



**UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
FACULDADE DE DIREITO
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM DIREITO
DOUTORADO EM DIREITO**

LAURA LUCIA DA SILVA AMORIM

ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil

**SALVADOR
2023**

LAURA LUCIA DA SILVA AMORIM

ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil

Tese apresentada ao Programa de Pós Graduação em
Direito da Universidade Federal da Bahia como requisito à
obtenção do título de doutora em direito

Orientador: Prof. Dr. Heron Gordilho

Salvador - BA
2023

Dados internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

V836 Amorim, Laura Lucia da Silva
Árbitros robôs: o futuro da arbitragem no Brasil / por Laura Lucia da Silva Amorim. – 2023.
158 f. ; 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho.
Tese (Doutorado) – Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Direito, Salvador, 2023.

1. Arbitragem (Processo civil). 2. Árbitro (Direito). 3. Resolução de conflitos. 4. Inteligência artificial. 5. Brasil - [Lei de arbitragem brasileira (1996)]. I. Gordilho, Heron José de Santana. II. Universidade Federal da Bahia - Faculdade de Direito. III. Título.

CDD – 347.09

LAURA LUCIA DA SILVA AMORIM

ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil

Tese apresentada ao programa de Pós-graduação em Direito da
Universidade Federal da Bahia como requisito à obtenção do título de
Doutora em Direito

Prof. Dr. Heron Gordilho
Orientador

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho
Examinador

Prof. Dr. Lucas Gonçalves Da Silva
Examinador

Prof^a. Dr^a. Maria Auxiliadora Minahim
Examinadora

Prof. Dr. Saulo José Casali Bahia
Examinador

Salvador- BA
2023

“Tu te tornas eternamente responsável por aquilo que cativas.”

(Antoine de Saint-Exupéry)

Em fevereiro de 1974, li essa frase em uma foto que recebi do meu amor e, de lá até dezembro de 2021, foi exatamente o que ele fez, cuidou e zelou para que nosso amor fosse eterno diariamente.

Hoje, eu digo: o Deus que habita em mim e o Deus que habita em você vão se amar eternamente.

Vitor, para ti dedico este meu trabalho.

AGRADECIMENTOS

Aos meus amigos do plano divino, que nunca me desamparam e em especial, a *Deus*, que é vivo em mim.

Ao meu orientador professor Dr. Heron Gordilho, que aceitou minha proposta, confiou que era possível e me auxiliou na caminhada, organizando meus pensamentos. Meu carinho, respeito e afeto.

Ao meu esposo, que já está em outro plano, mas que foi meu maior incentivador, um companheiro de uma vida, meu amor, que nunca me deixou esmorecer e que a todo dia, mesmo estando longe, me dá forças para a caminhada.

Aos meus queridos filhos, netos, noras e genro, motivos de minha persistência em existir nessa vida. Que me apoiam nos momentos de fraqueza, que me incentivam e me fazem desejar ser uma pessoa melhor.

À minha mãe, amada, que sempre me incentivou a continuar os estudos e a realizar meus sonhos.

Aos professores do DINTER, que contribuíram para meu desenvolvimento, agregando conhecimento regado de muito carinho e humanismo.

Aos colegas de doutorado, pela convivência harmoniosa e carinhosa. E, em especial, a Dheborá Cerqueira, Antônio Soares, Geraldo Denisson e Sérgio Santana, por todas as trocas, vocês são parte dessa conquista.

A Faculdade Pio Décimo, na pessoa de seu Diretor Geral, Antônio Thiers Vieira Almeida dos Santos. A Diretora Acadêmica, Lenalda Dias, e ao Coordenador do Curso de Direito, Luis Hamilton Santana Oliveira, pelo incentivo, viabilidade de horários e auxílio financeiro.

Sou grata!

A maior invenção do espírito humano é a sua vida nesse tempo e espaço. Dar forma e pensamentos a uma estrutura orgânica, de veras, é muito mais complicado do que dar forma e pensamentos a uma sequência matemática – *software*.

Então, não alardeie a Inteligência Artificial mais do que ela é. Um *remake*!

Você já pensou que a Inteligência Humana também é artificial?

No multiverso, espaço e tempo universais, criamos, enquanto seres etéreos de pura energia quântica, formas e pensamentos que se manifestam nesse plano físico. Somos Avatares!

Laura L. Amorim

RESUMO

A Lei de Arbitragem permite que os cidadãos busquem, por meio de método heterocompositivo particular, a solução de controvérsias. Mas, a falta de conhecimento do instituto faz com que ele não seja amplamente utilizado. Como a sociedade atual tem estabelecido novos parâmetros de celeridade na resolução dos conflitos cotidianos, e nestes, o uso de inteligência artificial tem grande influencia, entende-se que a sociedade digital espera mudanças, também, para resolução de conflitos que mereçam a análise de mérito, eficiente e definitivo. Os operadores do direito podem oferecer serviços jurídicos mais rápidos e eficazes, contornando a habitual morosidade da justiça brasileira, com a utilização de árbitros robôs de inteligencia artificial, reduzindo custos e tempo, associados ao processo legal tradicional. O artigo 1º da Lei de Arbitragem, juntamente com o Projeto de Lei 21/2020, aguardando a análise do Senado Federal, são a fonte e o embasamento que viabiliza o árbitro robô inteligente, para o sistema judicial brasileiro. Quanto a abordagem, será histórica evolutiva, e a estratégia de investigação da pesquisa utiliza-se do método dedutivo.

Palavras-chave: Arbitragem; Árbitro; Robô; *Machine learning*.

ABSTRACT

The Arbitration Law allows citizens to seek, through a private heterocompositive method, the solution of disputes. But, the institute's lack of knowledge means that it is not widely used. As today's society has established new parameters of speed in the resolution of everyday conflicts, and in these, the use of artificial intelligence has great influence, it is understood that the digital society expects changes, also, for the resolution of conflicts that deserve the analysis of merit, efficient and definitive. Legal operators can offer faster and more effective legal services, bypassing the usual slowness of Brazilian justice, with the use of artificial intelligence robot arbitrators, reducing costs and time associated with the traditional legal process. Article 1 of the Arbitration Law, together with Bill 21/2020, awaiting analysis by the Federal Senate, are the source and foundation that makes the intelligent robot arbitrator feasible for the Brazilian judicial system. As for the approach, it will be evolutionary history, and the research investigation strategy uses the deductive method.

Keywords: Arbitration; Referee; Robot; Machine learning.

RESUMEN

La Ley de Arbitraje permite a los ciudadanos buscar, a través de un método heterocompositivo privado, la solución de controversias. Pero, la falta de conocimiento del instituto significa que no se usa mucho. Como la sociedad actual ha establecido nuevos parámetros de rapidez en la resolución de los conflictos cotidianos, y en estos tiene gran influencia el uso de la inteligencia artificial, se entiende que la sociedad digital espera cambios, también, para la resolución de los conflictos que merecen el análisis. de mérito, eficiente y definitiva. Los operadores legales pueden ofrecer servicios legales más rápidos y efectivos, evitando la lentitud habitual de la justicia brasileña, con el uso de árbitros robot de inteligencia artificial, reduciendo costos y tiempos asociados con el proceso legal tradicional. El artículo 1 de la Ley de Arbitraje, junto con el Proyecto de Ley 21/2020, pendiente de análisis por el Senado Federal, son la fuente y el fundamento que viabilizan el robot árbitro inteligente para el sistema judicial brasileño. En cuanto al enfoque, será la historia evolutiva, y la estrategia de investigación de la investigación utiliza el método deductivo.

Palabras llave: Arbitraje; Árbitro; Robot; Aprendizaje automático.

LISTA DE SIGLAS

ANPD	Agência Nacional de Proteção de Dados
CF	Constituição Federal
CPF	Cadastro de Pessoa Física
DUDH	Declaração Universal dos Direitos Humanos
DH	Direito Humano
LGPD	Lei Geral de Proteção de Dados
MASC	Meios Adequados de Resolução de Conflitos
MESC	Meios Eletrônicos de Resolução de Conflitos
OCDE	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
ODR	<i>Online Dispute Resolution</i>
PL	Projeto Lei
RGPD	Regulamentação Geral sobre a Proteção de Dados

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO I	
1 A JUSTIÇA DEDICADA À PREVENÇÃO E SOLUÇÃO DE CONFLITOS	Erro!
Indicador não definido.	
1.1 Prevenção para o conflito	20
1.2 Teoria do Conflito	25
1.3 Política Judiciária Nacional de Tratamento Adequado dos Conflitos.....	30
1.4 Plataformas que permitem o acesso de pessoas físicas e jurídicas para resolução de conflitos antes de chegarem ao judiciário.....	36
1.4 A Justiça – o cidadão compreende o que é justiça?.....	41
CAPÍTULO II	
2 A TECNOLOGIA DISRRUPTIVA	47
2.1 ‘Diasporá legisperita’ por consequência das tecnologias	49
2.2 Metaverso – tecnologia imersiva.....	566
2.2.1 Tecnologias disruptivas – Metaverso com Avatares holográficos e <i>Chatbots</i>	57
2.2.2 Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário	59
2.3Tecnologia disruptiva e imersiva: biodireito, noções de valor, ética aplicada ao algoritmos	62
2.3.1 Ética, IA e Direito.....	67
2.4 Desconhecido mundo novo das tecnologias disruptivas – dignidade, humanidade e direito digital	73
CAPÍTULO III	
3 TOTALITARISMO CIENTÍFICO: OBSOLESCÊNCIA HUMANA VERSUS INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	79
3.1 totalitarismo: ‘melhoria de raça’ à declaração de direitos humanos	81
3.1.1 Direito humano à internet	88
3.1.2 Direito humano à privacidade e proteção de dados e seus usos nas tecnologias disruptiva	91
3.1.2.1 Legislações correlatas no Brasil - Marco Civil da Internet (12.965/14) e Lei Geral de Proteção de Dados (13.709/18)	95
3.2 Obsolescência humana programada – desconhecido mundo novo	102

CAPÍTULO IV

4 ÁRBITRO ROBÔ COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - O FUTURO DA

ARBITRAGEM	106
4.1 Arbitragem no Brasil – LEI 9.307/96 – justiça particular	107
4.2 Natureza jurídica e princípios aplicados a arbitragem feita por robô inteligente	109
4.3 Vantagem no uso da arbitragem feita por árbitro robô inteligente	112
4.4 Árbitro robô e o comercio internacional do Mercosul	115
4.4.1 Executividade das sentenças/laudos arbitrais internacionais de árbitro robô	121
4.5 Os árbitros robôs avatares.....	123
4.5.1 Jurisdição arbitral no metaverso	127
4.6 Árbitros robôs pessoa cibernética	11290
4.7 Da instituição arbitral com árbitro robô	135
4.8 Poderes do árbitro e o procedimento arbitral com árbitro robô	138
4.8.1 Sentença arbitral do árbitro robô	141
CONCLUSÃO	145
REFERÊNCIAS	150

INTRODUÇÃO

A Arbitragem é um instituto de resolução de conflitos largamente utilizado em todo o mundo, e tão antigo que seu surgimento ocorre antes mesmo da existência do juiz estatal e do próprio legislador. Mas, embora antigo, o instituto, a sociedade jurídica brasileira não tem a arbitragem como um instituto usual, por diversas questões que se abordarão ao longo deste texto, mas, *a priori*, por desconhecimento.

Enquanto isso, os conflitos de grande monta são solucionados por árbitros. A arbitragem internacional, no fluxo das tecnologias, busca melhorar a resolução de conflitos por meio de ferramentas de inteligência artificial. A arbitragem interna deve seguir o mesmo caminho.

Pensando neste aspecto, e ponderando que a humanidade vive a era da “socialdigitalidade”¹, parece necessária a proposição a ser discutida quanto a validade, legalidade e eficiência, na criação de um árbitro robô de inteligência artificial de *machine learning*, para resolver controvérsias no sistema judicial brasileiro, tendo como base o Art. 1º da Lei de Arbitragem, que infere “qualquer pessoa pode ser árbitro”, logo, será analisado se a lei permite, considera legal um árbitro robô. Por isso, a escolha do título “ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil”. Porém, para alcançar o resultado, é importante ressaltar que a análise será jurídica, mas também multidisciplinar, pois, parte dessa nova percepção de aprendizagem conectivista², e, muito embora seja restrita aos sistemas de justiça – estatal e particular brasileiro –, não abdicará, contudo, do olhar cuidadoso com o ser humano.

