I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

TEORIAS DO DIREITO, DA DECISÃO E REALISMO JURÍDICO

SAMYRA HAYDÊE DAL FARRA NASPOLINI

JURACI MOURÃO LOPES FILHO

Copyright © 2020 Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Direito

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI
Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina
Diretora Executiva - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - UNIVEM/FMU – São Paulo
Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará
Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás
Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul
Vice-presidente Sudeste - Profa. Dra. Rosângela Lunardelli Cavallazzi - UFRJ/PUCRio – Rio de Janeiro
Vice-presidente Nordeste - Profa. Dra. Gina Vidal Marcilio Pompeu - UNIFOR – Ceará

Representante Discente: Prof. Dra. Sinara Lacerda Andrade – UNIMAR/FEPODI – São Paulo

Conselho Fiscal:
Prof. Dr. Caio Augusto Souza Lara – ESDHC – Minas Gerais
Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro
Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho – Ceará
Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva – UFS – Sergipe
Prof. Dr. Valter Moura do Carmo – UNIMAR – São Paulo
Secretarias
Relações Institucionais:
Prof. Dra. Daniela Marques De Moraes – UNB – Distrito Federal
Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – São Paulo
Prof. Dr. Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo
Comunicação:
Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho - UPF/Univali – Rio Grande do Sul
Profa. Dra. Maria Creusa De Araújo Borges - UFPB – Paraíba
Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro - UNOESC – Santa Catarina
Relações Internacionais para o Continente Americano:
Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia
Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM – Rio Grande do Sul
Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão
Relações Internacionais para os demais Continentes:
Prof. Dr. José Barroso Filho – ENAJUM
Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo
Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná
Eventos:
Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta - Fumec – Minas Gerais
Profa. Dra. Cinthia Obladen de Almendra Freitas - PUC – Paraná
Profa. Dra. Livia Gaigher Bosio Campello - UFMS – Mato Grosso do Sul

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa – UMICAP – Pernambuco

T314

Teorias do direito, da decisão e realismo jurídico [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI

Coordenadores: Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini
Juraci Mourão Lopes Filho – Florianópolis: CONPEDI, 2020.

Inclui bibliografia
ISBN: 978-65-5648-062-6
Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações
Tema: Constituição, cidades e crise

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Encontros Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. I Encontro Virtual do CONPEDI (1: 2020 : Florianópolis, Brasil).

CDU: 34

CONPEDI

Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis
Santa Catarina – Brasil
www.conpedi.org.br

I ENCONTRO VIRTUAL DO CONPEDI

TEORIAS DO DIREITO, DA DECISÃO E REALISMO JURÍDICO

Apresentação

Os trabalhos apresentados desenvolvem e aplicam o objeto de investigação do grupo de maneira variada e plural. Há trabalhos explorando teoricamente decisões judiciais isoladas ou uma linha jurisprudencial já formada, contrastando-as com abordagens teóricas que servem para evidenciar a maior ou menor rigor racional e sua convergência com princípios e regras jurídicas. Há revisão de debates teóricos estritos e fundamentais, bem como o necessário aprofundamento em ideias de autores clássicos.

Vale ressaltar a prevalência de alguns juristas e suas respectivas construções teóricas como as mais frequentes referências teóricas para as abordagens. Entre os nacionais, merece destaque Lenio Streck com sua Crítica Hermenêutica do Direito, utilizado em investigação em diversos ramos do Direito. Há, ainda, o sempre presente Hans Kelsen e sua Teoria Pura do Direito. Contudo, merece especial atenção o incremento do estudo de autores da tradição analítica, própria do mundo anglo-saxão.

Se Ronald Dworkin já era autor recorrente em estudos de teoria do direito e da decisão judicial no Brasil, há algumas décadas, seu debate com Herbert Hart, que é indispensável mesmo para entender a teoria não positivista do Direito como Integridade do primeiro, vem recebendo cada vez mais atenção dos textos submetidos ao presente Grupo de Trabalho. O próprio pensamento de Hart vem sendo prestigiado, não só na contraposição à Dworkin, mas como meio de revigorar o positivismo jurídico tão criticado quanto mal compreendido nas últimas décadas. Daí é compreensível que surjam trabalhos com base em Jeremy Waldron, jurista que bem dialoga com o positivismo e o não positivismo analíticos, e Wittgenstein, cuja filosofia é incorporada como premissa em muitos da jurisprudence.

O realismo jurídico reencontra muito bem seu espaço nas discussões acerca da aplicação da inteligência artificial nos processos judiciais. Se os realistas americanos dos anos 20 e 30 do Século XX reduziam o Direito a uma predição do que seria decidido nos tribunais, os vários algoritmos que controlam diversos programas conseguem realizar essas predições com grau de precisão e acuidade inimagináveis há 100, buscando mesmo elementos não percebidos pelo próprio julgador. Esse é um tema que se encontra explorado no presente volume.

O primeiro artigo apresentado intitula-se A COMEMORAÇÃO AO GOLPE DE 1964: UMA ANÁLISE À LUZ DA TEORIA DO DIREITO dos autores Tainan Natércia da Piedade

Andrade Monteiro , Tais Vasconcelos Cidrao e Juraci Mourão Lopes Filho. O artigo trata de decisões divergentes sobre a comemoração do aniversário do golpe de 1964 à luz da teoria dos direitos fundamentais, analisando o porquê desses desacordos, utilizando-se das teorias de Herbert Hart e Ronald Dworkin, tratando-se, pois, de um estudo de caso destrinchado por pesquisas iminentemente bibliográficas e documentais.

No segundo artigo A DECISÃO DO JUIZ NO REALISMO JURÍDICO DE ALF ROSS E A POSSIBILIDADE DA SUA EMULAÇÃO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL de Murillo Cesar De Mello Brandao Filho , Mariana De Siqueira e Vladimir Da Rocha França, os autores procuram examinar a tomada de decisão pelo juiz como fonte do direito no pensamento empírico de Alf Ross diante da inovação tecnológica disruptiva, verificando a possibilidade de sua emulação por robôs (algoritmos) desenvolvidos por inteligência artificial.

Na sequência, Marcelo Matos de Oliveira e Luís Carlos Balbino Gambogi escrevem sobre A ILEGIMIDADE DEMOCRÁTICA DAS DECISÕES DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, SOB O ENFOQUE DA TEORIA DE JEREMY WALDRON, artigo no qual questionam se caberia ao Supremo Tribunal Federal exercer o judicial review sobre a antecipação do cumprimento da pena sem a comprovação definitiva da culpa (Repercussão Geral no Agravo em Recurso Extraordinário 964246/SP). O marco teórico adotado é a dignidade da legislação de Jeremy Waldron. Utilizar-se-á, com predominância, o raciocínio dedutivo, por meio da pesquisa bibliográfica e jurisprudencial.

No artigo ATIVISMO JUDICIAL E SOLIPSISMO JURÍDICO: UMA BREVE ANÁLISE DA (IN) APLICABILIDADE DO ART. 489 DO CÓDIGO DE PROCESSO CIVIL A PARTIR DA CRÍTICA HERMENÊUTICA DO DIREITO, Guilherme Augusto De Vargas Soares , Maria Eduarda Vier Klein e Luis Felipe Leão Saccol, buscam demonstrar a relação existente entre ativismo judicial e solipsismo jurídico. Utilizam como base as mudanças de paradigmas ocorridas entre o CPC de 1973 e o CPC de 2015 a partir da Crítica Hermenêutica do Direito, questionando se o CPC 2015, aprovado democraticamente pelo Congresso Nacional, está sendo aplicado corretamente pelo Poder Judiciário?

Luís Antonio Zanotta Calçada e Janriê Rodrigues Reck no artigo ATIVISMO JUDICIAL NO JULGAMENTO DO HABEAS CORPUS Nº 126.292 E AS AÇÕES DECLARATÓRIAS DE CONSTITUCIONALIDADE Nº 43 E 44 buscam analisar o Ativismo Judicial correlacionando-o com as decisões do Habeas Corpus nº 126.292 e das Ações Declaratórias de Constitucionalidade nºs 43 e 44, todas do Supremo Tribunal Federal, com o fito de avaliar se essas podem ser caracterizadas como ativistas.

