Pensar a Justiça, 2016.

POÇAS, Luís – **Manual de Investigação em Direito- Metodologia da preparação de teses e artigos jurídicos**. Disponível em: Grupo Almedina, Grupo Almedina (Portugal), 2020.

POÇAS, Luís – **O Dever de Declaração Inicial do Risco no Contrato de Seguro**. Coimbra: Almedina, 2013.

PORTUGAL. Assembleia da República – **Lei n.º 27/2021, de 17 de maio de 2021**. Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital. Disponível em: <https://www.dge.mec.pt/noticias/carta-portuguesa-de-direitos-humanos-na-era-digital> [Consult. 28 dez. 2021].

PORTUGAL – **Lei Portuguesa n.º 16/89 de 30 de junho de 1989**. Protecção Jurídica das Topografias dos Produtos Semicondutores. Disponível em: <https://diariodarepublica.pt/dr/detalhe/lei/16-620939> [Consult. 28 dez. 2021].

PORTUGAL. Procuradoria Geral Distrital de Lisboa – **Assento 122-2131**. 2023a. Disponível em: https://www.pgdlisboa.pt/jurel/cst_main.php?ficha=1321&pagina=45&nid=10557Assento 250/2012 [Consult. 13 mar. 2023].

PORTUGAL. Procuradoria Geral Distrital de Lisboa – **Assento 250/2012**. 2023b. Disponível em: https://www.pgdlisboa.pt/jurel/cst_main.php?ficha=1321&pagina=45&nid=10557Assento 250/2012 [Consult. 13 mar. 2023].

PORTUGAL. Ministério da Justiça – **Estratégia digital nacional**. 2023c. Disponível em: <https://tic.gov.pt/estrategias/plano-de-acao-setorial/ministerio-justica/justica-projeto9> [Consult. 13 mar. 2023].

PORTUGAL. Ministério da Justiça – **Rule of Law Index: Portugal em 26.º entre mais de 130 países**. 22 out. 2021. Disponível em: <https://justica.gov.pt/Noticias/Rule-of-Law-Index-Portugal-em-26-entre-mais-de-130-paises#:~:text=Portugal%20ocupa%20a%2026%C2%AA%20posi%C3%A7%C3%A3o,%C3%A0%20avalia%C3%A7%C3%A3o%20do%20ano%20passado> [Consult. 14 fev. 2022].

PORTUGAL. Ministério da Justiça – **Transformação digital da justiça: 2015-2022**. jan. 2022a. Disponível em: https://justica.gov.pt/Portals/0/Ficheiros/Organismos/JUSTICA/DOCTransformacaoDigitalDaJustica_individuais_9_2_22.pdf [Consult. 13 mar. 2023].

PORTUGAL. Ministério da Justiça – **Transformação digital da justiça: 2015-2022**. 2022b. Disponível em: <https://justica.gov.pt/Transformacao-Digital-da-Justica-2015-2022> [Consult. 13 mar. 2023].

PORTUGAL. Tribunal Constitucional – **Acórdão n.º 546/2022**. 2022c. Disponível em: <https://www.tribunalconstitucional.pt/tc/acordaos/20220546.html> [Consult. 07 nov. 2023].

PORTUGAL. Supremo Tribunal Administrativo – **Acórdão n.º 01169/13**. Julgado em: 30 out. 2014.

POSNER, Richard – **A Problemática da Teoria Moral e Jurídica**. Tradução de Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

PRINCIPLES OF EUROPEAN TORT LAW (PETL) – **Princípios de Direito Europeu da Responsabilidade Civil**. 2023. Disponível em: [http://www.egtl.org/PETLPortuguese.html#:~:text=\(1\)%20A%20responsabilidade%20pode%20ser%20excluída%20ou%20reduzida,%20tomando,se%20fosse%20ele%20o%20lesante](http://www.egtl.org/PETLPortuguese.html#:~:text=(1)%20A%20responsabilidade%20pode%20ser%20excluída%20ou%20reduzida,%20tomando,se%20fosse%20ele%20o%20lesante) [Consult. 20 fev. 2023].