Na contemporaneidade, a sociedade humana passa por diversas transformações sociais, ambientais, econômicas, tendo que se adequar aos avanços tecnológicos, que, no século XXI, crescem exponencialmente. Das muitas adaptações necessárias, a mais impactante, foi a adaptação as máquinas, que vieram surgindo para auxiliar em trabalhos manuais, depois em trabalhos industriais e, a mais revolucionária de todas as máquinas, o computador, que no final

¹ A “socialdigitalidade” é composta por todos os cidadãos que acessam a rede mundial de computadores - internet, para comunicar algo ou com alguém. Cf. Laura L S - Tik Tok - Dá-me teus dados e te direi quem és. In REQUIÃO, Maurício (org.). **Proteção de dados pessoais: novas perspectivas**. Salvador. EDUFBA, 2022, p. 282.

² O conectivismo é orientado pela compreensão de que as decisões são baseadas em princípios que mudam rapidamente. A capacidade de saber mais é mais crítica do que aquilo que se sabe em um dado momento. A alimentação e manutenção das conexões é necessária para facilitar a aprendizagem contínua. A capacidade de ver conexões entre áreas, ideias e conceitos é uma habilidade-chave. A atualização (conhecimento exato e atual) é a intenção de todas as atividades conectivista de aprendizagem. A tomada de decisão é, por si só, um processo de aprendizagem. O ato de escolher o que aprender e o significado da informação recebida é visto através das lentes de uma realidade em mudança. Uma decisão correta hoje pode estar errada amanhã devido a alterações no ambiente de informações que afetam a decisão. (SIEMENS, George. Conectivismo: uma teoria da aprendizagem para a era digital). Disponível em: <https://humana.social/conectivismo-una-teoria-da-aprendizagem-para-a-era-digital/>. Acesso em: 21 maio de 2020.

do século passado, veio para melhorar as comunicações, e, neste início de século se transmuta em item indispensável à sociedade digital.

Na era digital, a máquina computador tornou-se valiosa, pois ganhou um *plus* quando a conectividade deixou de ser somente entre máquinas no mesmo ambiente, para ser uma conectividade entre máquinas capaz de criar o ciberespaço, onde todos os cantos do planeta podem se conectar, usando, para tal, o mesmo aplicativo.

Em menos de 50 anos, a humanidade mudou significativamente os meios de comunicação. Antes, o telefone fixo, por exemplo, era caro e insuficiente para se comunicar com outro país. Hoje, é fácil se comunicar com imagem e som pelo mundo via plataformas digitais. As máquinas conectadas à internet servem também para atender aos desejos e necessidades humanas em vários aspectos.

O próprio judiciário mudou, e, mesmo que a maioria da população não perceba, utiliza-se, hoje, de alta tecnologia para prestar o melhor serviço à justiça estatal. As novas tecnologias oferecidas pelo judiciário, vêm objetivando dar mais celeridade, resposta e menor custo a infinidade de conflitos que chegam até ele, e, o próprio judiciário deseja que as partes, por si, resolvam seus conflitos e, se necessário, busquem pelo ente público ou particular – neste caso, a arbitragem.

A socialdigitalidade trouxe à luz um perfil da sociedade que não se tinha tão claro – ânimos acirrados; impacientes, querem tudo de forma rápida tal qual a resposta de pesquisa do *google*. E neste afã, não se sentem confortáveis em levarem seus conflitos ao judiciário – moroso –, e não encontram nos advogados incentivo a outras formas resolutivas de conflitos.

Diante dessa sociedade inédita, mutável, o direito como ciência social aplicada enfrenta um desafio constante, para entender e regular as condutas humanas nessa nova era tecnológica. Os conceitos consolidados no direito, ainda baseados em uma visão dogmática, antropocêntrica, podem não corresponder mais à atual realidade social. A adaptação humana gera novos conceitos, novas condutas, novas percepções, e se valem das tecnologias de inteligência artificial. Para esta pesquisadora, o ser humano não é o centro do universo, mas precisa se harmonizar com ele, criando condições de sobrevivência.

Portanto, ao apreciar esta tese, “ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil”, peço ao leitor que supere diferenças culturais, morais, sociais e dogmáticas, e visualize o uso de inteligências artificiais em robôs e plataformas de aplicativos, não como um sonho, uma utopia, mas, como uma realidade concreta, nas resoluções de conflitos. Essa realidade merece, portanto, o olhar de pesquisador, que deve enfrentar o tema em seus diversos aspectos. A análise do direito vigente é uma tarefa essencial para o cientista jurídico, mas ela não pode

se desvincular, nesses tempos modernos e digitais, de novos conceitos e da multidisciplinaridade, sob pena de o direito tornar-se obsoleto, ao deixar de acompanhar essa ampla mudança social.

Na construção dessa tese doutoral, a metodologia, de abordagem histórica evolutiva, busca compreender os fenômenos a partir de suas explicações e motivos. Sua natureza é aplicada, pois tem a intenção de aplicação prática da pesquisa. Quanto aos objetivos, a pesquisa se dá em sede de tese doutoral, motivo pelo qual ela é explicativa, ou seja, identifica e explica fatores que colaboram para o evento de determinados fenômenos. O procedimento técnico escolhido foi revisão bibliográfica, e os instrumentos de pesquisa: livros, legislações, tratados, artigos científicos. A estratégia de investigação da pesquisa utiliza-se do método dedutivo, ou seja, parte de dados gerais para conclusão em caso específico.

Para responder à questão central da pesquisa – o árbitro robô com *machine learning* é legal, válido e eficaz, conforme dita o art. 1º legislação brasileira sobre arbitragem e o marco legal da inteligência artificial? –, é preciso explicar como a justiça estatal no Brasil busca a solução pacífica de conflitos. Quais outras opções o cidadão tem para resolver seu conflito, além de recorrer ao judiciário? A sociedade jurídica brasileira está atenta ao totalitarismo científico nessa era digital?

Para tanto, dividiu-se a tese em quatro capítulos de fundamentação teórica: no primeiro capítulo, denominado “A justiça dedicada à prevenção e solução de conflitos”, aborda-se conceitos e esclarecimentos pertinentes ao conflito, ao tratamento adequado dos conflitos, às necessidades do judiciário e à percepção do cidadão, na perspectiva da “solução pacífica de controvérsias”, um dos objetivos da Constituição Cidadã, que vem sendo perseguido pelo legislador na perspectiva de regulamentar as diversas providências e atitudes já tomadas e não regulamentadas, a exemplo do uso de inteligência artificial como ferramenta tecnológica no sistema judicial brasileiro.

No segundo capítulo – “A tecnologia disruptiva” –, faz-se uma análise do uso das tecnologias no judiciário, até os dias atuais, trazendo enfoques relativos à ética e valor, em um mar de possibilidades tecnológicas que se apresentam, contemplando a “promoção do desenvolvimento econômico sustentável e inclusivo e do bem-estar da sociedade”; o “aumento da competitividade e da produtividade” no sistema judicial.³

O capítulo terceiro – “Totalitarismo científico: obsolescência humana *versus* inteligência artificial” – propõe uma análise comparativa, com o objetivo de incitar o leitor a uma ampla reflexão sobre o direito humano à internet e seus usos nas tecnologias disruptivas.

³ Incisos I, II e III do Art. 4, do PL 21/20.

A análise se baseia nos direitos humanos e na acurácia ética como equilíbrio dinâmico entre inteligência artificial e obsolescência humana, observando a multidisciplinaridade sobre o tema, no "respeito à ética, aos direitos humanos e aos valores democráticos; “livre manifestação do pensamento, livre expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação”; “não discriminação, a pluralidade, o respeito às diversidades regionais, a inclusão e o respeito aos direitos e garantias fundamentais do cidadão”, no sistema judicial brasileiro.⁴

O quarto capítulo – “Árbitro Robô com inteligência artificial - o futuro da arbitragem” – busca responder se é possível e desejável o uso de Árbitros Robôs com Inteligência Artificial (IA) para resolver conflitos no sistema judicial, de acordo com a legislação atual. O objetivo é investigar se o árbitro robô com *machine learning* é lícito, válido e eficiente para solucionar controvérsias na justiça privada, de forma rápida e eficaz, aplicando o direito às partes conflitantes. Para isso, analisa-se pontualmente o art. 1º da Lei 9.307/96 - Lei de Arbitragem e os aspectos do PL 21/20, sobre a finalidade benéfica, o respeito à dignidade humana, à privacidade, à proteção de dados pessoais, aos direitos fundamentais e à não discriminação, a disponibilidade de dados e a intervenção subsidiária do poder público na regulação dos sistemas de inteligência artificial na arbitragem.⁵

Diante dessa sociedade digital, impaciente, sem tempo, o árbitro robô pode se tornar a melhor opção para resolver conflitos sociais. Por isso, é preciso analisar se ele pode ser considerado pessoa, frente à lei de arbitragem e, se ele se enquadra no marco legal do uso de inteligência artificial, bem como se a legislação atual de arbitragem é adequada ao uso da robótica.

⁴ Incisos III, IV e V do Art. 4, do PL 21/20.

⁵ Art. 5º e 6º do PL 21/20.

CAPÍTULO I

Aborda conceitos e esclarecimentos pertinentes ao conflito, ao tratamento adequado dos conflitos, as necessidades do judiciário e a percepção do cidadão, na perspectiva de “solução pacífica das controvérsias” um dos objetivos da Constituição cidadã, vem sendo perseguido pelo judiciário, há algum tempo, impulsionando o legislador a regulamentar as diversas providências e atitudes já tomadas e não regulamentadas como o uso de tecnologias de inteligência artificial de *machine learning*, como ferramenta tecnológica no sistema judicial brasileiro.

1 A JUSTIÇA DEDICADA À PREVENÇÃO E SOLUÇÃO DE CONFLITOS

A Justiça brasileira, desde sua criação⁶, dedicou a resolver os conflitos sociais dentro de ditames legais regrados. E, nesse quase meio milênio, vem se adaptando as necessidades e evolução da sociedade brasileira. Dentre essas, tornar a justiça cada vez mais eficaz e eficiente.

As duas qualidades, eficácia e eficiência, dependem de fatores internos e externos ao judiciário e ao Direito posto em normas e regras, porque tais são diretamente proporcionais aos anseios da sociedade e a capacidade do judiciário em dar ao jurisdicionado o que lhe é de direito – solução e resultado. “A possibilidade de os agentes sociais buscarem a solução de seus conflitos pela via do diálogo não somente evita que a contenda se protraia no tempo, mas também previne a mobilização do aparto judicial”.⁷

É impossível atingir eficácia e eficiência quando o número de demandas no judiciário é exponencial, “o Poder Judiciário sofreu uma ampliação significativa da proposição de ações, passando de 3.617.064”⁸ casos novos para 28.100.000,⁹ entre 2004 e 2019, um crescimento de 679,88%; enquanto a população brasileira cresceu entre 1991 e 2018, segundo o IBGE, 41%. Fica claro que a busca pelo judiciário a garantir direitos e resolver conflitos de interesses é crescente, logo, é possível perceber que o direito constitucional de “acesso à justiça” sempre

⁶ “A Justiça no Brasil começou a ser instalada em 1530 quando Martim Afonso de Souza recebeu amplos poderes de D. João III, Rei de Portugal, para, inclusive, sentenciar à morte autores de delitos então considerados mais graves. [...] Proclamada a República, e promulgada, em 24 de fevereiro de 1891, a Constituição Federal, formando, cada uma das antigas Províncias, um Estado, coube a estes a competência para legislar sobre Direito Processual e para organizar suas Justiças”. Disponível em: <https://www.tjrs.jus.br/novo/institucional/o-tjrs/historia/a-justica-no-brasil/>. Acesso em: 10 de jun. 2021

⁷ TOFFOLI, José Antônio Dias. In **Tecnologia e Justiça Multiportas**. Abhener Yuossif Mota, et al.; Coord. Luiz Fux, Henrique Ávila e Trícia Navarro Xavier Cabral. Indaiatuba, São Paulo, 2021, p. 1.

⁸ SADEK, Maria Tereza. Judiciário mudanças e reformas. **Estudos avançados**, v. 18, n. 51, p. 79-101, 2004.

⁹ BRASIL. **Conselho Nacional de Justiça**. Justiça em números, 2019. Brasília: CNJ, 2019.

foi no sentido de dar direito de ajuizar ações, mas, não ao direito de ter e ver o conflito resolvido de forma eficaz e eficiente.