No artigo CONTRAPONTOS E APROXIMAÇÕES HISTÓRICAS DO MODELO JURÍDICO COMMON LAW NO CONSTITUCIONALISMO BRASILEIRO: ATUAL MUTAÇÃO PROGRAMÁTICA NO SISTEMA JURISDICIONAL PÁTRIO, Ana Luiza Novais Cabral e Sidiney Duarte Ribeiro, verificam que o modelo jurídico brasileiro, antes considerado de alta inflexibilidade, atualmente tem se assumido de forma híbrida com a introdução de institutos trazidos de outros sistemas, principalmente o common law. Utilizando-se de uma metodologia teórico-jurídico com raciocínio dedutivo, observam importantes fatores que influenciam diretamente na introdução de novos institutos no constitucionalismo brasileiro.

No artigo DISCRICIONARIEDADE JUDICIAL E ADMINISTRATIVA: A FUGA PELA CRÍTICA HERMENÊUTICA DO DIREITO, os autores Guilherme Augusto De Vargas Soares , Maria Eduarda Vier Klein e Taynara Silva Arceno expõem as críticas da discricionariedade judicial e da discricionariedade administrativa sob o viés da Crítica Hermenêutica do Direito e da teoria da Decisão Judicial, desenvolvidas pelo professor Lenio Streck.

Josemar Sidinei Soares no artigo FILOSOFIA, CULTURA E POLÍTICA JURÍDICA apresenta a Filosofia como instrumento capaz de auxiliar a Política Jurídica no exame crítico da cultura jurídica vigente. Questiona se pode a filosofia ser instrumento de auxílio da Política Jurídica no exame crítico do direito enquanto manifestação cultural.

No artigo O PÓS-ESCRITO DE HART E A QUESTÃO DA FILOSOFIA POLÍTICA: RONALD DWORKIN E A CRÍTICA AO POSITIVISMO HARTIANO ATRAVÉS DA ANÁLISE DO CAPÍTULO 6 DA OBRA "A JUSTIÇA DE TOGA", Hugo Jose De Oliveira Agrassar, realiza uma análise do capítulo 6 do livro A justiça de toga de Ronald Dworkin com as críticas ao positivismo de Hart com base na evolução das teorias do direito, da decisão e do realismo jurídico.

No artigo O SISTEMA DE REGRAS EM HERBERT HART, Vitor Hugo Duarte das Chagas analisa bibliograficamente o conceito de Direito de Herbert Hart como um sistema de regras primárias e secundárias, portanto, é feita uma análise da filosofia analítica da linguagem, que influencia o pensamento de Hart.

Marcos Paulo Andrade Bianchini e Felipe de Almeida Campos no artigo OS JOGOS DE LINGUAGEM NA FILOSOFIA DE WITTGENSTEIN E O CONHECIMENTO OBJETIVO DE KARL POPPER: CONJECTURAS DA TEORIA NEOINSTITUCIONALISTA DO PROCESSO PARA UMA TEORIA DA DECISÃO verificam se as conjecturas da Teoria

Neoinstitucionalista do Processo e os jogos de linguagem propostos por Wittgenstein podem conferir legitimidade na construção de decisões no paradigma do Estado Democrático de Direito.

No artigo PARA ALÉM DA NORMA POSITIVADA: OS MODELOS DE COMPORTAMENTO JURÍDICO ATITUDINAL E ESTRATÉGICO, Izabella Cecília de Lima e Silva, disserta acerca dos modelos de comportamento judicial, notadamente quanto aos aspectos extralegais que têm o condão de influenciar no processo de tomada de decisão dos membros do Poder Judiciário.

Os autores do artigo RELATIVIZAÇÃO DO ATIVISMO JUDICIAL NO BRASIL À LUZ DA TEORIA PURA DO DIREITO, Paola Domingues Jacob e Veronica Lagassi, examinam a possível relativização do Ativismo Judicial com base na aplicação da Teoria Pura do Direito desenvolvida por Hans Kelsen. Demonstram como o processo de Judicialização presente no Supremo Tribunal Federal acabou se enveredando para um Ativismo Judicial, confrontando assim com os ideais defendidos pelo Minimalismo, e por via de consequência, pela Teoria Pura do Direito.

Como se observa, tem-se uma seleção valorosa de abordagens, que bem refletem a importância da temática em estudo.

Prof. Dr. Juraci Mourão Lopes Filho - Centro Universitário Christus

Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Naspolini - Centro Universitário das faculdades Metropolitanas Unidas /FMU e Centro Universitário Eurípedes de Marília/UNIVEM

Nota técnica: Os artigos do Grupo de Trabalho Teorias do Direito, da Decisão e Realismo Jurídico apresentados no I Encontro Virtual do CONPEDI e que não constam nestes Anais, foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals (https://www.indexlaw.org/), conforme previsto no item 8.1 do edital do Evento, e podem ser encontrados na Revista Teorias do Direito e Realismo Jurídico. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

A DECISÃO DO JUIZ NO REALISMO JURÍDICO DE ALF ROSS E A POSSIBILIDADE DA SUA EMULAÇÃO POR INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL.

THE JUDGE'S DECISION ON ALF ROSS' REALISTIC JURISPRUDENCE AND THE POSSIBILITY OF ITS EMULATION BY ARTIFICIAL INTELLIGENCE.

Murillo Cesar De Mello Brandao Filho [1]
Mariana De Siqueira [2]
Vladimir Da Rocha França [3]

Resumo

A vida harmônica em sociedade através da pacificação de conflitos é fenômeno objeto de diversas escolas científicas e filosóficas que estudam a hermenêutica da aplicação do direito. O presente estudo procura examinar a tomada de decisão pelo juiz como fonte do direito no pensamento empírico de Alf Ross diante da inovação tecnológica disruptiva, verificando a possibilidade de sua emulação por robôs (algoritmos) desenvolvidos por inteligência artificial.

Palavras-chave: Alf ross, Realismo jurídico, Inteligência artificial, Direito, Tecnologia disruptiva

Abstract/Resumen/Résumé

Harmonious life in society through the pacification of conflicts is a phenomenon that is the object of several scientific and philosophical schools that study the hermeneutics of the application of law. The present study seeks to examine decision making by the judge as a source of law in Alf Ross' empirical thinking in the face of disruptive technological innovation, verifying the possibility of its emulation by robots (algorithms) developed by artificial intelligence.

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Alf ross, Realistic jurisprudence, Artificial intelligence, Law, Disruptive technology

[1] Mestrando em Direito pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte – UFRN. Procurador Federal

[2] Mestre e Doutora em Direito. Professora Adjunta da UFRN. Advogada.

[3] Mestre e Doutor em Direito. Professor Associado IV e Coordenador do PPGD/UFRN. Advogado.

1. Introdução:

Diversas escolas científicas e filosóficas se dedicaram, ao longo do tempo e nos mais diversos países, ao desafio de investigar, compreender e interpretar o pensamento jurídico, estudando a origem, a natureza, o conceito, as fontes, os fundamentos, o conteúdo e a aplicação do direito.

Jusnaturalismo, juspositivismo, escola exegética, escola do direito livre, normativismo, sociologismo, historicismo, tridimensionalismo jurídico e realismo jurídico são apenas exemplos de esforços intelectuais admiráveis que buscaram esse conhecimento. Cada corrente está profundamente marcada por características, argumentações, motivações, reflexões e vieses próprios diante de um mesmo fenômeno da humanidade: A busca pela vida harmônica em sociedade através da pacificação de conflitos.

Respeitados os momentos históricos, as singularidades, justificativas e visões da realidade de cada uma dessas escolas de pensamento, é forçoso reconhecer que existe um marco único entre todas elas: Nenhuma foi concebida sob o impacto da inovação tecnológica disruptiva como a que é vista atualmente. Nenhuma conseguiu enxergar a complexa e profunda interação entre direito e tecnologia. Nenhuma vislumbrou as consequências que o poder computacional poderia ocasionar na compreensão (e predição) do comportamento das pessoas e a consequência disso na sociedade.

Diante do impacto avassalador que os seres humanos vêm sofrendo pelo acelerado e descomunal desse desenvolvimento da ciência, notadamente depois da segunda guerra mundial, é preciso refletir se algumas das análises e conclusões jus filosóficas acerca do direito ainda se sustentam na realidade atual em face das consequências que a alta tecnologia, em especial a inteligência artificial resulta na vida em sociedade.