RAWLS, John – **Justiça como equidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

RAWLS, John – Justiça como equidade: uma concepção metafísica e não política. **Lua Nova**, n.º 25, 1992.

RAWLS, John – **Justiça e democracia**. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

RAWLS, John – **Uma teoria da justiça**. São Paulo: Martins Fonte, 2008.

RAWLS, John – **Uma teoria da justiça**. São Paulo: Martins Fonte, 2002.

REALE, Miguel – **Fontes e Modelos do Direito**. São Paulo: Saraiva, 2010.

REINO UNIDO. Civil Justice Council – Online dispute: resolution for low value civil claims. **Online Dispute Resolution Advisory Group**, fev. 2015. <https://www.judiciary.gov.uk/wp-content/uploads/2015/02/Online-Dispute-Resolution-Final-Web-Version1.pdf> [Consult. 20 fev. 2023].

ROCHA, L. S. – **Matrizes teórico-políticas da Teoria Jurídica Contemporânea**. Seqüência estudos Jurídicos Políticos, Vol. 13, n.º 24, p. 10-24, 1992.

ROCHA, Leonel Severo – Semiótica e diálogo em Tércio Sampaio Ferraz Jr. *In* CALLEGARI, André Luís *et al.* Constituição, Sistemas Sociais e Hermenêutica. **Anuário do Programa de Pós-Graduação em Direito da Unisinos**, Porto Alegre, n.º 7, 2010, p. 187-202.

ROCHA, Manuel L. – **Inteligência Artificial & Direito**. Coimbra: Almedina, 2021.

RODRIGUES, Anabela M. (Coord.) – **A Inteligência Artificial no Direito Penal**. Coimbra: Almedina, 2020a.

RODRIGUES, Anabela M. – Medida da pena de prisão: desafios na era da inteligência artificial. **Revista de Legislação e de Jurisprudência**, Vol. 149, n.º 4021, p. 264, 2020b.

RODRIGUES, L. Barbosa – **Manual de direito constitucional**. Lisboa: Quid Juris? – Lisboa: Sociedade, 2023.

ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Coord.); ALVES, Diego Gomes; GADELHA, Gisela. **O Tribunal Constitucional português e a justiça constitucional**. Coimbra: Almedina, 2023.

ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Org.) – **O Direito como Ordem Normativa e como Saber: Problemas Fundamentais**. *In* TROVÃO DO ROSÁRIO, Pedro (org.). Introdução ao Direito. Lisboa: Almedina, 2016b. ISBN: 978-972-40-6474-1.

ROSÁRIO, Pedro Trovão do – **Direito constitucional**. In ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Coord.). **Introdução ao direito**. Lisboa: Almedina, 2016a.

ROSS, Alf – **Direito e justiça**. São Paulo: Edipro, 2003.

ROUSSEAU, J. J. – **O contrato social**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

RUSSELL, Stuart; NORVING, Peter – **Inteligência Artificial**. 3.^a ed. Tradução de Regina C. S. de Macedo. Rio de Janeiro: Campus Elsevier, 2013.

SACHOULIDOU, Athina – Going beyond the “common suspects”: to be presumed innocent in the era of algorithms, big data and artificial intelligence. In **Artificial Intelligence and Law**, Vol. 31, 2023.

SADIN, Eric – Inteligência artificial: vamos resistir à “mão invisível automatizada”. **Le Monde**, 22 fev. 2018.

SALANITRO, Ugo – Intelligenza artificiale e responsabilità: la strategia della Commissione Europea. In **Rivista di Diritto Civile**, Milão, Wolters Kluwer, Ano LXVI, n.º 6, p. 1246-1276, nov./dez. 2020.