Corroborando com esse pensar, Fabiana M. Spengler¹⁰, quando diz que “intimamente ligada à crise de identidade encontra-se a crise de eficiência, uma vez que, impossibilitado de responder de modo eficiente à complexidade social e litigiosa diante da qual se depara, o judiciário sucumbe perante a inovadora carga de tarefas a ele submetido”, e continua a autora, dizendo ocorrer uma frustração, decorrente da morosidade e da pouca eficiência dos serviços judiciais.

Em 2004 a Emenda Constitucional n. 45, criou o Conselho Nacional de Justiça (CNJ)¹¹, e alterou, entre outros, o inciso LXXVIII do Art. 5º da CF que passou a vigorar: “a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação”.

Desde sua criação compete ao CNJ o controle da atuação administrativa e financeira do Poder Judiciário, bem como zelar pela observância do art. 37 da Constituição da República.

A eficiência operacional, o acesso ao sistema de Justiça e a responsabilidade social são objetivos estratégicos do Poder Judiciário, nos termos da Resolução/CNJ nº 70, de 18 de março de 2009.

E, preocupados com o direito de acesso à Justiça, previsto no art. 5º, XXXV, da Constituição Federal que implica acesso à ordem jurídica justa e a soluções efetivas, entenderam, que cabia ao Judiciário estabelecer política pública de tratamento adequado dos problemas jurídicos e dos conflitos de interesses, pois, ciente que estes ocorrem em larga e crescente escala na sociedade. E sendo assim, de forma a organizar, em âmbito nacional, não somente os serviços prestados nos processos judiciais, como também os que possam sê-lo mediante outros mecanismos de solução de conflitos, em especial dos consensuais, como a mediação e a conciliação, criam a Resolução Nº 125 de 29/11/2010.

Nela estabelecem que que “a conciliação e a mediação são instrumentos efetivos de pacificação social, solução e prevenção de litígios, e que a sua apropriada disciplina em programas já implementados no país tem reduzido a excessiva judicialização dos conflitos de interesses, a quantidade de recursos e de execução de sentenças”.¹²

¹⁰ SPENGLER, Fabiana Marion. Da jurisdição à mediação: por uma outra cultura no tratamento de conflitos. Ijuí: Unijuí, 2016, p. 44.

¹¹ CNJ- Órgão criado pela Emenda Constitucional (EC) nº. 45, de 30 de dezembro de 2004, e instalado no dia 14 de junho de 2005, com a finalidade de controlar a atuação administrativa e financeira do Poder Judiciário e o cumprimento dos deveres funcionais dos juízes. Definido como órgão do Poder Judiciário através do inciso I-A ao artigo 92 da Constituição Federal de 1988, está sediado na capital federal.

¹² Resolução Nº 125 de 29/11/2010. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/156>. Acesso em: 05 jun., 2020.

Kazuo Watanabe¹³ entende que “desde que seja adequadamente implementada a Resolução, certamente assistiremos a uma transformação revolucionária, em termos de natureza, qualidade e quantidade dos serviços judiciários, com o estabelecimento de filtro importante da litigiosidade”. Percebe-se que a intenção trazia traços de qualidade, ou seja, eficiência que não existia, e, conforme autor “com o atendimento mais facilitado dos jurisdicionados em seus problemas jurídicos e conflitos de interesses e com o maior índice de pacificação das partes em conflito”, se alcançaria alguns objetivos, mas, também, demonstra que era necessário diminuir, reduzir processos e melhorar a imagem do judiciário, dizia ele “e não apenas solução dos conflitos, isso tudo se traduzindo em redução da carga de serviços do nosso Judiciário (que é sabidamente excessiva) e em maior celeridade das prestações jurisdicionais. A consequência será a recuperação do prestígio e respeito do nosso Judiciário”.

A seguir vamos discorrer sobre a prevenção, conhecendo o termo e buscando conceituar para melhor compreender a Política Judiciária implementada pelo CNJ.

1.1 Prevenção para o conflito

O significado da palavra prevenção¹⁴ “é ação ou resultado de prevenir(-se). Conjunto de medidas ou preparação antecipada de (algo) que visa prevenir (um mal).”

A idéia de prevenção ao conflito surge com a Resolução 125/10 do CNJ. Considerando que a conciliação e a mediação são instrumentos efetivos de pacificação social, solução e prevenção de litígios.

A intenção da expressão “prevenção de litígios” na resolução e nas legislações que tratam sobre meios adequados ou alternativos de solução de conflitos – Código Processo Civil, Lei de Juizados Especiais Cíveis, Lei de Mediação, Lei de Arbitragem –, nos permite entender que essa é usada como um princípio, pois norma que ordenam que algo seja realizado.

Lembra-se, que princípios são diferentes de regras, como diz Robert Alexy¹⁵ “o ponto decisivo na distinção entre regras e princípios é que princípios são normas que ordenam que algo seja realizado na maior medida possível dentro das possibilidades jurídicas e fáticas existentes, já as regras são normas que são sempre ou satisfeitas ou não satisfeitas”.

¹³ WATANABE, Kazuo. **Política Pública do Poder Judiciário Nacional para tratamento adequado dos conflitos de interesses**. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Download/Conciliacao/Nucleo/ParecerDesKazuoWatanabe.pdf>. Acesso em: 02 jan., 2023.

¹⁴ Disponível em: <https://languages.oup.com/google-dictionary-pt/>. Acesso em: 03 jan., 2023.

¹⁵ ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2008, pp. 90-91.

Os princípios jurídicos são definidos, portanto, como padrões de conduta, que se encontram de forma explícita ou implícita no ordenamento jurídico.

Sobre o princípio da prevenção Gisela Sampaio¹⁶ diz que o “princípio da prevenção de um *ex post a um ex ante*.”¹⁷ Diante da pouca valia da simples reparação-incerta e, no mais das vezes, excessivamente onerosa, a prevenção quase sempre é a melhor, quando não a única menos onerosa”.

Édis Milaré¹⁸ ensina que facilmente se percebe a distinção entre os princípios pela semântica, pois o vocábulo “prevenção” é substantivo do verbo prevenir (no latim *prae* = antes e *venir* = vir, chegar), tendo como significado o ato ou efeito de antecipar-se, chegar antes. Infere o autor “induz uma conotação de generalidade, simples antecipação no tempo, é verdade, mas com intuito conhecido”.

No ordenamento jurídico o princípio da prevenção foi criado e estabeleceu-se nas questões ambientais, na década de 90 do século XX, mais precisamente na Rio 92, e, daquele momento para este, após trinta e um anos, o princípio da prevenção vem sendo aplicado em outras áreas do conhecimento que não o direito ambiental. Neste sentido, toma emprestado do direito ambiental a conceituação dada por pesquisador ambientalista, para compreender posteriormente do que se trata tal princípio.

Para a Fiorillo¹⁹, o princípio da prevenção é preceito fundamental, uma vez que os danos ambientais, na maioria das vezes, são irreversíveis e irreparáveis”.

Para Tiago Zapater²⁰,

[...] o princípio da prevenção indica estratégias para lidar com as consequências danosas de certas atividades para o meio ambiente, consideradas conhecidas, isto é, antecipáveis. Por serem consideradas antecipáveis, essas consequências são tidas passíveis de serem evitadas ou terem seus efeitos mitigados por meio de decisões.

¹⁶ CRUZ, Gisela Sampaio. Prevenção – Princípio da. In **Dicionário de Princípios Jurídicos**. Ricardo Lobo Torres, Eduardo Takemi Kataoa, Flávio Galdino, organizadores. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011, p. 1017.

¹⁷ “Ex ante: «baseado em suposição e prognóstico, sendo fundamentalmente subjetivo e estimativo». Ex post: «baseado em conhecimento, observação, análise, sendo fundamentalmente objetivo [*sic*] e factual.» Disponível em: https://houaiss.uol.com.br/corporativo/apps/uol_www/v6-1/html/index.php#0. Acesso em: 03 jan., 2023.

¹⁸ MILARÉ, Édis. **Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco**. Doutrina. Jurisprudência. Glossário. 6. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: RT, 2009. p. 822.

¹⁹ FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2011, p. 117.

²⁰ ZAPATER, Tiago C. Vaitekunas. **Princípio da prevenção e princípio da precaução**. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/356/edicao-1/principio-da-prevencao-e-principio-da-precaucao>. Acesso em: 03 jan., 2023.

No dizer de Rafael S. Kurkowski²¹, “o princípio da prevenção, por sua vez, determina a adoção de medidas para que sejam evitados impactos ou riscos cujas consequências já são conhecidas pela ciência”.

Assim, o princípio da prevenção orienta que se deve adotar medidas preventivas a fim de evitar-se danos futuros – embora muito semelhante ao princípio da precaução, com este não se confunde, pois sua aplicação se dá nos casos em que os impactos/problemas já são conhecidos.

Pois bem, apresentados os pontos iniciais, é possível entender que não se previne a sociedade para que não haja conflitos, logo, prevenção de litígio não é o princípio adequado.

A letra da lei é boa, na intenção, o princípio é o correto se pensar que o judiciário desejava minorar ao máximo o número de processos, mas o resultado efetivo, não alcança a paz social, preconizada como objetivo da resolução. E, muito embora a maioria dos pesquisadores sobre o tema utilizam deste objetivo, e, muitos relatórios do CNJ em justiça em números apontam o acréscimo de acordos entre partes, os conflitos sociais são crescentes.

E, por que não se previne? Por que, não se educa a sociedade sobre conflito. A sociedade não distingue conflito de litígio e o termo resolução de conflitos, não é efetivamente a intenção da Resolução 125/10 do CNJ.

Conflito é divergência; ausência de concordância ou entendimento; oposição de interesses, de opiniões. Por extensão pode ser enfrentamento; choque violento. Oposição mútua entre as partes que disputam o mesmo direito, competência ou atribuição.

Litígio é sinônimo de lide, demanda. Trata-se da questão do conflito de pretensões que será discutido entre as partes no procedimento judicial ou arbitral. É a disputa que será solucionada em juízo ou na arbitragem, a pendência que é submetida ao juiz ou ao árbitro para ser examinada. Ele inicia-se quando o réu contesta o pedido do autor.

Para Eros Grau²², “litígio é a redução do conflito, logo conflito é o todo. Não seria inusitada a hipótese de litígio sem conflito, tantas vezes experimentada pelos profissionais do direito com atividade forense”. E importantíssimo o que diz o autor: “o litígio se desenvolve entre profissionais agindo por mandato, e se desenvolve em um campo específico.” O litígio é um momento, um episódio do conflito, que se dá na seara do judiciário ou na arbitragem.

²¹ KURKOWSKI, Rafael Schwes; ABI-EÇAB, Pedro. **Resumo de Direito ambiental**. Leme, Jh Mizuno, 2020, p. 23.

²² GRAU, Éros. **Distinção entre conflito e litígio**. Disponível em: <http://erosgrau.blogspot.com.br/2007/10/distino-entre-conflito-e-litigio.html#!http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v24n62/a08v24n62.pdf>. Acesso em: 03 jan., 2023.

Perceba que muito embora sejam os conceitos distintos, nosso legislador, por vezes, substitui as palavras nos textos de lei, como se sinônimos fossem, trazendo insegurança e confusão ao leitor simpatizante com o tema. Art. 126, parágrafo único da CF:

Para dirimir conflitos fundiários, o Tribunal de Justiça proporá a criação de varas especializadas, com competência exclusiva para questões agrárias. (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 45, de 2004)
Parágrafo único. Sempre que necessário à eficiente prestação jurisdicional, o juiz far-se-á presente no local do litígio.

Aqui a correta exegese do artigo demonstra a intenção de dizer que o juiz se fará presente no local do conflito, fazendo o que se conhece por diligência *in loco*.

Já na Lei 9.099/95²³, no Art. 21, lê-se “aberta a sessão, o Juiz togado ou leigo esclarecerá as partes presentes sobre as vantagens da conciliação, mostrando-lhes os riscos e as consequências do litígio, especialmente quanto ao disposto no § 3º do art. 3º desta Lei”.

As consequências do litígio: instrução e julgamento e no caso a observância do art. 3º § 3º é sobre o valor nas pequenas causas. Logo, não deveria ser litígio e sim as consequências de um conflito, que são o desgaste social, familiar, e por vezes financeiro, porque essa é a função do conciliador, apresentar as partes soluções ao conflito.