O presente estudo escolheu a escola do realismo jurídico, na sua vertente escandinava, para fazer tal reflexão. O objetivo é analisar a tomada de decisão através das fontes do direito no pensamento de **Alf Ross** por intermédio do método dedutivo e da técnica de pesquisa bibliográfica, haja vista que se partiu dos ensinamentos gerais para fomentar as hipóteses deste trabalho, abordando a validade jurídica como construção realista e empírica, a predição de decisões proferidas por juízes de “carne e osso” e, diante do atual momento de plena inovação

e avançada tecnológica disruptiva, a possibilidade de sua emulação[1] (repetição) por robôs (algoritmos) superinteligentes, criados por inteligência artificial.

2. Realismo jurídico:

O realismo jurídico é uma escola jus filosófica e hermenêutica que compreende o direito como fruto do da realidade efetiva e do contexto social através da desmistificação da linguagem jurídica. A ideia central é que a empiria é critério de vigência do Direito, porque a ciência jurídica só pode ser produzida através da experiência.

Esse movimento intelectual surge nas décadas de 1920/1930 e se desenvolve em reação ao embasamento metafísico, moral ou ideológico, objetos do jusnaturalismo e também ao positivismo jurídico, que preceitua que o fato está centrado em um ordenamento de regras e normas hierárquicas com fundamento máximo em uma norma hipotética fundamental, que pauta o Direito na validade formal, como estabelecido na teoria pura do direito de Hans Kelsen.

O empirismo, conjunto de dados ou acontecimentos conhecidos através da experiência, por intermédio das faculdades sensitivas, é o método de investigação científica por excelência para os realistas: observação e verificação da realidade. O realismo jurídico, por sua vez, desenvolveu-se principalmente nos países anglo-saxões seguidores do sistema de *common law*, que enfatiza o papel dos juízes na constatação do que é o Direito. Tal escola apresenta em sua origem duas vertentes concomitantes: a Norte-americana e a Escandinava.

A **corrente norte-americana,** que possui como referências John Chipman Gray, Karl Llewellyn, Jerome Frank, Joseph Bingham, Oliver Wendell Holmes e Arthur Corbin, ganhou força com a *Critical legal studies* (CLS) em 1960 na esteira dos movimentos pelos direitos civis nos Estados Unidos, concebe o sistema jurídico essencialmente como um fato, sendo a decisão judicial a genuína forma de determinação do direito. Para eles, norma jurídica é aquilo que os juízes aplicam.

Com efeito, o direito é o resultado daquilo que o judiciário faz (ser) e não o que se espera que ele faça ou o que as fontes do direito indiquem que ele deva fazer (dever ser). O fato referência central para o realismo é a própria decisão judicial através do estudo da atuação (ou provável atuação) do juiz na aplicação concreta do direito, restando em plano secundário o exame da moral, justiça e normas.

[1] Sentimento que leva o indivíduo a tentar igualar-se a ou superar outrem.

Como o fato realista (decisão judicial) é decorrente exclusivamente da mente de juízes, sendo o direito aquilo que o juiz diz que é, a marca dessa corrente filosófica é o significativo grau de incerteza na aplicação da regra jurídica ao caso concreto, que só adquire importância exatamente no momento de sua interpretação, construção e imposição pelo juiz às partes. O juiz é o agente criador do direito. Primeiro vem a decisão, depois a argumentação jurídica que embasaria esta decisão. O juiz primeiro decide no seu íntimo e só depois vai buscar os fundamentos de sua decisão. O juiz é tão essencial para o realismo jurídico que Arthur Corbin, expoente da vertente norte-americana, no artigo The Law and The Judges (1914) afirma que "o juiz é aquele que elabora a lei, ou seja, suas ações formam a lei, sendo este o mais importante da cadeia política e social de um Estado".

De outra banda, **o realismo jurídico escandinavo** é uma escola de pensamento jurídico filosófico que estuda os conceitos jurídicos fundamentais tendo por parâmetro a realidade material, bem como o conjunto de comportamentos e posturas emocionais dos destinatários do direito.

Para eles, o fato objeto do direito é o comportamento efetivo da sociedade (realidade empírica e efetividade social) e não apenas a decisão judicial (como enxergam os norte-americanos) e também não é o conjunto de normas abstratas (positivismo) ou outras expressões e sentimentos subjetivos desvinculados das propriedades reais dos objetos, como valor, moral e justiça (jusnaturalismo).

Essa vertente se opõe ao uso descritivo da linguagem. Preceitua que os termos dos enunciados jurídicos não têm referência na realidade e, por esse motivo, não pode atribuir a eles qualquer valor de verdade. Nas palavras de Michelon Jr (2004, p. 63), a existência de termos como "direito subjetivo" ou "dever jurídico" levou essa corrente a entender que "Continuar utilizando estes termos como se eles tivessem uma referência 'real' é admitir a existência de entidades metafísicas (aquelas que não se encontram no mundo objetivamente considerado). O combate à tentação de admitir a existência de entidades metafísicas (constantes da Ciência do Direito) é uma das bandeiras do Realismo Escandinavo [...]" Já Eric Millard (2003, p. 143) cita como traços característicos do realismo jurídico escandinavo: "(a) a rejeição de toda metafísica; (b) a delimitação da abordagem científica sobre um fundamento empírico (somente o que é real é cognoscível)5; (c) o não cognoscitivismo em matéria axiológica (os valores não possuem existência objetiva); e (d) a análise da função prática da linguagem do Direito (as normas) que não se trata de uma linguagem cognitiva, mas constitutiva ou performativa."

Nascido na cidade dinamarquesa de Copenhague, **Alf** Niels Christian **Ross** (1899-1979) é reconhecido, ao lado de Lundstedt, Karl Olivecrona e Axel Hagerstrom, como expoente da vertente realista escandinava. Foi PH.D pela Universidade de Uppsala, JUR.D em Oslo e JUR.D em Copenhague. O traço de distinção do pensamento da escola dinamarquesa com o dos realistas norte-americanos está na preservação a categoria da "validade" baseada na realidade material, o que torna o direito um tipo específico de ordem social e desvinculado de ideias metafísicas. Diogo Luiz Cordeiro Rodrigues (2016, p. 117), explica a diferenciação entre as duas escolas do realismo jurídico com precisão na seguinte lição:

> "Segundo as correntes realistas americanas examinadas por Ross, o direito determina-se pelo conjunto das normas resultantes da atuação dos juízes (John Chipman Gray) ou simplesmente pelas decisões judiciais individualmente consideradas (Jerome Frank). Em suma, conforme Ross, o realismo americano define o direito por sua aplicação, de modo não muito diferente do positivismo comum, que deriva o direito de um aparato coercitivo que se mantém efetivamente (Ross, 1961, p. 57-68).
>
> Todavia, segundo o estudioso, essa concepção do direito não pode sustentar-se, uma vez que a qualidade e a atividade do juiz estão juridicamente condicionadas.
>
> Em primeiro lugar, nas palavras de Ross (1961, p. 71), "o direito não pode [...] ser explicado em sua totalidade como as regras aplicadas efetivamente pelos juízes, porque seria necessário primeiro saber o direito para conhecer o que se quer dizer com a palavra juiz". O que Ross (1961, p. 79-80) pretende dizer, em suma, é que o direito não pode ser apenas o material resultante do trabalho do juiz, pois sua própria qualidade de magistrado depende de regras jurídicas previamente existentes, como a lei que regulamenta seu cargo e o decreto de sua nomeação.
>
> Além disso, a própria atividade do juiz estaria juridicamente condicionada. Embora seu trabalho possua uma dimensão criativa, é certo que os magistrados e demais autoridades públicas são investidos para manter o mecanismo da lei, de modo que o valor moral de suas atividades decorre do fato de serem válidas, isto é, de estarem justificadas no direito, circunstância não só responsável por induzir a observância espontânea por parte dos cidadãos, mas também por modelar e moderar o fazer judicante e a atividade administrativa. É isso que distingue a tarefa do carrasco da ousadia do assassino (Ross, 1961, p. 72).
>
> Assim, de acordo com Ross, não é apenas em decorrência do medo que as pessoas sucumbem às regras ditadas por magistrados e demais agentes públicos, como supõe o positivismo tradicional, com sua ênfase no poder cruamente sustentado num aparto de coerção. Se assim fosse, não seria possível pensar em organizações sociais estáveis. Em verdade, a observância das regras decorreria preponderantemente da aceitação espontânea por parte de seus destinatários, um mecanismo psíquico desenvolvido a partir da racionalização de que a sentença judicial ou o ato da autoridade executiva são legítimos porque se apresentam embasados no direito (noção de validade jurídica). Justamente por isso, Ross (1961, p. 72) argumenta que "é impossível explicar o direito como um produto do poder sem que ao mesmo tempo devamos explicar o poder como um produto do direito".