SALTER, Michael; MASON, Julie – **Writing Law Dissertations: An Introduction and Guide to the Conduct of Legal Research**. Essex: Pearson Education, 2007.

SAMPAIO, Jorge Silva – **Ponderação e proporcionalidade: uma teoria analítica do raciocínio constitucional**. Coimbra: Almedina, 2023.

SANDEL, Michel – **Justiça: o que é fazer a coisa certa**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

SAX, David – **A vingança dos analógicos: por que os objetos de verdade ainda são importantes**. Tradução de Alexandre Matias. Rio de Janeiro: Anfiteatro, 2017.

SCHERER, M. U. – Regulating Artificial Intelligence Systems: Risks, Challenges, Competencies and Strategies. **Harvard Journal of Law & Technology**, Vol. 29, n.º 2, 2016.

SCHWALBACH, José G. – **Direito Digital**. 2.º ed. Coimbra: Almedina, 2021.

SEGURANÇA jurídica. **Diário da República Portuguesa**, 2020. Disponível em: <https://dre.pt/dre/lexionario/termo/seguranca-juridica> [Consult. 6 nov 2023].

SEN, Amartya – **A ideia de justiça**. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

- SEN, Amartya – **Inequality reexamined**. Oxford: Clarendon Press, 1993.
- SILVA, Fernando – Princípio da não retroatividade. In ROSÁRIO, Pedro Trovão do (Coord.). **Introdução ao direito**. Lisboa: Almedina, 2016.
- SILVA, J. Calvão – **da Responsabilidade civil do produtor**, Almedina, Coimbra, 1999.
- SILVA, José Vigário – **Comunicação, lógica e retórica forenses**. São Paulo: Unicepe, 2004.
- SOTO, Dominic; FINNIS, John – **Lei natural e Direitos Naturais**. São Leopoldo: Unisinos, 2007.
- SOUSA, Miguel Teixeira D. – **Introdução ao Direito**. Coimbra: Almedina, 2020.
- STATE V. LOOMIS. **Harvard Law Review**, Vol. 130, n.º 5, mar. 2017. Disponível em: <https://harvardlawreview.org/print/vol-130/state-v-loomis/> [Consult. 18 fev. 2023].
- STRECK, Lenio Luiz – **Verdade e consenso: constituição, hermenêutica e teorias discursivas**. 6.ª ed., rev. e ampl. São Paulo: Saraiva, 2017.
- STRECK, Lenio Luiz – **Verdade e consenso: constituição, hermenêutica e teorias discursivas**. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2012.
- TEUBNER, Ghunter – Direito, Sistema e Policontextualidade. In.: ROTTLEUTHNER, Hubert. The Limits of law: the myth of a Regulatory crisis. **International Journal of the Sociology of Law**, Londres, n.º 17, p. 273-285, 1989.
- TEUBNER, Ghunter – **Global Law Without a State**. Dartmouth, 1997.
- TEUBNER, Ghunter – **Transnational Governance And Constitutionalism**. Portland: Hart Publishing, 2004.
- TEUBNER, Gunther – **El derecho como sistema autopoiético de la sociedad global**. Bogotá: Universidad Externado de Colômbia, 2005.
- TOLEDO, William de Aguiar – **O fomento prioritário ao desporto de natureza social como instrumento de efetivação dos direitos humanos-fundamentais à saúde, à educação e ao lazer: uma análise sobre a justiça distributiva no âmbito do esporte nacional**. São Leopoldo, 2014. Dissertação de Mestrado, apresentado à Universidade do Vale do Rio do Sinos.

TOMÁS, de Aquino – **Comentario a la ética a nicómaco de aristóteles**. 2.^a ed. Pamplona: Universidad de Navarra, 2001.

TRIBUNAL EUROPEU DE DIREITOS HUMANOS (TEDH) – **TEDH 24 de maio de 1989**. Hauschildt v. Dinamarca, série A n° 154, AFDI 1991, p. 585, obs. V. Coussirat-Coustère, JDI 1990, p. 727, obs. P. Tavernier, GACEDH, n° 31, p. 370, observa L. Milano. Estrasburgo: TEDH, 1989.