Ainda na Lei 9.099/95²⁴ no Art. 53 § 2º “na audiência, será buscado o meio mais rápido e eficaz para a solução do litígio [...]”. Aqui sim, os termos estão adequados, pois, deve ser informado que esse é o meio mais rápido e eficaz para a solução do litígio, minorando atos do judiciário, dando celeridade e diminuindo despesas processuais para a instituição judiciária.

Se a legislação, que é a base do direito, trata de forma equivocada os termos: conflito e litígio, como pretender que haja uma prevenção para conflitos?

Alerta-se, não há como prevenir litígios, como pretende a Resolução 125/10 do CNJ, porque se assim fosse, não poderiam pretender a solução nas vias jurisdicionais e, o acesso a justiça seria mitigado.

Tanto um quanto o outro método apresentado, conciliação ou mediação, se na justiça estatal, não prevenirão o conflito, porque já existe o conflito. Então, o interesse real nunca foi alcançar a paz social, pois uma utopia, mas sim, a descontinuidade do litígio.

Antecipar-se ao conflito requer um esforço muito maior, sendo uma questão extremamente complexa, já que os conflitos são inerentes a humanidade, por *n* situações e em *n* searas.

²³ BRASIL, Lei 9.099/95, **Lei dos Juizados Especiais**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19099.htm. Acesso em: 03 de jan., 2023.

²⁴ *Ibidem*

Muito embora a maioria dos pesquisadores em seus textos inferem que o judiciário está a prevenir o conflito, não é o que efetivamente o judiciário está fazendo. E não é o que a Resolução se propôs, se feita uma interpretação minuciosa.

Os danos sociais tais quais os ambientais, são irreversíveis! Como no ambiente o *status quo* ante ao fato danoso não se recupera, assim na esfera social o conflito permanece no âmago social. Corroborar com esse pensar Gisela Sampaio²⁵:

O princípio da prevenção, [...] não responde a uma especulação jurídica, tampouco, como anota Salvador F. Bergel, a uma moda da pós-modernidade, mas, sim, obedece à necessidade social de se evitarem os riscos gerados por uma revolução tecno-científica cujos alcances e limites resultam difíceis de advertir e qualificar. Os instrumentos existentes para enfrentar os riscos são insuficientes para os níveis alcançados, razão pela qual se torna imprescindível certo esforço social e jurídico para preveni-los. Para tanto, é necessário atuar no sentido de projetar a dimensão dos danos potenciais decorrentes de certas ações, antecipando sua produção.

A aparência de interesse em solucionar conflitos e todo o aparato dispensado para tal, são subterfúgios que a instituição judicial se utiliza para minorar seus gastos.

É certo, que sequer o judiciário oportuniza a mediação efetiva, pois no Código de Processo Civil²⁶ estabelece que a pauta das audiências de conciliação ou de mediação será organizada de modo a respeitar o intervalo mínimo de 20 (vinte) minutos entre o início de uma e o início da seguinte; enquanto uma mediação particular, com profissionais que aplicam corretamente as técnicas de mediação necessita de duas a três horas por sessão.

E todo o aparato que foi criado para conciliar e mediar conflitos – NUPEMEC, CEJUSC? Alcançam, em parte, o objetivo da Resolução, quando o litígio não se forma. Logo, é pelo esforço e competência dos técnicos em mediação que os conflitos estão chegando a acordos.

Como antes abordado, para que haja uma efetiva prevenção ao conflito, tendo-se em mente que é para minorar os conflitos, a sociedade brasileira precisa de educação por meio de políticas públicas de educação ao convívio social, uma educação sobre direitos e deveres do cidadão, entre outras.

Na sutileza, o argumento é válido!

A seguir discorrer-se-á sobre o que é conflito na sociedade moderna, para tanto buscase conceitos utilizando-se da multidisciplinaridade: sociologia, filosofia e antropologia jurídicas.

²⁵ CRUZ, 2011, p. 1019.

²⁶ Art. 334 § 12.

1.2 Teoria do Conflito

A Teoria do Conflito é uma teoria sociológica que afirma que a competição entre indivíduos ou grupos por recursos escassos é a principal causa de conflitos. Segundo essa teoria, os conflitos são inerentes às sociedades humanas e sempre existiram, desde as primeiras civilizações.

Os conflitos sociais têm várias causas, bem como vários desdobramentos. Porém, diz João Ignacio Pires Lucas²⁷,

[...] que os estudos sociológicos têm privilegiado as causas relacionadas às divisões e desigualdades que são oriundas, entre outros fatores, de distribuições assimétricas de poder, de riquezas, de recursos, de oportunidades, de informações etc. Nesse sentido, convergem todos os clássicos (Marx, Weber e Durkheim) e contemporâneos.

Os principais proponentes da Teoria do Conflito foram Karl Marx e Max Weber.

“A teoria do conflito diz que há uma luta e competição contínuas entre os destituídos e os possuídos na sociedade para controlar seus recursos naturais, poder e riqueza finitos”. O filósofo alemão Karl Marx é o proponente dessa teoria. A teoria também enfatiza que o conflito seria resolvido usando o poder autoritário.²⁸

Marx afirmou que o conflito de classes entre a burguesia (donos dos meios de produção) e o proletariado (assalariados) moldou a sociedade. Mas, segundo Roberto Gargarella²⁹:

Marx simplesmente não se interessava pelas questões da justiça porque pensava que, com a chegada do comunismo, iriam desaparecer as (o que Hume ou Rawls denominaram) “circunstâncias da justiça”. A escassez e os conflitos seriam reduzidos até o ponto de tornar desnecessário qualquer apelo à justiça.

Para Pierre Bourdieu³⁰, “a transformação dos conflitos inconciliáveis de interesses em permutas reguladas de argumentos racionais entre sujeitos iguais está inscrita na própria existência de um pessoal especializado”, essa especialização se dá no judiciário estatal na figura do juiz ou na justiça particular, na figura do árbitro, que segundo o autor, são figuras “independentes dos grupos sociais em conflito e encarregados de organizar, segundo formas

²⁷LUCAS, João Ignacio Pires. **Sociologia Jurídica e as Teorias do Conflito**. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/joao-ignacio-pires-lucas/publication/344789215_sociologia_juridica_e_as_teorias_do_conflito/links/5f907b5792851c14bcda9b8d/sociologia-juridica-e-as-teorias-do-conflito.pdf. Acesso em: 08 jul., 2022.

²⁸ Ler mais em: <https://www.wallstreetmojo.com/conflict-theory/>. Acesso em: 05 jan., 2023.

²⁹ GARGARELLA, Roberto. **1964 - As teorias da justiça depois de Rawls**: um breve manual de filosofia política. São Paulo: Martins Fontes, 2008, p. 112.

³⁰ BOURDIEU, Pierre. Introdução a uma sociologia reflexiva. In: Bourdieu, P. **O poder simbólico**. Rio de Janeiro –Lisboa, DIFEL- Bertrand Brasil, 1989, pp. 227-228.

codificadas, a manifestação pública dos conflitos sociais e de lhes dar soluções socialmente reconhecidas como imparciais”.

Para esta teoria científica que estuda os conflitos sociais, os conflitos existem porque há interesses antagônicos envolvidos. Os indivíduos ou grupos que possuem interesses opostos buscam defender seus pontos de vista e conquistar recursos para atender às suas necessidades. Esse processo pode gerar violência, pois os envolvidos podem usar a força para conseguir o que querem.

Segundo Arthur Trindade M. Costa³¹, foi Georg Simmel quem elaborou uma teoria sociológica do conflito, dizendo que “longe de se revelar, o conflito entre atores sociais no nível interpessoal (e não das estruturas) funciona como um processo estruturante para a vida social”. Sua ênfase era entender os vínculos sociais que se estabelecem entre as pessoas. Daí o seu esforço para compreender e analisar as mais diversas formas de interação social.

Assim, o conflito se dá por duas razões específicas e não necessariamente entre duas ou mais partes. São razões do conflito: as questões e os interesses.

Quanto ao objeto dos conflitos, eles também podem variar bastante. “O conflito pode se dar por antagonismos persistentes ou por antagonismos momentâneos. No primeiro caso, o conflito se refere à um estado de espírito abstrato e duradouro. Já no segundo caso, o conflito é concreto, diz respeito a um objeto de disputa real (simbólico ou material)”³².

Mas o que é o conflito, efetivamente?

Fábio Konder Comparato³³, na análise da dialética de oposição e superação dos contrários, afirma: “Hegel partiu de um postulado ontológico fortemente marcado por Fichte e Schelling: o ser só se afirma pela contradição ao seu oposto, contradição que culmina sempre pela sua vitória, com a sujeição do oponente”. E adverte, o autor: “A realidade é, em sua essência, conflituosa e não harmônica. Ainda aí, ressurgiu a intuição de Heráclito: ‘O conflito é o pai de todos os seres, o rei de todos eles; ou então, a ideia de que o dia e a noite, o bem e o mal formam uma unidade’”.

À maioria das vezes, o conflito se dá pela contradição de interesses e sentimentos. A falta de escuta entre partes, de empatia e o sentimento que envolve a questão de um dos atores, é que leva ao conflito.

³¹ COSTA, Arthur Trindade M. **Violências e conflitos intersubjetivos no Brasil contemporâneo**. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0103-49792011000200008>. Acesso em: 06 jun., 2020.

³² *Id.*

³³ COMPARATO, Fábio Konder. *Ética: direito e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 206, p. 306.

Uma das técnicas da mediação é a escuta ativa, e, observando-se os conflitos e os conflitantes em uma mesa de mediação, fica nítido que, na maioria dos casos, faltou um escutar o outro ativamente, sem interrupções na fala.

Para Sebastião Maffetone, a extrema desigualdade das condições sociais e econômicas, aliadas as “artes perniciosas” e “ciências frívolas”, cria grande quantidade de preconceitos, “igualmente contrários à razão, à felicidade e à virtude; [...] tudo o que pode inspirar às diferentes classes desconfiança e ódio recíprocos por meio do conflito dos seus direitos e seus interesses.”³⁴

Segundo Célia Passos³⁵, várias são as formas de definição e conceituação dos conflitos, que vêm sendo entendidos:

como uma divergência, um desentendimento ou luta expressa, estabelecida entre duas ou mais pessoas que mantêm relação de dependência entre si, que percebem que se encontram (ou parece que se encontram com) falta de (ou limitação do acesso aos) recursos, metas ou objetivos contrapostos que se obstaculizam entre si.

O conflito, é ele que constitui a sociedade democrática e que determina a mudança de percepção do direito perante a sociedade e as regras de organização social. Segundo Jeremy Waldron, “Maquiavel nos preveniu, que não nos deixássemos lograr e pensar que a calma e a solenidade são a marca de uma boa política, e que o barulho e o conflito são sintoma de patologia política”. Ao contrário, “boas leis”, disse ele, podem surgir “desses tumultos que muitos maldizem inconsideradamente”.³⁶

Os conflitos se dão por argumentos contrários, e esses argumentos ou perspectivas diferentes, divergentes, são a base fundamental para que haja uma reflexão do querer de cada um dos conflitantes. O árbitro e o mediador na anamnese do conflito buscam identificar o “QIS” – questão, interesse e sentimento – que está envolvido no caso, “a racionalidade individual de uma pessoa não exige uma resolução completa dos conflitos, que tampouco é condição para uma escolha social razoável, inclusive para uma teoria da justiça baseada na razão”.³⁷

Para a resolução do conflito, o que importa ou deve ser considerado difere muito do que está posto friamente na lei, porque a lei “existe e geralmente é defendida com base no fundamento de que a paz e a segurança importam mais para cada indivíduo do que as suas

³⁴ MAFFETONE, Sebastião; VECA, Salvatore (org.). **A ideia de justiça de Platão a Rawls**. São Paulo. Martins Fontes, 2005, p. 206.

³⁵ PASSOS, C. **Teoria do conflito**. ISA-ADRS Mediação de Conflitos, 2010. Disponível em: http://www.isa-adrs.com.br/media_upload/Teoria%20do%20Conflito%20_%20Texto%20Celia%20Passos.5c7430ccc0610.pdf a-adrs.com.br. Acesso em: 01 ago., 2022.

³⁶ WALDRON, Jeremy. **A dignidade da legislação**. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 41.