Assim, a ideia básica dos realistas escandinavos é a preocupação com as especulações metafísicas (aquilo que transcende a experiência sensível). Ideia essa que é desprezada pelos americanos.

3. Considerações sobre o pensamento de Alf Ross:

Em 1953, Alf Ross publicou sua afamada obra "Direito e Justiça" com objetivo de desenvolver os princípios empiristas (ou neo empiristas) no estudo do direito. Trata-se de relevante contribuição à concepção da exigência metodológica na ciência jurídica, auxiliando fortemente para integrar tal universo aos tradicionais padrões de observação e verificação que animam toda a moderna ciência empírica.

Na lição de Horácio Wanderlei Rodrigues e Luana Renostro Heinen (2016, p. 193), "Ross afirmou-se, assim, como um empirista, para quem o Direito encontra-se nos fatos sociais e psicológicos, que são fatos reais, entre os quais o fato de que os indivíduos acreditam que existem normas jurídicas, deveres e autoridades investidas por tais normas." Para Ross, as normas jurídicas são enunciados prescritivos e estão divididas em dois grupos: normas de conduta e normas de competência.

Crítico do positivismo jurídico e do realismo jurídico americano, nessa obra, Alf Ross utiliza o jogo de xadrez como metáfora explicativa para construir uma teoria (psico-sociológica) baseada na síntese de experiências empíricas comportamentais e psicológicas: a) realismo psicológico, onde o direito deve ser aceito inicialmente pela consciência popular (ideologia normativa), que, a partir disso, influenciaria os juízes em suas decisões, mas também influencia a própria elaboração das normas (plano intersubjetivo); e b) realismo condutista (comportamentista), onde busca encontrar a previsibilidade do direito na experiência do comportamento social, expresso nas decisões dos juízes (plano sociológico). Há dois núcleos de investigação na teoria. Um é comportamentista, que examina consistência e previsibilidade no comportamento verbal externamente observado do juiz. O outro é psicológico, que analisa significado e motivação presentes na vida espiritual o juiz, que é governando e motivado por uma ideologia normativa cujo conteúdo é conhecido.

Nessas duas experiências empíricas, a **validade do direito** está atrelada a 1) <u>fatores externos ou físicos</u>, relativo à eficácia do direito, ou seja, a conduta do magistrado; e 2) <u>fatores internos ou psíquicos</u>, que é relativo ao motivo (motivação) de tal conduta, o sentimento para agir de tal modo. Nessa quadra, para afirmar a vigência de uma norma de direito, é necessário

a conjunção de dois elementos, quais sejam, o primeiro: a **efetividade real da norma**, verificada por meio da observação externa (fator físico) de como a sociedade se comporta de fato e o segundo: a **vivência interna da norma** pelos indivíduos, como motivadora da conduta socialmente obrigatória (fator psíquico).

A vigência, nesses termos, é tida como encontro do comportamento dos tribunais ao utilizarem a força (coerção) advinda das regras de direito e do fator psicológico para expressar a "obrigatoriedade social", ou seja, no âmbito de uma sociedade, as normas recebem adesão efetiva porque os juízes se sentem socialmente obrigados pelas condutas e sanções nelas fixadas e atuam segundo as mesmas, decidindo por consequência em respeito e em sintonia a elas.

É por esse motivo que que a vigência jurídica exige duplo requisito: 1) a realidade decorrente da conduta do juiz ao exercer legitimamente a força física decorrente da norma jurídica (elemento social-fático) e 2) a motivação interna do juiz de que aquelas normas são socialmente obrigatórias (elemento psicológico).

Sob esse raciocínio, as regras do xadrez são imaginadas como **regras jurídicas diretivas, ideais e abstratas** que visam dirigir o comportamento dos jogadores para agir conforme o indicado e servem de esquemas racionais de interpretação para os envolvidos. No entanto, para uma terceira pessoa que apenas observa a partida em disputa e não conhece as regras do jogo, não compreende o fato e julga as ações tomadas como sendo arbitrárias e desconexas.

> "Se o observador nada conhece de xadrez não compreenderá o que está se passando. Com base em seu conhecimento de outros jogos provavelmente concluirá que se trata de algum tipo de jogo. Porém não será capaz de compreender os movimentos individuais ou perceber qualquer conexão entre eles. Terá, menos ainda, qualquer noção dos problemas envolvidos por qualquer disposição partículas das peças sobre o tabuleiro." (ROSS, 2000, p. 34)

De outra forma, caso a terceira pessoa assistente da partida de xadrez compreenda suas regras, não haverá surpresa, confusão ou perplexidade alguma porque os movimentos feitos pelos jogadores são, de forma empírica e em fração de segundos, vistos, delimitados, confrontados com as regras pré-fixadas, classificados, compreendidos e julgados intimamente pelo expectador. Com isso, as regras do jogo ganham sentido para o terceiro.

> "As regras primárias do xadrez, por outro lado, são diretivas. Embora sejam formuladas como asserções a respeito da "capacidade" ou "poder" das peças em se moverem e "tomar", fica claro que visam a indicar como deve ser jogado o jogo. Visam diretamente, isto é, não qualificadas por nenhum objetivo subjacente, a motivar o jogador; é como se lhe dissessem: joga-se assim!" (ROSS, 2000, p. 37)

A teoria do jogo de xadrez perfaz suas regras técnicas (são as suas estratégias e os expedientes táticos), enquanto as regras do xadrez, ao contrário, são diretivas e tidas por cada jogador como socialmente obrigatórias.

Em conclusão à metáfora do jogo xadrez, Ross explica que as normas diretivas, por funcionarem como esquemas racionais de interpretação, permitem a compreensão das situações e comportamentos (fenômenos jurídicos do direito em ação), bem como a predição de sua aplicação pelos juízes de certo modo. Com base nessa concepção, tem-se o direito vigente que se concretiza quando as normas jurídicas são efetivamente obedecidas, singularmente no âmbito dos tribunais, pois são vividas internamente como socialmente obrigatórias pelos destinatários do direito, os juízes.

Segundo Ross (2000, p. 59), a efetividade é o maior critério de vigência de um ordenamento jurídico pois as normas jurídicas só assumiriam tal condição quando "efetivamente operam na mente do juiz, porque ele as sente como socialmente obrigatórias e por isso as acata".

Por toda a obra "Direito e Justiça", o pensador emprega a expressão "socialmente obrigatória", um dos aspectos psicológicos, para demonstrar que o indivíduo possui um sentimento interior que o vincula às chamadas regras primárias, e que também sabe que a transgressão das mesmas pode gerar uma reação do outro, no caso do jogo de xadrez, protesto do adversário.