TRIBUNAL EUROPEU DE DIREITOS HUMANOS (TEDH) – **TEDH de 27 de outubro de 1995**. n.º 20190/92 (CR v Reino Unido), par. 42 e TEDH de 29 de abril de 2002, n.º 2346/02 (Pretty contra Reino Unido), par. 65. Estrasburgo: TEDH, 1995.

TRIBUNAL EUROPEU DE DIREITOS HUMANOS (TEDH) – TEDH de 4 de dezembro de 2008: ns. 30562/04 e 30566/04 (S. e Marper versus Reino Unido), par. 66. Estrasburgo: TEDH, 2008.

TURING, Alan M. – On computable numbers, with an application to the Entscheidungsproblem. **Proceedings of the London Mathematical Society**, Londres, Vol. 42, n.º 1, p. 230-265, nov. 1936;

UCHIYAMA, Cecília Miwa – **Princípio da boa-fé, boa-fé objetiva. Temas atuais sobre a teoria geral dos contratos**. Coordenado por Marcelo Bernacchio e Ronnie Herbert Barros Soares. Curitiba: CRV, 2014.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia – **Europe's digital decade: digital targets for 2030**. Bruxelas: Press release, 2024. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/europe-fit-digital-age/europes-digital-decade-digital-targets-2030_en#digital-citizenship-rights-and-principles-for-europeans [Consult. 31 dez. 2021].

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia – **Orientações éticas para uma IA de confiança: grupo de peritos de alto nível sobre a inteligência artificial**. Bruxelas: Comissão Europeia, 2019a.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia – **European Commission adopts adequacy decision on Japan, creating the world's largest area of safe data flows**. Bruxelas: Press release, 22 jan. 2019b. Disponível em: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/IP_19_421 [Consult. 18 out. 2022].

UNIÃO EUROPEIA – **Expert Group On Liability And New Technologies, Liability for Artificial Intelligence and other emerging digital technologies**. Bruxelas: European Union, 2019c.

UNIÃO EUROPEIA. Comissão Europeia – **Inteligência artificial para a Europa**. Bruxelas: Comissão Europeia, 2018.

UNIÃO EUROPEIA. Conselho Europeu – Bruxelas: Press release, 2022c. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12979-Civil-liability-adapting-liability-rules-to-the-digital-age-and-artificial-intelligence/F_pt [Consult. 25 out. 2022].

UNIÃO EUROPEIA. Conselho Europeu – **EUCO 14/17**. Bruxelas: Data Consilium, 19 out. 2017. Disponível em: <http://data.consilium.europa.eu/doc/document/ST-14-2017-INIT/pt/pdf> [Consult. 25 out. 2022].

UNIÃO EUROPEIA – **Directiva n.º 32016R0679**. Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados) (Texto relevante para efeitos do EEE). Luxemburgo: EUR-Lex, 04 maio 2016. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=celex:32016R0679> [Consult. 29 ago. 2022].

UNIÃO EUROPEIA – **Directiva n.º 87/54/CEE**. Directiva 87/54/CEE do Conselho de 16 de Dezembro de 1986 relativa à protecção jurídica das topografias de produtos semicondutores. Luxemburgo: EUR-Lex, 16 dez. 1986. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX%3A31987L0054> [Consult. 10 dez. 2022].

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu – Tratado de 18 de dezembro de 2020a. Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia. **Jornal Oficial das Comunidades Europeias**, 18 dez. 2000a. Disponível em: https://www.europarl.europa.eu/charter/pdf/text_pt.pdf [Consult. 28 dez. 2021].

UNIÃO EUROPEIA – **ECLI:NL:RBDHA:2020:1878**. C-09-550982-HA ZA 18-388 (English). Haia: Rechtbank Den Haag, 06 mar. 2020b. Disponível em: <https://uitspraken.rechtspraak.nl/inziendocument?id=ECLI:NL:RBDHA:2020:1878> [Consult. 25 out. 2022].