³⁷ AMARTYA, Sen. **A ideia de Justiça**. Companhia das Letras, pp. 319-320.

convicções quanto ao que é realmente correto ou realmente justo”³⁸, a teoria do conflito, portanto, tem com objeto apresentar o conflito com outra faceta que não a da resolução pela lei, mas como razão inerente aos conflitantes, com percepções distintas, porém, que perseguem o mesmo interesse “certamente seria de esperar que achássemos que a busca conscienciosa da justiça importa mais do que o conflito e a inconveniência que poderiam resultar de cada indivíduo fazer o que lhe parece correto e justo.”³⁹

Para a teoria do conflito, é necessário observar a lei de colisão, o “conflito” deve, ao contrário, ser resolvido “por meio de um sopesamento entre os interesses conflitantes”. O objetivo desse sopesamento é definir qual dos interesses – “que abstratamente estão no mesmo nível – tem maior peso no caso concreto.”⁴⁰

A teoria do conflito estudada por Remo Entelman, segundo João Alves Silva⁴¹ “se dedica à descrição do conflito, à análise de seus elementos e do seu modo de ser, ao desenvolvimento de métodos criadores de espaços para a aplicação de seus conhecimentos e ao desenvolvimento tecnológico realizado com apoio multidisciplinar”. Afirma João Alves Silva que Entelman, para além da descrição e análise, procura abordar a administração dos conflitos, aqui entendida como a sua prevenção e gestão.

Afastar do julgador ou do expectador do conflito a resolução por meio do judiciário ou da arbitragem, com base na lei, é um tanto quanto difícil, motivado pelo fato de que a sociedade se acostumou a dar a resolução de suas aflições a terceiros, perdendo a oportunidade de responsabilizar-se por suas próprias escolhas, como numa fuga de autoconhecimento.

Ganhou força a ideia, ao longo dos anos, e a sociologia do direito⁴², inclusive, afirma que o “método funcionalista busca examinar as conexões entre o direito e a sociedade a partir da ideia de consenso.” A percepção da teoria do conflito difere da concepção da ordem jurídica, “concebida como um instrumento normativo e institucional de pacificação e resolução dos conflitos sociais enfatizando-se a harmonia, a segurança e a estabilidade das expectativas comportamentais na rede de interações humanas”, não pelo objeto, mas pela forma.

Não é crível que a pacificação social dependa única e exclusivamente de instrumento normativo e institucional, porque as expectativas comportamentais diferem, de indivíduo para indivíduo. E, essa diferença de comportamento da sociedade nessa rede de interação humana, vem se mostrando, a cada dia, mais equidistante, embora o enrijecimento das leis.

³⁸ *Id.*, 2003, p. 47.

³⁹ *Id.*, 2003, pp. 47-48.

⁴⁰ ALEXY, Robert. **Teoria dos direitos fundamentais**. 2. ed. São Paulo: Malheiros, 2009, p. 94.

⁴¹ SILVA, João Alves. **A Teoria de conflitos e direito**: em busca de novos paradigmas. Disponível em: <https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/815>. Acesso em: 10 jan., 2023.

⁴² SOARES, Ricardo Maurício. **Sociologia e Antropologia do Direito**. São Paulo: Saraiva, 2019, p. 24.

Na raiz deste problema⁴³,

[...] constata que os advogados são educados em um processo de transmissão de conhecimentos, sem que tenham a oportunidade de tomar consciência de que suas vidas profissionais transcorrem confinadas a uma só categoria de métodos de administração e resolução de conflitos, o litigante.

Continua a autora⁴⁴: “nisto têm responsabilidades relevantes as universidades, que devem assumir e desempenhar um papel fundamental na formação e capacitação de profissionais teoricamente competentes”.

Faz-se necessária uma nova percepção do conflito, “[...] a antropologia do direito prepara e alerta a sociedade para aceitar as mudanças jurídicas que estão em curso e que apontam para um direito mais maleável, flexível e adaptado aos novos contornos da sociedade e da cultura humana.”⁴⁵ Os conflitos são tantos e por tantas razões na atualidade, que “Os antropólogos têm buscado [...] o diálogo com os chamados operadores do direito e o sistema jurídico em outros importantes temas: reconhecimento das identidades; tutela da diversidade de grupos minoritários; resolução de conflitos familiares; [...]”.⁴⁶

Roberto Gargarella, em análise as Teorias da Justiça depois de Rawls, afirma que, infelizmente, nos tempos atuais, inclusive os conflitos familiares, chegam na mediação e na arbitragem, em um total desencontro com o que diziam os comunitaristas em relação à Justiça. “Para alguns comunitaristas, o próprio valor da ‘justiça’ não merece a importância que os liberais tendem a atribuir-lhe. Recordar, por exemplo, a ideia rawlsiana segundo a qual a justiça é a ‘primeira virtude das instituições sociais’”. Contra esse tipo de consideração, alguns autores comunitaristas, como Michael Sandel, afirmam que a justiça é só uma virtude para “remediar”. A justiça surge simplesmente porque não se permite (ou não se favorece) o desenvolvimento de outras virtudes mais espontâneas, mais ligadas a valores como a fraternidade ou a solidariedade. Segundo Sandel, em uma família, por exemplo, não é necessário nenhum princípio de justiça. Seus membros possuem os necessários “entendimentos compartilhados”. Sabem como resolver seus conflitos internos sem a necessidade de “árbitros” ou de controles externos.⁴⁷

⁴³ PASSOS, C. **Teoria do conflito**. ISA-ADRS Mediação de Conflitos, 2010. Disponível em: http://www.isa-adrs.com.br/media_upload/Teoria%20do%20Conflito%20_%20Texto%20Celia%20Passos.5c7430ccc0610.pdf isa-adrs.com.br. Acesso em: 15 ago., 2022.

⁴⁴ *Id.*

⁴⁵ *Id.* SOARES, 2019, p. 190.

⁴⁶ *Id.*, pp. 189-191.

⁴⁷ GARGARELLA, Roberto. **As teorias da Justiça depois de Rawls**. Um breve manual de filosofia política. Martins Fontes, 2008, p. 145.

Os estudos sobre conflitos são multidisciplinares. Em 1964, Festinger⁴⁸ passou da psicologia social para a pesquisa sobre percepção visual. Sua pesquisa em psicologia social dizia respeito ao modo como as pessoas resolvem conflitos “(dinâmica de grupo), ambiguidade (comparação social) e inconsistência (dissonância cognitiva) — todas manifestações de pressões por uniformidade”.

Neste sentido, Barbosa⁴⁹, corroborando com o que está posto na legislação que busca solucionar conflitos, afirma: “se a relação é eventual, as pessoas envolvidas no conflito estão ligadas por interesses pontuais. Quando as pessoas envolvidas no conflito têm um relacionamento duradouro ou permanente, o conflito tem caráter multidimensional” – o que, aqui, explica a questão trazida no CPC⁵⁰ em relação ao vínculo entre as partes – “[...] ou seja, envolve outras inter-relações e interesses envolvidos. Quanto maior o laço que liga uma parte à outra, maior a chance do conflito se resolver de forma colaborativa”. A solução dos conflitos, endógenos, que se originam no organismo ou sistema familiar, de vizinhança, de trabalho, poderiam e deveriam se resolver de forma colaborativa, por meio do diálogo.

Mas, na realidade, o conflito se transforma em litígio, muitas vezes, porque o operador do direito é litigante, e, retira da parte o direito da autocomposição, levando à resolução por terceiros, juiz ou árbitro, e faz com que estes adjudiquem o objeto do conflito obrigatoriamente, para que adotem uma posição eficaz e eficiente sobre a contenda, quando proferem a sentença. Ou seja, que tragam o melhor direito, nem sempre a justiça!

No Brasil, assim como no mundo inteiro, os conflitos fazem parte da sociedade, e quando acirrados, viabilizam o surgimento de mais conflitos.

Tendo consciência e preocupação com os litígios, como já demonstrado, mas tentando resolver por tangência os conflitos que, se não resolvidos de forma autocompositiva, acabam chegando ao judiciário, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) criou um programa para o tratamento adequado dos conflitos, como veremos a seguir.

1.3 Política Judiciária Nacional de Tratamento Adequado dos Conflitos

A iniciativa para a criação da Política Judiciária Nacional de Tratamento Adequado dos Conflitos vinha tomando força e corpo desde os anos 2000, no Grupo de Pesquisa e Trabalho em Resolução Adequada de Disputas (então denominada de Grupo de Pesquisa e

⁴⁸ Ler **Dissonância Cognitiva de Festinger** em: <https://www.britannica.com/biography/Leon-Festinger/Cognitive-dissonance>. Acesso em: 06 jul., 2022.

⁴⁹ BARBOSA, E. Conciliação Judicial, 1 ed. Brasília: Gazeta Jurídica, 2013.

⁵⁰ Art. 165 §2º e 3º do CPC.

Trabalho em Arbitragem, Mediação e Negociação) da Faculdade de Direito da Universidade de Brasília (FD/UnB), com a colaboração de magistrados, procuradores estaduais, federais e advogados ligados, direta ou indiretamente, àquele grupo de pesquisa de mediação. No mesmo ano, ocorreu o primeiro curso de mediadores, organizado pela FD/UnB, em agosto, e foi concebida a ideia de elaborar um guia ou manual que reunisse, de forma condensada e simplificada, a teoria autocompositiva relativa à mediação, para uso por mediadores judiciais, nos diversos projetos-piloto existentes no Brasil.⁵¹

Para difundir as práticas, o CNJ capacitou, dos TJ Estaduais, técnicos que tinham o perfil adequado as práticas, formando instrutores, sob o comando de André Gomma.

Nessa perspectiva, um estudo científico realizado no Estado de Sergipe merece destaque! O estudo tem como foco a “Mediação Interdisciplinar: um caminho viável à autocomposição dos conflitos familiares”, culminando no “I Congresso Internacional de Mediação de Conflitos: da teoria à prática”, realizado sob o apoio financeiro do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico – CNPq (edital universal 14/2009) e da Fundação de Apoio à Pesquisa e à inovação Tecnológica do Estado de Sergipe – FAPITEC/SE, capitaneados pela pesquisadora Luciana Silva⁵². Interessante destacar que, com o auxílio do TJ/SE, no plano piloto, a pesquisadora conseguiu vivenciar a prática com os alunos pesquisadores, obtendo resultados catalogados, relevantes àquela pesquisa.

Para assegurar a boa execução da política pública, respeitadas as especificidades de cada segmento da Justiça para organizar os serviços de conciliação, mediação e outros métodos consensuais de solução de conflitos, foi instituída a Política Judiciária Nacional de Tratamento Adequado dos Conflitos de Interesses, tendente a assegurar a todos o direito à solução dos conflitos por meios adequados à sua natureza e peculiaridade.

Esta implementa os Métodos Adequados de Solução de Conflitos (MASCs) conforme Art. 165 §2º e 3º do CPC, vindo de encontro com a Resolução CNJ nº 125/2010. O que foi seguido na esfera da Justiça do Trabalho mediante a Resolução 174/16, quando o Conselho Superior da Justiça do Trabalho regulamentou suas políticas de métodos consensuais de disputas, por meio dos Núcleos Permanentes de Métodos Consensuais de Solução de Disputas – NUPEMEC-JT, e dos Centros Judiciários de Métodos Consensuais de Solução de Disputas – CEJUSC-JT.

⁵¹ AZEVEDO, André Gomma de. **Manual de Mediação Judicial**. Ministério da Justiça. Brasília, DF.

⁵²SILVA, Luciana Aboim Machado Gonçalves da. (Organizadora). **Mediação de conflitos**. São Paulo: Atlas, 2013, p. 1.

Como já explicado, o CNJ avalia a taxa de congestionamento de litígios, tendo como critério o número de processos em andamento, ao final do ano base, e os baixados, pois, preocupa-se com a razoável duração do processo, bem como a produtividade dos magistrados.

Em 2019, o “Justiça em números” relata: “embora a taxa do atendimento à demanda tenha aumentado nos últimos três anos, a taxa de congestionamento mantém-se praticamente a mesma: são mais demandas chegando e menos soluções saindo proporcionalmente.”⁵³ Em 2020⁵⁴, “em média, a cada grupo de 100.000 habitantes, 12.211 ingressaram com uma ação judicial no ano de 2019.”

Em 2021⁵⁵, existia 64,4 milhões de ações judiciais,

[...] ano de 2020 com 75,4 milhões de processos em tramitação aguardando alguma solução definitiva. Desses, 13 milhões, ou seja, 17,2%, estavam suspensos, sobrestados ou em arquivo provisório, aguardando alguma situação jurídica futura,” desconsiderados tais processos, tem-se que, em andamento, ao final do ano de 2020 existia 62,4 milhões de ações judiciais.