> "Essas diretivas são sentidas por cada jogador como socialmente obrigatórias, quer dizer, o jogador não só se sente espontaneamente motivado ("ligado") a um certo procedimento como também está ao mesmo tempo seguro de que uma transgressão às regras provocará uma reação (protesto) de seu adversário. E deste modo, as regras primárias distinguem-se claramente das regras técnicas que formas a teoria do jogo. Um movimento estúpido pode suscitar espanto, porém não um protesto." (ROSS, 2000, p. 37)

Dessa forma, o autor também se afasta do idealismo kantiano, base da teoria pura do direito de Kelsen, já que a separação absoluta entre o "ser" e o "dever ser", através de um plano abstrato de normas hierárquicas e desvinculadas da dinâmica social, impossibilita a efetiva compreensão do fenômeno jurídico entre realidade (fato social) e validade (dimensão ideal):

> "ao fazer a validade uma relação internormativa (a validade de uma norma deriva da validade de outra), Kelsen se impediu, desde o começo, de lidar com o cerne do problema da vigência do direito: a relação entre o conteúdo ideal normativo e a realidade social. [...] somente os fenômenos jurídicos em sentido mais restrito – a aplicação do direito pelos tribunais – são decisivos para determinar a vigência das normas jurídicas. Contrastando com as ideias

> geralmente aceitas, é mister enfatizar que o direito supre as normas para a conduta dos tribunais, e não para aquela dos indivíduos particulares. A efetividade que condiciona a vigência das normas só pode, portanto, ser buscada na aplicação judicial do direito, não o podendo no direito em ação entre indivíduos particulares." (ROSS, 2000, p. 60)

Alf Ross explica que o conceito de direito surge empiricamente na vida como resultado de uma íntima fusão das noções de validade, no sentido ideal e simbólico, com a noção de realidade, entendida como as ações humanas próprias da experiência, porém iluminadas por aqueles ideais.

Na doutrina dele, a validade tem a responsabilidade de legitimar (ou não) o direito no tecido social e, com isso, fazer sua diferenciação das demais manifestações sociais. A regra deve ser efetiva e, com isso, o direito válido é o socialmente obrigatório.

Nessa quadra, o professor dinamarquês afirma que as regras de direito precisam considerar ações definidas e praticadas por pessoas definidas, os juízes. Destarte, os destinatários das normas são os juízes (normas de competência) e o objeto delas é o exercício legítimo da força pelo Estado (poder de coerção materializado pelo estabelecimento de normas de conduta e de sanções jurídicas).

4. A decisão por Juiz de "carne e osso" e exame do Juiz autômato:

Segundo Ross (2000, p. 103), as fontes do direito são "o conjunto de fatores ou elementos que exercem influência na formulação do juiz da regra na qual ele funda sua decisão" Tais fontes são legislação (conjunto de normas sancionadas pelas autoridades públicas), **precedentes**[2] (decisões jurídicas anteriores em casos semelhantes), **costume** (modo de conduta que é geralmente seguido e que é experimentado como obrigatório), e **tradição de cultura** (razão expressa na consciência jurídica institucional de um povo, que se sustenta na tradição comum viva de cultura que anima todas as formas manifestas da vida social).

Lastreado nessas espécies, Alf Ross desenvolveu a ***doutrina das fontes do direito*** que se debruça sobre os fatores que realmente interferem no comportamento do juiz no momento da decisão. O objetivo é compreender os fatos influenciadores e motivadores e estabelecer uma técnica de previsão de reações e comportamentos futuros do juiz. A justificativa é a que segue:

> "Um ordenamento jurídico nacional não é apenas uma vasta multiplicidade de normas, estando, ao mesmo tempo, sujeito a um contínuo processo de evolução. Em cada caso, por conseguinte,

[2] Jurisprudência

> o juiz tem que abrir caminho através das normas de conduta que necessita como fundamento para sua decisão. Se, a despeito de tudo, a previsão for possível, terá que sê-lo porque o processo mental pelo qual o juiz decide fundar sua decisão em uma regra de preferência a outra não é uma questão de capricho e arbítrio, variável de um juiz para outro, mas sim um processo determinado por posturas e conceitos, por uma ideologia normativa comum, presente e ativa nas mentes dos juízes quando atuam como tais. É verdade que não podemos observar diretamente o que ocorre na mente do juiz, porém é possível construir hipóteses no tocante a isso, e o valor delas pode ser comprovado observando-se simplesmente se as previsões nelas baseadas foram acertadas." (ROSS, 2000, p. 101)

Na formação da convicção do juiz, há um processo de graduação variável de intensidade em decorrência da diversidade de fontes existentes. Ross (2000, p. 101) aduz que "acresça-se que esta influência pode variar – desde aquelas fontes que conferem ao juiz uma norma jurídica já elaborada que simplesmente tem que aceitar até aquelas outras que lhe oferecem nada mais do que idéias e inspiração para ele mesmo (o juiz) formular a regra que necessita."

Assim, observam-se fontes que proporcionam ao julgador uma norma jurídica pronta e que ele simplesmente deve, a princípio, aceitar e aplicar, até outras incipientes que não lhe proporcionem apenas vislumbres e inspiração para que ele mesmo produza a norma de que necessita para a resolução do caso concreto.

No primeiro caso, estão as fontes formais, que podem ser divididas em **estatais** (quando oriundas de normas positivadas pelo Estado) ou **não estatais** (quando originadas de costumes ou de negócios jurídicos). Já no segundo grupo são verificadas as fontes materiais, que, embora sem carrear observância obrigatória, influenciam na elaboração de fontes formais, legislativas ou jurisdicionais.

Utilizando o grau de objetivação, Ross (2000, p.104) apresenta o seguinte esquema de classificação das fontes: "1°) o tipo de fonte completamente objetivada: as formulações revestidas de autoridade (legislação no sentido mais amplo); 2°) o tipo de fonte parcialmente objetivada: costume e precedente; 3°) o tipo de fonte não objetivada, livre: a razão." Ele menciona a seguinte metáfora para explicar o conceito: "podemos, talvez, dizer que a legislação concede um produto acabado, pronto para ser utilizado, enquanto o precedente e o costume proporcionam somente semi-manufaturados que requerem acabamento pelo próprio juiz, e a *razão* apenas produz certas matérias-primas a partir das quais o próprio juiz tem que elaborar as regras de que necessita".

Toda a doutrina das fontes do direito tem como elemento central a figura do juiz e os elementos que o influenciam no momento da tomada da sua decisão. Trata-se do estudo de uma ideologia que funda o próprio ordenamento jurídico no sentido de analisar as diretivas que detalham a maneira como um magistrado deverá proceder ao pacificar um conflito. Não se trata de examinar como um caso concreto deve ser resolvido, mas sim como o juiz constrói efetivamente seu caminho mental e descobre a diretiva decisiva para a questão.

Ross reconhece e exorta o papel preditivo da ciência do direito. O reconhecimento de que os precedentes são relevantes para a decisão judicial faz parte do pensamento do dinamarquês. De forma lógica, ele conjectura que, se determinada regra foi escolhida para um caso similar, há uma razoável hipótese de que também possa ser aplicada novamente diante de situações semelhantes. Os precedentes servem, na visão do pensador, tanto para a boa administração da justiça por poupar tempo no julgamento, como também podem eximir a responsabilidade do juiz na tomada de decisões em casos parecidos.

As escolhas dos juízes dependem do direito vigente. Ross (2000, p. 61) diz que "Não é possível determinar o que é direito vigente por meio de recursos puramente comportamentais, ou seja, pela observação externa da regularidade das reações (costumes) dos juízes". O juiz sente-se vinculado a ideologia jurídica em vigor, considera a norma vigente como socialmente obrigatória (elemento da natureza jurídica presente na mente do juiz).

Ao detalhar como a tradição de cultura (razão) funciona como fonte do direito, Ross aborda a influência das pressuposições tácitas na pessoa do juiz no momento da decisão. Ele justifica isso pelo fato do magistrado ser um "**ser humano de carne e osso**" e não um **autômato** e, por tal razão, também é um fenômeno cultural:

> "As normas jurídicas, tal como toda outra manifestação objetiva da cultura são incompreensíveis se as isolarmos do meio cultural que lhes deu origem. O direito está unido à linguagem como veículo de transmissão de significado e o significado atribuído aos termos jurídicos é condicionado de mil maneiras por tácitas pressuposições sob forma de credos e preconceitos, aspirações, padrões e valorações, que existem na tradição cultural que circunda igualmente o legislador e o juiz.
>
> No cumprimento de sua missão, o juiz se acha sob a influência da tradição cultural porque é um ser humano de carne e osso e não um autômato, ou melhor, porque o juiz não é um mero fenômeno biológico, mas também um fenômeno cultural. Vê em sua atividade uma tarefa em serviço da comunidade. Deseja descobrir uma decisão que não seja o resultado fortuito da manipulação mecânica de fatos e parágrafos, mas sim algo que detenha um propósito e um sentido, algo que seja *válido*. A tradição cultural adquire primordialmente significado porque o juiz lê e interpreta o direito no espírito desde (ver próximo capítulo). Mas, a tradição cultural

> pode também atuar como uma fonte do direito direta, isto é, pode ser o elemento fundamental que inspira o juiz quando este formula a regra na qual baseia sua decisão." (ROSS, 2000, p. 127).