UNIÃO EUROPEIA – European enterprise survey on the use of technologies based on AI. **Ipsos**, 2020c. Disponível em: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/f089bbae-f0b0-11ea-991b-01aa75ed71a1> [Consult. 08 mar. 2022].

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu – **Fichas temáticas sobre a União Europeia**. 2022a. Disponível em: <https://www.europarl.europa.eu/factsheets/pt/home> [Consult. 17 out. 2022].

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu – **Personalised pricing**. nov. 2022b. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/734008/IPOL_STU\(2022\)734008_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2022/734008/IPOL_STU(2022)734008_EN.pdf) [Consult. 28 fev. 2023].

UNIÃO EUROPEIA. Parlamento Europeu – **Regulation of the European Parliament and of the council: on the use of renewable and low-carbon fuels in maritime transport and amending Directive 2009/16/EC**. 2021. Disponível em: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2021/0562/COM_COM\(2021\)0562_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/docs_autres_institutions/commission_europeenne/com/2021/0562/COM_COM(2021)0562_EN.pdf) [Consult. 23 out. 2022].

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD) – **Data protection and privacy legislation worldwide**. 2022a. Disponível em: <https://unctad.org/page/data-protection-and-privacy-legislation-worldwide> [Consult. 5 out. 2022].

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD) – **Summary of adoption of e-commerce legislation worldwide**. 2022b. Disponível em: <https://unctad.org/topic/ecommerce-and-digital-economy/ecommerce-law-reform/summary-adoption-e-commerce-legislation-worldwide> [Consult. 5 out. 2022].

UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD) – **Data protection regulations and international data flows: implications for trade and development**. 2016. Disponível em: https://unctad.org/system/files/official-document/dtlstict2016d1_en.pdf [Consult. 12 out. 2022].

UNIVERSIDADE DE COIMBRA – **Projetos de investigação: Inteligência Artificial e Criminalidade Empresarial. Regulação Normativa da Inteligência Artificial**. 2023. Disponível em: <https://www.uc.pt/fduc/ij/projetos-de-investigacao/inteligencia-artificial-e-criminalidade-empresarial/regulacao-normativa-da-inteligencia-artificial/#ambito-nacional> [Consult. 14 out. 2023].

- VAN DIJK, Jan – **The network society**. [S.l.: s.n.], 2006.
- VAZ, Manuel Afonso – **Teoria da Constituição: o que é a Constituição, hoje?** 3.^a ed. Lisboa: UCP, 2023.
- VILLEY, Michel – **Filosofia do Direito**. 2.^a ed. São Paulo: Martins Fontes, 2019.
- VITA, Álvaro de – **Justiça distributiva: a crítica de Sen à Rawls**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sciarttext&pid=S0011-52581999000300004> [Consult. 30 jan. 2014].
- VITA, Álvaro de – Justiça distributiva: a crítica de Sen à Rawls. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, São Paulo, Vol. 14, n.º 41, 1999. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52581999000300004 [Consult. 30 jan. 2014].
- VITA, Álvaro de – **O liberalismo igualitário: sociedade democrática e justiça internacional**. São Paulo: Wmfmartinsfontes, 2008.
- WARK, M. – **Capital is Dead. Is This something worse?** Londres: Verso Books, 2019.
- WISCHMEYER, Thomas – Regulierung intelligenter system. **Archiv des öffentlichen Rechts (AöR)**, n.º 143, issue 1, p. 2, 2018.
- WORD JUSTICE PROJECT (WJP) – **Portugal**. 2024. Disponível em: <https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/country/Portugal> [Consult. 28 dez. 2023].
- YEUNG, K. – Algorithmic regulation: A critical interrogation. **Regulation & Governance**, Vol. 12, 2018.