A pandemia acirrou ânimos, modificou as pessoas e a sociedade como um todo, em atitudes e necessidades. E, não foi diferente com a prestação de serviço jurisdicional, pois, o judiciário brasileiro adequou-se à situação implementando, de forma célere, o processo digital em algumas fases ou, 100% digital, e o relatório da justiça em números 2022⁵⁶:

O Poder Judiciário concluiu 26,9 milhões de processos em 2021, uma expansão de 11,1% no número de casos solucionados em relação a 2020. No mesmo período registrou-se o ingresso de 27,7 milhões de novas ações – incluídas as que retornaram a tramitar –, revelando um crescimento de 10,4%. Desses processos, 97,2% chegaram à Justiça já em formato eletrônico, de acordo com o Relatório Justiça em Números 2022, divulgado nesta quinta-feira (1º/9) pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), na sede do órgão, em Brasília.

A análise dos dados, até então apresentados, permite a premissa de que o acesso ao judiciário cresceu exponencialmente por força da facilidade do processo eletrônico, assim como cresce a insatisfação das partes com a espera e a falta de eficiência do judiciário, frente ao número crescente de conflitos sociais. E, neste sentido, entende, Ana Frazão, que “a construção

⁵³ Justiça em números 2019. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2019/08/justica_em_numeros20190919.pdf. Acesso em: 19 jul., 2019.

⁵⁴ *Id.* Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB-V3-Justi%C3%A7a-em-N%C3%BAmeros-2020-atualizado-em-25-08-2020.pdf>. Acesso em: 02 jan., 2023.

⁵⁵ *Id.* Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>. Acesso em: 02 jan., 2023.

⁵⁶ *Id.* Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/justica-em-numeros-2022-judiciario-julgou-269-milhoes-de-processos-em-2021/>. Acesso em: 02 jan., 2023.

de um sistema multiportas envolve reconhecer as vantagens e desvantagens dos mecanismos de resolução de disputas quanto ao endereçamento de problemas segundo suas particularidades.”⁵⁷

A resolução de conflitos de forma autocompositiva, via diálogo, alcança dois objetivos que, há tempo, vêm sendo perseguidos: a eficácia – já que as partes se sentem contempladas com o acordo e seguras do bom resultado; e a eficiência – pois alcançaram o resultado com o melhor rendimento, menor tempo, e sem dispêndio do dinheiro público. “Um dos propósitos desse novo sistema, entre tantos outros, consiste em evitar o excesso de judicialização e atenuar o fenômeno de expansão e protagonismo judicial [...]”.⁵⁸

Nem todo o conflito é solucionado, como viu-se no conflito de interesses, que poderá ou não vir a ser solucionado. A solução de controvérsia, ou daquilo que é divergente para uma ou mais pessoas, poderá ser solucionado de duas formas: heterocompositiva e autocompositiva.

A forma heterocompositiva de resolução de conflitos tem por característica a intervenção de uma terceira pessoa, um juiz, se no judiciário, ou um árbitro, se na arbitragem, mas, esta terceira pessoa dá uma solução, resolve o conflito, por um procedimento judicial ou arbitral que resulta em uma sentença.

A forma autocompositiva de resolução de conflitos, em sua raiz epistemológica, leva a crer que, por si, as pessoas conflitantes resolvem suas questões e interesses. E, é assim que ocorre na massiva quantidade de conflitos existentes no dia a dia. Mas, algumas partes não conseguem, por si, chegar a um termo que traga benefícios a ambos, motivo pelo qual, embora o termo, a característica dessa forma de resolução de conflitos é: não interferir. A terceira pessoa não intervém, resolvendo o conflito, mas auxilia para uma melhor reflexão sobre o caso. Sendo, portanto, as partes que chegam a um consenso, a um acordo de vontade. Este acordo poderá ser na esfera judicial ou extrajudicial, por conciliação, mediação, negociação. Ocorrendo na esfera extrajudicial, este acordo passa a ser um título executivo extrajudicial. Ao contrário, o acordo judicial, é homologado por sentença de mérito, sendo título executivo judicial.

Como afirma, José Antônio Dias Toffoli⁵⁹, “a solução adjudicada dos conflitos complexos por meio de sentença prolatada por magistrado nem sempre cumpre o desiderato de extirpar do mundo fenomênico a violação ou a ameaça de lesão a direito em tempo compatível com a natureza desse.”

⁵⁷ FRAZÃO, Ana. Arbitragem como meio adequado de Resolução de Disputas Relacionadas a Tecnologia. In **Tecnologia e Justiça Multiportas**/Abhener Yuossif Mota et al.; Coord. Luiz Fux, Henrique Ávila e Trícia Navarro Xavier Cabral. Indaiatuba, São Paulo, 2021, p. 331.

⁵⁸ BUZZI, Marco Aurílio Gastaldi. Sistema de Justiça Multiportas: a garantia do acesso ao judiciário em tempos de Pandemia do Covid19. In **Tecnologia e Justiça Multiportas**/Abhener Yuossif Mota et al; Coord. Luiz Fux, Henrique Ávila e Trícia Navarro Xavier Cabral. Indaiatuba, São Paulo, 2021, p. 69.

⁵⁹ ARABI, Abher Yuossif Mota et al. **Tecnologia e Justiça Multiportas**. Coord. Luiz Fux, Henrique Ávila, Trícia Navarro Xavier Cabral. Indaiatuba, São Paulo: Editora Foco, 2021.

A arbitragem, como se discorrerá em outro momento, é um meio de resolução de conflitos heterocompositivo, em que a solução é concedida por sentença arbitral, com características que atendem muito melhor a eficiência e a eficácia, tão almejadas, nos conflitos levados a essas vias: celeridade, informalidade, flexibilidade, economia e, se for o desejo das partes, o sigilo.

A celeridade, que não era uma característica do judiciário, como já relatado, é incipiente na esfera judicial. O judiciário, como um prestador de serviço jurisdicional, vem se adequando a crescente demanda de conflitos, utilizando-se de aparatos tecnológicos, como audiências virtuais, processos 100% digital, e, com isso, fortalece o mundo digital dos procedimentos de resolução de conflitos, e, esse uso de novas tecnologias, traça um futuro quase que totalmente desconhecido a comunidade jurídica.

Para esta nova perspectiva do direito, o digital, foi necessário não só a adequação das pessoas envolvidas no processo, como também a adequação da legislação que objetiva o tratamento adequado de conflitos, fomentando a conciliação e a mediação com audiências *online*.

A partir dessa necessidade de adaptação, surgem os meios adequados de disputas *online* – ODRS –, e para que se perfectibilize, é necessário o acesso à internet e a utilização de plataforma virtual a facilitar a comunicação por videoconferência. As plataformas mais conhecidas e utilizadas são: o *WhatsApp* (a mais popular), seguida do *Facebook*, *Messenger*, *Zoom*, *Microsoft teams*, entre outras.

Com todas essas ferramentas ligadas a internet, com uso massivo nestes dois últimos anos – muito embora no Brasil já existisse uma legislação afeita a lidar com as controvérsias surgidas no uso da internet, ou por ela ocorridas –, a lei do Marco Legal da Internet, com lastros no direito do consumidor e direito civil, recebeu um novo aporte, a Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, já vigente no território nacional, e tem-se também o Projeto de Lei – PL n. 21/2020, que regulamenta o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil.

Embora não seja o objeto desta pesquisa, não é possível alcançar o objetivo desta sem conhecer ou, ao menos, passear, mesmo que de forma abreviada, pelo conhecimento do que é o “Direito Digital”. Ele “consiste em um conjunto de princípios, regras e normas jurídicas que visam regular o comportamento humano e as relações sociais baseadas na tecnologia.”⁶⁰

Importante, aqui, distinguir do ambiente telemático – meio facilitador da aprendizagem em grupo, o ambiente telemático combina o uso da tecnologia digital e dos meios

⁶⁰ Guia Completo do Direito Digital. Disponível em: <https://materiais.incontract.com.br/direito-digital-t-ty>. Acesso em: 03 jan., 2023.

de telecomunicação informatizada (envolvendo sistemas de telefonia, cabos, fibras ópticas e conexões via satélite entre indivíduos e grupos de indivíduos). Assim, a telemática reúne num só ambiente os sistemas informatizados e os de telecomunicação, criando o que hoje conhecemos como o “ciberespaço”⁶¹, o qual o Direito Digital busca regular.

Retomando, com a pandemia, o Judiciário se viu obrigado a adequar suas práticas com as tecnologias de informação, a mudança foi abrupta do uso do ambiente telemático, para facilitar o andamento dos processos, para o ambiente 100% digital. E todos, juízes, servidores, advogados e partes tiveram que se adequar a situação. Surgem as vacinas, e com a população mais protegida, o judiciário começa a retomar as audiências presenciais, e neste momento, o inusitado: as partes e advogados preferem as audiências *online*. O motivo? Não, o medo do vírus SARS-Cov-2 causar a Covid-19, mas para os(as) advogados(as), pela facilidade *do home office*; para as partes, pela sensação de segurança, por estarem em casa e não frente ao juiz e, de não ficar constrangido por não confrontar a parte adversa.

São os novos tempos, e neste contexto acelerado de comunicação, de necessidades prementes, de ansiedades, a sociedade usa da internet cada vez mais, e neste ambiente digital os conflitos se multiplicam. A ideia de dar azo a resolver o litígio por acordo fez com que o judiciário implementasse os Meios Adequados de Resolução de Conflitos (MASC) para essa nova sociedade, porque, como já comentado, o judiciário não pode contar somente com a forma heterocompositiva e contenciosa, mas, é necessário utilizar-se de formas autocompositivas judiciais e extrajudiciais. Com a pandemia de Covid-19, surgem os Meios Eletrônicos de Solução de Conflitos (MESC).

Segundo Eckschmidt, Magalhães e Muhr⁶², a utilização de meios eletrônicos permite que a discussão ocorra durante período de ociosidade das partes, quando assíncrono, ou com agendamento prévio (síncrono), evitando dispêndio de tempo e deslocamento, e contribuem para minimização do impacto pessoal, pois evita o escalamento dos ânimos e a tensão das partes envolvidas. Acrescenta-se a facilitação de participação de partes de localidades distantes e de difícil acesso. Otimização do tempo das partes e dos advogados.

Constata-se que o Brasil é um dos países que o judiciário tem um número recorde de processos, porque tudo é judicializado, e conforme a Justiça em Números, o processo custa

⁶¹ Ambiente telemático- Disponível em: http://vclipping.planejamento.sp.gov.br/Vclipping1/index.php/Ambiente_Telem%C3%A1tico. Acesso em: 09 jul. 2022.

⁶² ECKSCHMIDT, Thomas; MAGALHÃES, Mario E.S; MUHR, Diana. Do Conflito ao acordo na era digital: MESC Meios Eletrônicos para Solucionar Conflitos. São Paulo; Moderattus, 2016. Formato digital. (posição 1760 de 3560)

muito caro aos cofres públicos. Motivo que levou à criação do Programa Resolve, pelo CNJ, como um meio para alcançar os fins: solução pacífica de controvérsias e redução de despesas.

1.4 Plataformas que permitem o acesso de pessoas físicas e jurídicas para resolução de conflitos antes de chegarem ao judiciário

Neste tópico apresenta-se duas plataformas: uma nacional e outra americana, que, de forma 100% digital, atendem pessoas para auxiliar na resolução de vários tipos de conflitos.

Aqui no Brasil, o Programa Resolve, iniciado em novembro de 2018, foi elaborado com o objetivo de fomentar a Política Judiciária de tratamento adequado dos conflitos de interesse no âmbito de Poder Judiciário, regulamentada pela Resolução CNJ nº 125/2010.

Tem como objetivo a prevenção e solução de conflitos, centrado em projetos e ações voltados ao fim que se propõe, estruturado em quatro eixos: resolve poupança; resolve-métodos consensuais eletrônicos; resolve previdenciário; e resolve Execução Fiscal. Contemplados nos seguintes projetos⁶³: Resolve – Métodos Consensuais Eletrônicos - Desenvolvimento de solução de Tecnologia da Informação que viabilize os métodos consensuais em versão eletrônica. Para esse tema, observa-se o Resolve – Métodos Consensuais Eletrônicos, que propõe o desenvolvimento de solução de Tecnologia da Informação que viabilize os métodos consensuais em versão eletrônica, e cria o direito digital multiportas.