Diante desse cenário, a dúvida é incisiva: Qual gama de sentimentos estaria no íntimo do juiz, ser humano, ao decidir de acordo com o espírito da tradição jurídica cultural? Como a personalidade atua no íntimo do julgador no momento da tomada de decisão? Em que medida o sentimento do que é socialmente aceito define um julgamento? Alf Ross parece não esclarecer definitivamente essa questão e insiste na visão de que:

> "O Juiz é um ser humano. Por trás da decisão tomada encontra-se toda sua personalidade. Mesmo quando a obediência ao direito (a consciência jurídica formal) esteja profundamente enraizada na mente do juiz como postura moral e profissional, ver nesta o único fator ou móvel é aceitar uma ficção. O juiz não é um autômato que de forma mecânica transforma regras e fatos em decisões. É um ser humano que presta cuidadosa atenção em sua tarefa social, tomando decisões que sente ser corretas de acordo com o espírito da tradição jurídica cultural." (ROSS, 2000, p. 168)

Ocorre que o avanço vertiginoso da tecnologia **talvez** tenha conspirado contra a convicção do professor dinamarquês nesse ponto. A inovação disruptiva que a Inteligência Artificial está provocando no processamento da linguagem natural e compreensão das emoções e sentimentos humanos (sistematização do raciocínio lógico em conexão com a inteligência emocional) pode relativizar esta dicotomia entre juízes de carne osso e juízes autômatos proposta por Ross.

O estado da arte da ciência da computação impõe uma nova análise sobre esse mesma questão: Em que medida a cultura digital (máquinas e sistemas superinteligentes e autônomos) poderia alcançar a resolução de conflitos, provocar uma nova e sem precedente compreensão do papel dos juízes na sociedade e gestar uma verdadeira "simbiose" entre magistrados de carne e osso (fenômeno biológico e cultural) e seus super "pares" autômatos (fenômeno algorítmico e virtual)?

5. Inteligência artificial[3]:

Há diversos conceitos e sentidos atribuídos à inteligência ao longo da história. De forma sintética, pode-se refletir que inteligência representa a habilidade humana de compreender regras, mesmo que elas estejam ocultas. Simular o raciocínio humano,

[3] artificial intelligence - A.I., em inglês.

compreendendo e obtendo respostas para diferentes situações, aprendendo e se autodesenvolvendo de forma permanente e em escala, é a essência do conceito de inteligência artificial (IA), ramo de pesquisa da ciência da computação que tem por escopo desenvolver mecanismos e dispositivos tecnológicos capazes de desempenhar tarefas tipicamente humanas.

Os primeiros estudos científicos sobre IA datam da década de 1930, tendo como marco o trabalho seminal de ciência da computação feito pelo matemático inglês Alan Turing, que desenvolveu os conceitos de "Máquina de Turing" (algoritmo) e "Máquina de Turing Universal (computador programável), máquina capaz de realizar qualquer tarefa algorítmica, desde que o conjunto correto de instruções esteja armazenado nela[4].

Andreas Kaplan e Michael Haenlein (2019, p. 15-25) definem a inteligência artificial como "uma capacidade do sistema para interpretar corretamente dados externos, aprender a partir desses dados e utilizar essas aprendizagens para atingir objetivos e tarefas específicos através de adaptação flexível".

O termo Inteligência Artificial foi cunhado pelo Professor John McCarthy em 1956 durante a primeira conferência[5] organizada por ele e pelo também Professor Marvin Minsky, que reuniu diversos especialistas no assunto, no campus do Dartmouth College, Hanover, New Hampshire, EEUU, para um pioneiro *brainstorm* científico sobre construção de computadores para desempenhar tarefas ligadas à cognição, abstração e linguagem. A ideia central explorada pelos cientistas foi a de que todo aspecto de aprendizado ou qualquer característica da inteligência consegue, por princípio, ser tão precisamente descrito que uma máquina pode ser criada para simulá-la. Com base nessa premissa, McCarthy definiu a IA como a ciência e a engenharia de produzir máquinas inteligentes.

Essa conferência de verão tratou de alguns dos aspectos essenciais para o desenvolvimento da IA, tais como: 1) **Computadores automáticos** (se uma máquina pode fazer um trabalho, então uma calculadora automática pode ser programada para simular tal máquina); 2) **Computadores programados para usar uma linguagem** (partindo da premissa que grande parte do pensamento humano consiste em manipular palavras de acordo com as regras da razão e da especulação); 3) **Redes de neurônios** (organização hipotética de neurônios); 4) **Teoria do tamanho do cálculo** (método para medir a eficiência e complexidade

---

[4] TURING, Alan M. **Systems Of Logic Based on Ordinals**. 1938. 105 f. Tese (Doutorado) - Curso de Ciência da Computação, Faculty Of Princeton, Princeton University, New Jersey, 1938. Disponível em: <https://dcc.ufrj.br/~luisms/turing/TeseTuring.pdf>. Acesso em: 17 fev. 2020.

[5] Darthmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence (DSRPAI).

dos mecanismos de cálculo; 5) **Autoaperfeiçoamento** (como a máquina poderia aprender por conta própria); 6) **Abstrações** (métodos das máquinas na formação de abstrações); e 7) **Aleatoriedade e criatividade** (análise do pensamento criativo x pensamento competente e inimaginável).

Desde então, foram desenvolvidos e aprofundados diversos subcampos específicos de estudo e pesquisa sobre IA, tais como: 1) Redes Neurais Artificiais – RNAs (que buscam construir modelo lógico-matemático capaz de mimetizar o funcionamento do sistema nervoso); 2) *Machine Learning* (que analisa meios de coletar dados, aprender com eles e processar conclusões ou predições)*;* 3) *Lifelong Learning* (que estuda modelo matemático capaz de reproduzir o contínuo aprendizado dos seres humanos); e 4) *Explainable Artificial Intelligence – XAI* (que pesquisa formas de tornar os modelos matemáticos aptos a resolver problemas e elucidar aos seres humanos as soluções construídas pelas máquinas).

Ocorre que todas as subáreas da IA apresentam como traço comum a busca pela potencialização da capacidade racional humana de atuação através do desenvolvimento de máquinas e sistemas inteligentes. Fabro Steibel, Victor Freitas Vicente e Diego Santos Vieira de Jesus (2019, p. 53-64) em artigo que investiga as potencialidades e potenciais da utilização da Inteligência Artificial abordam três elementos centrais para compreensão desta área da ciência da computação, *software*, *hardware* e Ideia:

> "Imaginar a IA como *software* nos ajuda a concebê-la como uma sequência de códigos e instruções que pode, por exemplo, realizar tarefas humanas, como encontrar associações entre dados e fazer previsões de eventos futuros. Conceber a IA como *hardware* nos força a ponderar a capacidade de processamento de informações que é sempre feita em computadores fisicamente presentes em algum lugar – mesmo que no seu celular – e que a IA pode ainda ser associada às inovações da robótica, levando o *software* a poder coletar informações ou executar ações de forma autônoma. Por fim, a IA precisa ser pensada como ideia, algo que não seja apenas um substituto da mente humana, mas paralelo. E esse pensamento é presente e útil para conceber as possibilidades e potenciais de utilização da IA desde os ensaios de Alan Turing, em 1936, que demonstrou que toda forma de cálculo humano poderia ser performada por um sistema matemático baseado nos números 0 a 1."

A evolução do estudo da IA foi incrementada em larga escala pelo desenvolvimento de novas tecnologias da informação, que aumentaram exponencialmente o poder de processamento das máquinas (Lei de Moore), a conexão à distância entre elas (internet), a disponibilização em massa de dados (redes sociais e compartilhamento avassalador de

multimídias) e a eficiência de sistemas de algoritmos[6] (evolução metodológica e científica da área).

Reconhecimento facial, da entonação da voz, da biomecânica do andar e de gestos e das emoções através de mudanças em expressões são áreas objeto de pesquisas promissoras da IA. A tecnologia está avançando rapidamente. No futuro, máquinas logicamente pensantes também poderão utilizar as emoções humanas para aprender sozinhas e interagir com o mundo com compreensão emocional, empatia e senso de moralidade.

No entanto, ao lado de inegáveis benefícios, preocupações também surgiram. Analisando o risco que a IA poderia representar para a humanidade, o físico inglês Stephen Hawking afirmou na abertura da maior conferência de tecnologia da Europa, *Web Summit*[7], realizada em Lisboa em 06 de novembro de 2017, que:

> "Não podemos prever o que seremos capazes de alcançar quando o nosso próprio intelecto for ampliado pela inteligência artificial. Talvez com essa revolução tecnológica possamos reduzir parte dos danos feitos à natureza, erradicar doenças e a pobreza. Todos os aspectos de nossas vidas serão transformados. A inteligência artificial pode se mostrar a maior invenção da história da civilização ou a pior. Ainda não sabemos se seremos beneficiados ou destruídos por ela. Estamos num ponto de inflexão que vemos não uma vez em nossas vidas, mas uma vez ao longo de várias vidas. A tecnologia está colocando de ponta-cabeça tudo o que tínhamos como certo sobre trabalho, sociedade, política e a vida em si. É muito animador, mas também há muita coisa acontecendo no mundo por causa da tecnologia que é extremamente preocupante. Nós simplesmente precisamos estar a par dos riscos, identificá-los e implementar as melhores práticas de gestão possíveis. Se não nos preocuparmos com os riscos potenciais da inteligência artificial, ela pode se mostrar a pior invenção da humanidade. Precisamos sair da discussão teórica de como a inteligência artificial deve ser e ir para a ação para garantir que ela seja o que queremos. Nós estamos à beira de um admirável mundo novo. É um local excitante, ainda que precário, quando se é um dos pioneiros"

O impacto da Inteligência Artificial no comportamento social é real, amplo e intenso. Pela primeira vez, a humanidade experimenta a automação da execução intelectual de tarefas complexas e, em algumas situações, com a possibilidade de dispensa total da participação de um ser humano no processo.

---

[6] Conjunto das regras e procedimentos lógicos perfeitamente definidos que levam à solução de um problema em um número finito de etapas.

[7] HAWKING, Stephen. **Conferência: A inteligência artificial pode ser a melhor ou a pior coisa que já aconteceu à humanidade**. 2017. Web Summit. 06/11/2017. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/Tecnologia/noticia/2017/11/stephen-hawking-inteligencia-artificial-p>. Acesso em: 30 jan. 2020.

6. Exame da emulação de decisões por robôs:

Em que medida robôs (máquinas) poderiam ter atributos para decidir como humanos? Ou de outra forma, em que medida seres humanos passaram a robotizar e mecanizar seu processo de tomada de decisão? Diante desse questionamento, Rodrigues cunha (2008, p. 46-47) ensina que:

> "Os modelos de justiça oscilaram com os tempos e, quase sempre, agrilhoaram o juiz a determinadas caricaturas. O juiz da antiguidade é visto como intermediário dos deuses e oráculo da verdade e, por isso, envolvido na transcendência das religiões e dos mitos; na idade média, o juiz é longa mão dos senhores feudais e, deste modo, servidor de poderes dispersos; na modernidade, segundo a caricatura de Torga ou a inspiração de Chaplin, tende para ser 'parafuso da engrenagem social'; **na pós modernidade, dizem-no uma espécie em busca de refundação, ofuscada pela incandescência de novos actores sociais mas, paradoxalmente, último responsável pela 'ordem' e pela 'desordem**'." (grifou-se)

Marco Bruno Miranda Clementino (2010, p. 28-29) reflete sobre sua rotina de análises e tomadas de decisão, como magistrado, da seguinte maneira:

> "desenvolvo uma atividade a priori intelectual, porém somente agora parei cinco minutos para pensar, numa jornada que se iniciou na manhã de hoje. Não seria essa uma atividade intelectual? Aí reside o problema! Às vezes o profissional imiscuído na rotina não se dá conta de que figura como mero autômato num sistema que o impede de contribuir decisivamente para a mudança do estado de coisas e ainda de refletir sobre as vicissitudes desse mesmo estado de coisas."

Na mesma linha, Jair Soares de Oliveira Segundo (2014, p. 143) apresenta interessante imagem (quem sabe crítica) do papel do juiz atual, que se assemelha muito mais a um robô do que a de um ser humano:

> "O magistrado contemporâneo é deveras um servidor de elevada capacidade técnico-jurídica, detém essência humanista e afinidade com o mundo social, mas, ainda assim, um autômato. E não que o deseje ser, mas é isto o que sua atividade lhe propicia, a função de um robô-humano, de uma máquina de alta eficiência em face de um ambiente hostil de montanhas de processos e problemas cuja dificuldade cresce na medida do entrelaçamento de complexidades do ambiente social."

A refundação da compreensão do papel do juiz na sociedade, na 4ª revolução industrial, já teve início e foi imposta pela inovação tecnológica. Essa é uma grande questão atual, essencial ao futuro (as escolhas que podem comprometer o desenvolvimento da sociedade estão sendo feitas agora, nesse exato momento!) e que precisa ser objeto de atenção da filosofia do direito. É importante ter em mente que os sistemas de inteligência artificial tanto podem ser utilizados como instrumentos auxiliares à tomada de decisão por um ser humano como também

podem analisar, compreender, deliberar e decidir sozinhos, ou seja, já é possível uma solução de conflitos proferida, exclusivamente, por máquinas.

Não se trata mais de dúvida se as máquinas poderiam decidir como (ou até melhor em alguns aspectos) que seres humanos. Do ponto de vista da tecnologia, isso está claro. O desafio agora é vislumbrar como esse marco da história será construído. A questão não é mais o SE, mas o COMO e QUEM terá a soberania sobre tal inovação.

Com a crescente influência da tecnologia na sociedade e decisões sendo tomadas cada vez mais a partir da análise de dados, é essencial compreender como os algoritmos podem impactar a vida e como a ética se conecta a esse mundo e regula seu funcionamento. Frise-se: A filosofia precisa ter protagonismo nessa investigação.

Buscando regular tais situações, estão sendo desenvolvidas várias iniciativas por todo mundo a exemplo do *Institute of Electrical and Electronics Engineers* (IEEE), da Declaração de Montreal para uma Inteligência Artificial Responsável, os movimentos Liga de Justiça Algorítmica (AJL) e Inteligência Artificial Agora, bem como, no Brasil, da consulta pública promovida pelo Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações – MCTICs para a estruturação da Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial[8], bem como do Projeto de Lei nº 5.051/2019, de autoria do senador Styvenson Valentim, cujos termos objetivam estabelecer princípios para o uso da inteligência artificial – IA.

A OCDE - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico[9], organização econômica intergovernamental que que reúne os países mais ricos do mundo, todos comprometidos com a democracia e a economia de mercado, na esteira dessa revolução, anunciou em 22 maio de 2019 sua carta de princípios para o desenvolvimento da IA. O documento diz que as soluções algorítmicas devem ser desenvolvidas em bases que:

> "1) IA deve beneficiar o desenvolvimento sustentável e o bem-estar das pessoas e do planeta por meio da promoção de crescimento inclusivo; 2) Sistemas de IA devem ser desenvolvidos para respeitarem o Estado de Direito, os direitos humanos, os valores democráticos e a diversidade, bem como devem incluir salvaguardas – como a intervenção humana, quando necessária – que garantam uma sociedade justa; 3) Deve haver transparência e informação sobre os sistemas de IA, garantindo-se que as pessoas compreendam os resultados obtidos pela IA e possam contestá-los; 4) Durante o seu ciclo de vida, os sistemas de IA devem funcionar de forma robusta e segura, com contínua análise e gerenciamento de riscos potenciais; 5)

[8] http://www.participa.br/profile/estrategia-brasileira-de-inteligencia-artificial
[9] OCDE - ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **OECD Principles on AI**. 2019. Disponível em: <https://www.oecd.org/going-digital/ai/principles/>. Acesso em: 12 fev. 2020.

> Organizações e indivíduos envolvidos no desenvolvimento, implantação ou operação dos sistemas de IA devem ser responsabilizados pelo seu funcionamento adequado e em harmonia com os demais princípios."