[...] com embasamento no art. 46 da Lei de Mediação e nos arts. 6º, X, e 18-A da Resolução CNJ nº 125/2010, foi estruturado o projeto Resolve, e entre tais destaca-se o “Resolve – Métodos consensuais eletrônicos”, que visa o desenvolvimento de solução de Tecnologia da Informação voltada à solução de controvérsias on-line, com interligação aos processos judiciais eletrônicos.⁶⁴

Os ambientes tecnológicos propiciados pelas tecnologias da informação fazem com que se ressignifique o acesso à justiça, porque esse contempla muitas entradas para ambientes

⁶³ Resolve Poupança – Planos Econômicos- Promoção de articulação interinstitucional entre o Poder Judiciário; representantes dos poupadores, como a Frente Brasileira pelos Poupadores (Febrapo) e o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (IDEC); bem como os bancos demandados e a Federação Brasileira de Bancos (Febraban), para fomentar a adesão ao acordo coletivo homologado pelo Supremo Tribunal Federal; Resolve – Métodos Consensuais Eletrônicos - Desenvolvimento de solução de Tecnologia da Informação que viabilize os métodos consensuais em versão eletrônica; Resolve Previdenciário -Estabelecimento de parâmetros uniformes para tratamento das causas relativas aos benefícios por incapacidade nas Justiças Federal e Estadual; Resolve Execução Fiscal – Automação e Governança -Implementação de medidas de automação e governança com base em diagnóstico elaborado por magistrados atuantes na área. Grupo de trabalho composto por magistrados estaduais e federais e por representantes das Fazendas Públicas foi designado para tratar da temática. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/programa-resolve/>. Acesso em: 05 dez., 2021.

⁶⁴ CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/programas-e-acoas/programa-resolve/metodos-consensuais-eletronicos/>. Acesso em: 05 dez., 2021.

eletrônicos de resolução de conflitos, e, por isso, chamado de justiça multiportas.⁶⁵ Neste contexto, a pesquisa capaz de verificar a viabilidade, ou não, do árbitro robô com inteligência artificial. Mas, por enquanto, continua-se analisando a solução pacífica de controvérsias no judiciário.

A Resolução n. 358/2020 do CNJ veio regulamentar a criação e adoção, por parte dos tribunais, de soluções tecnológicas que tenham por objetivo a resolução de conflitos por meio da conciliação e da mediação, determinando, ainda, que os tribunais adotassem as novas tecnologias até junho de 2021.

Não só os tribunais adotaram essa forma de solução de conflitos por meios consensuais, mas, também foi incorporado às agências reguladoras. Atualmente, essa solução tecnológica é utilizada pela Agência Nacional de Aviação Civil (Anac), Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) e pela Agência Nacional de Transporte Terrestre (Antaq), para resolver reclamações de forma ágil e evitar a judicialização, nas mais diversas áreas.

Aquela resolução do CNJ criou o Sistema Informatizado para Resolução de Conflitos (Sirec), aperfeiçoando o método consensual. A metodologia cria formas de institucionalizar meios de solucionar conflitos entre partes e organizações privadas de interesse público.⁶⁶

Não resta dúvida de que, será utilizada para a aplicação desses métodos, plataformas de Inteligência Artificial-IA. “Um novo modelo de Poder Judiciário está em construção, e muitos são os temas que exigem reflexão. Um deles é o uso da inteligência artificial, em especial o *machine learning*.”⁶⁷ Este, é um dos fortes motivos que levará a aprovação do PL n. 21/2020 – marco legal do uso de inteligência artificial no Brasil.

No âmbito jurídico, a aplicação de técnicas de IA vem sofrendo especulações desde 1970, como informa, Bruce G. Buchanan, e Thomas E Headrick⁶⁸, portanto, não é uma inovação

⁶⁵ FUX, Luiz; ÁVILA Henrique; CABRAL Trícia Navarro Xavier Coord. **Tecnologia e Justiça Multiportas**. São Paulo: Editora Foco, 2021

⁶⁶ O sistema a ser disponibilizado nos 18 (dezoito) meses da publicação da Resolução em comento, seja ele desenvolvido ou contratado, deverá prever os seguintes requisitos mínimos: I – cadastro das partes (pessoas físicas e jurídicas) e representantes; II – integração com o cadastro nacional de mediadores e conciliadores do CNJ (CONCILIAJUD); III – cadastro de casos extrajudiciais; IV – acoplamento modularizado com o sistema processual eletrônico do tribunal que o adotar ou desenvolvimento em plataforma de interoperabilidade, de forma a manter a contínua comunicabilidade com o sistema processual do tribunal respectivo; V – sincronização de agendas/agendamento; VI – geração de atas e termos de forma automatizada. BRASIL, Conselho Nacional de Justiça. Resolução 358 de 2/12/2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3604>. Acesso em: 10 jun., 2022.

⁶⁷ ROVER, Aires José. Machine learning no poder judiciário: uma biblioteca temática, ano 2020. In HARTMANN PEIXOTO, Fabiano (Org.) **Inteligência Artificial e Direito**. Volume 4 Curitiba: Alteridade Editora, 2021, p. 15.

⁶⁸ Algumas especulações sobre inteligência artificial e raciocínio jurídico. AIM-123- O raciocínio jurídico é visto aqui como uma tarefa complexa de solução de problemas para quais as técnicas de programação de inteligência artificial podem ser aplicadas. Alguns programas existentes são discutidos que com sucesso atacar vários aspectos

tal uso, são do século passado as primeiras pesquisas e conquistas para ambos os campos do saber. Entre os principais problemas abordados pela pesquisa de IA em 2013, Carneiro, Novaes e Andrade⁶⁹ inferiram que, às novas metodologias de resolução de problemas, apresentavam, nos anos 90, grandes desafios em termos de conhecimento, procedimentos de representação e raciocínio, planejamento, aprendizado, processamento de linguagem natural, movimento e manipulação, percepção, inteligência social e evolutiva, sentimentos ou criatividade. Entretanto, afirmam: “é nossa convicção que o melhor caminho para alcançar tais aplicações consiste na integração de conceitos da IA e do Direito para desenvolver Plataformas de ODR que podem enfrentar com eficiência os desafios que o domínio jurídico enfrenta atualmente” (tradução livre)⁷⁰.

O CNJ não é o pioneiro neste tema. Esse movimento de tratamento adequado dos conflitos de interesse, via plataformas digitais, iniciou-se na década de 1980, na Escola de Negócios de *Harvard*, com estudos nas áreas de Administração, Direito, Economia, Recursos Humanos, Desenvolvimento Organizacional, Ciência Política, Relações Públicas e Psicologia Social.⁷¹

O *Dispute System Design* – DSD é um método e não um mecanismo de gestão e resolução de conflitos, sua finalidade é a criação de sistemas capaz de tratar adequadamente conflito. Por esse método, as esferas públicas e particulares estão aptas a tratar adequadamente os conflitos que lhes são apresentados.

O receio e desafios foram superados, o *SmartSettle* – baseado na tese de doutorado de Ernest Thiessen (THIESSEN, 1993), resultou em um ODR comercial, cujo presidente & CEO era Thiessen. *Smartsettle Infinity* “é o nosso principal produto, o epítome da inteligência aumentada”. Na página⁷² do produto, a oferta é para que o usuário modele, facilite e gerencie qualquer negociação formal complexa, construa interdependências e restrições, analise e compare facilmente várias opções. Que descubra o valor oculto e chegue a um acordo em uma fração do tempo. Esclarece ao usuário que o *Infinity* é adequado para, quase, qualquer tipo de

do problema, nesta e em outras tarefas domínios. Permanece uma questão em aberto, a ser respondida por intensivos pesquisas, se os computadores podem ser programados para fazer raciocínio. Independentemente da resposta, argumenta-se que muito será conquistado pela pesquisa. (tradução livre) Disponível em: <https://exhibits.stanford.edu/stanford-pubs/catalog/hd135dm0958>. Acesso em: 07 jul., 2022.

⁶⁹ CARNEIRO Davide; NOVAIS Paulo; ANDRADE Francisco; ZELEZNIKOWC John; NEVES José. **Online Dispute Resolution: an Artificial Intelligence Perspective.**(2013). Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/32005/1/AIR_CNAZN.pdf. Acesso em: 14 jul., 2022.

⁷⁰ Idem

⁷¹ AMSLER, lisa Blomgren; MARTINEZ, Janet; SMITH, Stephanie E. **Dispute System Design: Preventing, Managing, and Resolving Conflict.** Stanford: Stanford University Press, 2020- Apud MALONE, Hugo; NUNES Dierle. Manual da Justiça Digital – Compreendendo a Online Dispute Resolution e os Tribunais Online. São Paulo. Juspoivm, 2022. p.35

⁷² Smartsettle Infinity -Disponível em: <https://www.smartsettle.com/>. Acesso em: 14 jul., 2022.

aplicativo colaborativo de tomada de decisão multipartidário que se possa imaginar. “O *Infinity* pode ser configurado para dar suporte a uma ampla gama de processos de tomada de decisão, desde negociação, facilitação e mediação até adjudicação e arbitragem.”

O *COGresolv*⁷³, página americana, em consonância com a percepção do CNJ e com a teoria *GRIT* (*Gradual Reduction In Tensions*), é um sistema de Inteligência Artificial baseado em modelos culturais profundos para apoiar a persuasão e a resolução de conflitos. Isso inclui negociação.

COGresolv, atualmente, inclui gêneros para as seguintes áreas: negociação – negociador inteligente totalmente automatizado do *Worldview-Aware*.

Destaca-se as possibilidades oferecidas no *COGreolv*:

- i- simula negociações inteiras a partir da perspectiva de ambas as partes, gerando automaticamente contraofertas e oferecendo mais à medida que as negociações avançam;
- ii- gerador de contraofertas: cria contraofertas com maior probabilidade de serem vistas positivamente pelo outro lado, sem prejudicar excessivamente o ofertante;
- iii- avaliador de ofertas: ofertas de pontuação baseadas em como a outra parte as veriam;
- iv- oferta de crença: quão acreditável é que uma parte proponha isso? Encontrar confrontos entre visões do mundo e diferenças de opinião. Determinar pontos para ênfase na negociação;
- v- detectar incompatibilidades dentro das propostas do ponto de vista do outro. Evitar erros imprevistos – encontrar problemas ocultos dentro das propostas. Encontrar conceitos/assuntos onde o oponente provavelmente estará mais aberto à orçamentação;
- vi- persuasão: os apelos indiretos são mais poderosos e úteis do que os diretos; os gentios ajudam a melhorá-los. *AutoPersuader* – deixe que o computador lhe diga quais conceitos deve incluir e evitar em seu apelo para o máximo impacto. Você tem que elaborar a campanha com base nesses conceitos, mas o computador ajudará ainda mais, fornecendo conceitos adicionais que indiretamente trarão os conceitos-alvo originais à mente (ou seja, em vez de tratar diretamente de “tolerância”, trabalhe com “virtude” em vez disso);
- vii- resolução de Conflitos e construção da Paz: gerar opções de ganhar-ganhar profundo. Usando uma análise profunda das necessidades, gerar novas opções *Win-Win* que os solucionadores podem não ter pensado. Calcular a “pontuação de resolução” (grau de verdadeira resolução de conflitos), útil para discutir conflitos com outros. Descobrir os conceitos e ideias verdadeiramente no centro do conflito – a ‘essência’ do conflito. Descobrir onde o conflito pode ser mais susceptível de mudança, por meio de Teorias Psicológicas Relacionadas à Persuasão.

Neste último, por mera coincidência, lê-se o mesmo objetivo que a Resolução 125/10 do CNJ.

⁷³ COGview. Disponível em: <http://cogview.com/cogresolv/cogResolvDetailedInfo.html>. Acesso em: 06 jun., 2022.

Em síntese, as inteligências artificiais no *COGresolv* apoiam muitos aspectos da Resolução de Conflitos, ajudando as partes: a superar tropeços, criando ofertas que realmente atendam às necessidades profundas de todos os participantes; na compreensão do que é fundamentalmente o conflito. Para tanto, usa teorias psicológicas como a Redução da Dissonância⁷⁴ e a Teoria do Julgamento Social⁷⁵, para atender às necessidades e ir além dos impasses, permitindo aos usuários “chegarem ao cerne da questão”, calcular uma pontuação para, quão bem, um determinado esquema de resolução proposto realmente atende aos imperativos, para que encontre resoluções que sejam verdadeiramente vantajosas para todos.