Ao lado dessa referência ética, para os governos, a organização sugere apoio a investimentos para pesquisa e desenvolvimento na área, promoção de mecanismos acessíveis que permitam o compartilhamento de dados, capacitação, apoio de trabalhadores a uma transição justa e cooperação com outras áreas de conhecimento. Como se sabe, as recomendações da OCDE servem para influenciar padrões internacionais e cooperar para a criação de legislações nacionais. O Brasil está entre os países que aderiram ao documento.

O que se observa é que dois dos principais focos de preocupação que impulsionam as tentativas de regulação da IA parecem ser 1) a chamada **opacidade algorítmica e** 2) **o enviesamento de sistemas matemáticos** (reprodução e reforço de preconceitos).

A opacidade é consequência de sistemas construídos com design pouco focado na transparência (Data laundry) e explicação (XAI) das operações executadas. Essa questão assume especial relevância notadamente diante da possibilidade de uso de juízes-robôs não supervisionados e estruturados com *machine learning* (aprendizado de máquina) e *deep learning* (técnica que configura parâmetros básicos sobre os dados e treina o computador para aprender sozinho através do reconhecimento padrões em várias camadas de processamento) para a tomada de decisões.

Máquinas inteligentes podem reproduzir e consolidar vieses sexistas, racistas e classistas se o design e a programação do sistema, bem como se as fases de *machine learning* e *big* data não forem controladas e orientadas por rigorosos princípios éticos. De per si, a IA não consegue evitar o erro humano derivado de seus preconceitos e pode, até mesmo, piorar a discriminação, reforçando inadvertidamente estereótipos implícitos nos dados.

Cathy O'Neil (2017, p. 288), cientista de dados e doutora em matemática pela Universidade de Harvard, descrevendo os desafios e problemas de um novo mundo que toma suas decisões a partir de uma quantidade massiva de dados, apresenta um estudo robusto sobre análises e ranqueamentos nocivos realizados pelo ser humano, usando como máscara dados inseridos nas máquinas e faz um alerta contundente sobre o uso descontrolado de IA:

> "Prometendo eficácia e imparcialidade, [os algoritmos] distorcem a educação superior, aumentam a dívida, estimulam o encarceramento em massa, golpeiam os pobres em quase todas as situações e solapam a democracia. Ir à faculdade, pedir dinheiro emprestado, ser condenado

> à prisão, encontrar e manter um trabalho. Todos esses campos da vida estão cada vez mais controlados por modelos secretos que proporcionam punições arbitrárias." (em tradução livre)

Contudo, essas duas preocupações (opacidade e preconceito) não se mostram exclusivas do mundo das máquinas. No universo de carne e osso dos humanos, a formação da convicção de um juiz não é apenas opaca, mas também íntima, densa, cerrada e, por vezes, inconsciente. Não se está a falar aqui da etapa externa de fundamentação formal da decisão em um documento jurídico, mas de momento anterior e exclusivo na mente do magistrado humano.

Nesse ponto, mesmo que os temores com a utilização ampla da IA se mostrem de alta relevância diante do impacto seu avassalador poder de processamento de informação, no tocante ao controle do processo, ainda persistem vantagens significativas na essência da tomada decisão por robôs, mediante design transparente e inteligível, quais sejam, 1) a possibilidade de auditagem de 100% o processo de tomada de decisão, 2) a completa padronização de entendimentos e 3) a correção imediata de eventuais erros (bugs) e vieses programáticos. Tais medidas são inconcebíveis quando um humano está sob a toga no momento da decisão.

Quanto às possibilidades e potenciais da utilização de IA na tomada de decisões, afora o rigor ético, os limites talvez residam apenas na capacidade de criatividade e inovação. Não há humano que consiga ter a mesma capacidade de processamento, rapidez e precisão de análise de dados que um computador. Além disso, as máquinas podem trabalhar de forma ininterrupta, não sofrem efeitos da fadiga ou estresse biológicos e, com as devidas e rigorosas cautelas éticas, podem atuar sem preconceitos ou enviesamentos.

7. Reflexões finais:

A inovação tecnológica disruptiva gerou a necessidade de uma revisitação das escolas jus filosóficas. A concepção do pensamento jurídico e do próprio direito, bem como a análise do processo da tomada de decisão pacificadora de conflitos não podem mais ser compreendidos sem a inserção e aplicação da Inteligência Artificial. Cabe essencialmente à Filosofia do direito essa missão.

O realismo jurídico escandinavo, na contribuição relevante de Alf Ross, tem papel especial nesse cotejo porque vislumbrou há quase 70 anos uma dicotomia, que fazia sentido naquela época, entre a tomada de decisão por juízes de carne e osso de um lado e juízes autômatos de outro.

No entanto, em decorrência do desenvolvimento tecnológico, esse olhar parece não fazer mais sentido haja vista a existência de sistemas matemáticos com sistemas capazes de interpretar dados externos, identificar regras, modelos e padrões, aprender a partir de tal fluxo e aplicar o aprendizado para alcançar objetivos e tarefas através de adaptação cognitiva ao caso concreto.

A evolução célere e intensa de todas as subáreas da IA sinaliza que a tomada de decisões por máquinas será adotada de forma rotineira e profunda em um futuro breve: Organização de dados, auxílio à tomada de decisão e, finalmente, automação da decisão.

Certamente há riscos graves, mas também existem potencialidades de desenvolvimento inimagináveis. O controle e a regulação de uma tecnologia por princípios éticos nunca foram tão essenciais, tendo em vista que, em última instância, a própria existência da humanidade pode ser ameaçada. O futuro é consequência das escolhas do presente e a reflexão promovida pela filosofia sempre aponta para escolhas maduras.

8. Referências:

CLEMENTINO, Marco Bruno Miranda. Por que filosofar? FIDES, Natal, v. 1, n. 1, fev./jul. 2010. p. 28-29. Disponível em: <http://www.revistafides.com/ojs/index.php/br/issue/view/1>. Acesso em: 13 fev. 2020.

CUNHA, Rodrigues. O insustentável peso do ‘ser’ e o ‘mal-estar’. In: RANGEL, Rui (Coord.). Ser juiz hoje. Coimbra: Almedina, 2008.

KAPLAN, Andreas; HAENLEIN, Michael. Siri, Siri, in my hand: Who’s the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons, [s.l.], v. 62, n. 1, p.15-25, jan. 2019. Elsevier BV. http://dx.doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0007681318301393>. Acesso em: 30 jan. 2020.

MICHELON JR., Cláudio Fortunato. Aceitação e objetividade. Uma comparação entre as teses de Hart e do positivismo precedente sobre a linguagem e o conhecimento do Direito. São Paulo; RT, 2004.

MILLARD, Eric. Le Réalisme scandinave et la Théorie des contraintes. In: TROPER, Michel; CHAMPEILS-DESPLATS, Véronique; GRZEGORCZYK, Christophe (Org.). Théorie des contraintes juridiques. France: Lgdj, 2005.

O'NEIL, Cathy. Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. New York City, Us: Broadway Books, 2017.

RODRIGUES, Diogo Luiz Codeiro. Alf Ross e seu Realismo Jurídico: uma resenha crítica. Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD), 8(1):117-125. janeiro-abril 2016.

RODRIGUES, Horácio Wanderlei; HEINEN, Luana Renostro. Empiria como Critério de Vigência do Direito: entre Alf Ross e Herbert Hart. Sequência (Florianópolis), Florianópolis, n. 72, p. 193-216, Apr. 2016. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2177-70552016000100193&lng=en&nrm=iso>. access on 23 Jan. 2020.

ROSS, Alf. Direito e justiça. Trad. Edson Bini. Bauru: EDIPRO, 2000.

SEGUNDO, Jair Soares de Oliveira. HERMENÊUTICA CONSTITUCIONAL: neoconstitucionalismo e mitologia jurídica no automatismo do juiz. 2014. 209 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Programa de Pós-graduação em Direito, Centro de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2014.

STEIBEL, Fabro; VICENTE, Victor Freitas; JESUS, Diego Santos Vieira de. Possibilidades e Potenciais da Utilização da Inteligência Artificial. In: MULHOLLAND, Ana Frazão e Caitilin et al. Inteligência Artificial e Direito: Ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Thomson Reuters: Revista dos Tribunais, 2019. Cap. 2.