No Brasil, muito embora não se tenha, ainda, um *site* especializado como o *COGresolv*, com a chegada da *Web.3.0* e do Metaverso, já anuncia novas formas de resolução de conflitos, e é bem possível que sejam implementados e incrementados os programas de Resolução de Conflitos do CNJ. Essa análise prospectiva de um futuro próximo se extrai da “Justiça 4.0 e Promoção do Acesso à Justiça Digital⁷⁶ – diálogo entre o real e o digital para o incremento da governança, da transparência e da eficiência do poder judiciário, com efetiva aproximação com o cidadão e redução de despesas”.

O exemplo, a promoção da Justiça Digital – no diálogo entre o real e o digital – cita-se o início de acesso trazido pelo TRT2, onde a Vara do Trabalho da cidade de Colíder se apresenta no Metaverso com a intenção de realizar audiências e julgamentos de forma virtual e interativa, e, ao dizer da diretora juíza Graziela Cabral Braga Lima⁷⁷, “inaugurando o Metaverso

⁷⁴ Teoria da Dissonância cognitiva, concebida por Leon Festinger, que se assenta na premissa de que o indivíduo experimenta um estado de desconforto psíquico quando percebe que há discrepância ou incoerência entre suas cognições ou atitudes, de forma que passa agir, voluntária ou involuntariamente, buscando diminuir ou afastar a dissonância e recuperar a sensação de coerência. ANDRADE, Flávio da Silva. **A dissonância cognitiva e seus reflexos na tomada da decisão judicial criminal**. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7169234>. Acesso em: 15 jan., 2023.

⁷⁵ **Teoria Do Julgamento Social (TJS)** considera decisões passadas e cria cenários para a análise do processo decisório. A TJS tenta modelar esse processo - fornecendo a base para a análise da decisão – CARVALHO, Márcio. O uso da teoria do julgamento social no estudo de políticas públicas. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cebape/a/fqcpyL65gD7Jt9LzNH5m9FP/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 15 jan., 2023.

⁷⁶ 1. Proteção dos direitos humanos e do meio ambiente o judiciário, como poder garantidor de políticas de proteção das minorias, das crianças, dos idosos, do gênero e do meio ambiente. Políticas e programas desenvolvidos no âmbito do departamento de monitoramento e fiscalização do sistema carcerário e do sistema de execução de medidas socioeducativas. Promoção da tutela do meio ambiente brasileiro.

2. Promoção da estabilidade e do ambiente de negócios para o desenvolvimento nacional medidas destinadas à desburocratização do poder judiciário e focadas na realização de uma prestação jurisdicional eficiente.

3. Combate à corrupção e à lavagem de dinheiro, para a recuperação de ativos eixo destinado ao fortalecimento do combate à corrupção e à criminalidade organizada. Estímulo ao desenvolvimento de projetos e programas voltados à recuperação de ativos célere e eficiente de ativos.

4. Justiça 4.0 e promoção do acesso à justiça digital diálogo entre o real e o digital para o incremento da governança, da transparência e da eficiência do poder judiciário, com efetiva aproximação com o cidadão e redução de despesas.

5. Vocação constitucional do STF fortalecimento da liderança institucional do STF como corte constitucional, no cenário doméstico e no internacional. BRASIL. **5 Eixos da Justiça: projetos da Gestão do Ministro Luiz Fux**. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/10/5-Eixos-da-Justi%C3%A7a-Ministro-Luiz-Fux-22.09.2020.pdf>. Acesso em 09 jun., 2022.

⁷⁷ @grazicabrall, Instagram

para levar ao público e academia a possibilidade de maior interação virtual com a Justiça do Trabalho”⁷⁸, efetivando a aproximação com o cidadão e a redução de despesas.

A inteligência artificial mediadora é uma realidade ainda pouco usada pelo cidadão brasileiro, mas não impossível de implementação ampla. Logo, se já se tem IA mediadora, por que não pode se ter um IA árbitro robô? A análise continua.

Independentemente da forma escolhida pelo CNJ, ou pelo particular, no direito clássico, a legislação brasileira apresenta formas autocompositivas e heterocompositivas de resolução de conflitos, simultaneamente: a conciliação e a mediação; a sentença judicial e a arbitragem, o que, até o presente momento não se altera, com o uso das novas tecnologias, mas quiçá se melhoram.

Importante esclarecer que, até aqui, de forma convencional, falou-se sobre Justiça. Como surge, no imaginário de todo o cidadão, quando escuta ou lê esse termo. Mas, o que é, efetivamente, a Justiça? Como a sociedade conhece, entende a Justiça? Será que a Justiça, como instituição do Estado, é a única forma de buscar a resolução dos conflitos sociais? Passa-se a análise multidisciplinar.

1.5 A Justiça - o cidadão compreende o que é justiça?

Em uma digressão breve – sem a intenção de aprofundar sobre o tema Justiça –, traz-se à luz uma reflexão: é interessante examinar que “a justiça dos antigos filósofos⁷⁹, são apresentados em dois textos clássicos da filosofia política. Trata-se de algumas passagens do primeiro e do segundo livro da República, de Platão, e do capítulo V da *Ética a Nicômaco*, de Aristóteles.”

Continua Sebastião Maffetone, dizendo que, no livro V da *Ética a Nicômaco*, Aristóteles apresenta “a célebre classificação dos tipos de justiça e dos diferentes âmbitos a que eles se aplicam. Como se sabe, essa classificação exerceu uma influência permanente nas teorias da justiça a partir de então.” E infere que, “encontra-se aqui, entre outras coisas, a distinção entre a justiça entendida como respeito à lei e a justiça entendida como equidade. Esta última, por sua vez, analisada nas diferentes esferas da distribuição, da retificação ou regulação e da troca ou comutação.”⁸⁰

⁷⁸ Notícia. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/05/09/justica-do-trabalho-em-mato-grosso-inaugura-ambiente-totalmente-digital.ghtml>. Acesso em 10 jul., 2022.

⁷⁹ MAFFETONE, Sebastião; VECA, Salvatore (org.). **A ideia de justiça de Platão a Rawls**. São Paulo. Martins Fontes, 2005, p. 1- 49

⁸⁰Id, p. 10

Quanto aos modos e aos objetos da justiça [por Aristóteles, *Ética a Nicômaco*], Sebastião Maffetone, infere que devemos agora indagar a respeito da justiça e da injustiça, determinando com quais ações elas se encontram em relação, “qual justo meio é a justiça e de quais extremos o justo é o meio”⁸¹.

Veja, então, em quantos sentidos Sebastião Maffetone afirma que alguém é injusto. Parece que o injusto, seja tanto o transgressor da lei quanto quem quer levar vantagem, bem como o iníquo. Sendo assim, é evidente que o justo também será aquele que respeita a lei e que é equitativo. Por isso, o justo será aquele que age de acordo com a lei e que é imparcial, enquanto, o injusto, será aquele que não age de acordo com a lei e que é iníquo.

Continua o autor na análise textual:

[...] uma vez que ou transgressor da lei é injusto, enquanto quem respeita a lei é justo, é evidente que todas as coisas legais são, de certo modo, justas: com efeito, as coisas estabelecidas pelo poder legislativo são legais, e dizemos que cada uma delas é justa. As leis se pronunciam sobre todas as coisas, visando ou à utilidade comum a todos, ou àquela de quem tem a primazia, ou por virtude, ou de algum outro modo semelhante; por isso, com uma única expressão, definimos como coisas justas aquelas que proporcionam ou salvagam a felicidade ou partes dela à comunidade civilizada.⁸²

Já na modernidade, Hans Kelsen⁸³ ensina “um princípio de justiça do mais alto valor político, é o que se apresenta com base em um sistema moral, em que a liberdade individual é tida como o valor supremo”, muito embora, o autor infira que essa ideia originária de liberdade tem caráter puramente negativo. É o postulado individualista de que o homem deve ser livre, quer dizer, não estar submetido a nenhuma ordem normativa que regule a sua conduta em face dos outros, e limite, conseqüentemente, a sua liberdade individual. Completamente diferente do princípio de justiça da liberdade e, parcialmente contraditório com ele — se bem que, frequentemente, se encontra ligado a ele na ideologia política —, é o princípio de justiça da igualdade, que se exprime na norma: “todos os homens devem ser tratados por igual. Está norma de nenhuma forma pressupõe que todos os homens sejam iguais; pelo contrário, ela pressupõe a sua desigualdade. Todavia, exige que não se faça menção de nenhuma desigualdade no tratamento dos homens.”⁸⁴

Essas percepções principiológicas de Kelsen não se contrapõem com a sua Teoria Pura do Direito, porque ela é uma teoria jurídica monista, segundo a qual só existe um direito: o direito positivo.

⁸¹ Id, p.48

⁸² Bis id, p. 49.

⁸³ KELSEN, Hans. **O problema da Justiça**. São Paulo: Martins Fontes, 2003, p. 48-49

⁸⁴ Id, p. 51

A norma fundamental definida pela Teoria Pura do Direito não é um direito diferente do direito positivo: ela apenas é o seu fundamento de validade, a condição lógico-transcendental da sua validade e, como tal, não tem nenhum caráter ético-político, mas apenas um caráter teórico-gnosiológico.⁸⁵

E, aqui, não se fala de justo ou injusto, mas da lei.

A ideia principal da Teoria de Justiça de John Rawls⁸⁶ é de que “os princípios da justiça para a estrutura básica da sociedade são o objeto do consenso original”, pois regulam todos acordos e, como afirma o autor, “são esses princípios que pessoas livres e racionais, preocupadas em promover seus próprios interesses, aceitariam numa posição inicial de igualdade como definidores dos termos fundamentais de sua associação.”

John Rawls, infere, nesta Teoria de Justiça, que “a essa maneira de considerar os princípios da justiça eu chamarei de justiça como equidade.”

Meu objetivo é apresentar uma concepção da justiça que generaliza e leva a um plano superior de abstração a conhecida teoria do contrato social como se lê, digamos, em Locke, Rousseau e Kant. Para fazer isso, não devemos pensar no contrato original como um contrato que introduz uma sociedade particular ou que estabelece uma forma particular de governo. [...] Esses princípios devem regular todos os acordos subsequentes; especificam os tipos de cooperação social que se podem assumir e as formas de governo que se podem estabelecer.

Denis Coitinho⁸⁷, analisando a justiça como equidade, trazida na Teoria de Justiça de John Rawls, alerta que deve-se sobretudo refletir sobre o significado mesmo do termo “*fairness*”, que problematicamente é traduzido por “equidade”, na língua portuguesa. E, na sua interpretação, “a justiça como equidade (*fairness*) busca estabelecer um critério normativo para determinar aquilo que é o justo, isto é, para aquilo que seria o correto de um ponto de vista público, uma vez que sua aplicação recai sobre a estrutura básica da sociedade [...]” Assevera que a Justiça por Equidade criada por John Rawls estabelece que, “é a partir das convicções morais públicas compartilhadas em uma sociedade democrática, tais como as convicções de tolerância religiosa, recusa à perseguição e rejeição à escravidão para estabelecer princípios de justiça que descrevam essa concepção política de justiça. Infere, ainda, que essa justiça por equidade “contará com os valores de liberdade, igualdade e bem comum a partir de uma escolha simétrica das partes na posição original”⁸⁸, então, testá-los por sua coerência com os juízos

⁸⁵ Id, p. 117

⁸⁶ RAWLS, JOHN – **Uma Teoria da Justiça**. São Paulo. Martins Fontes, 2002, p. 11

⁸⁷ COITINHO, Denis. **Justiça como equidade**. <https://estadodaarte.estadao.com.br/coitinho-fairness-rawls-100/>. Acesso em: 05 jan. 2023

⁸⁸ Posição original- “A posição original é, poderíamos dizer, o *status quo* inicial apropriado, e assim os consensos fundamentais nela alcançados são equitativos. Isso explica a propriedade da frase “justiça como equidade”: ela transmite a ideias de que os princípios da justiça são acordados numa situação inicial que é equitativa. A frase não

morais ponderados dos cidadãos e, também, por sua eficácia em garantir a estabilidade social e legitimidade política.

O problema, talvez, seja a incompreensão desse tema, pelo cidadão brasileiro, que sequer distingue o conflito do litígio, mas que, na maioria das vezes, intuitivamente busca o justo, por si, e resolve, por si, seus conflitos.

Corroborar com esses argumentos a percepção dos autores Sebastião Maffetone e Salvatore Veca, na análise do texto de Hume, Teoria da Natureza Humana, quando entendem que Hume sugere a ideia de que, “para compreender a natureza da justiça, teríamos de prestar maior atenção tanto no contexto social quanto nas motivações individuais”⁸⁹, que são as questões e interesses de cada indivíduo, como comentado, mas, continuam na análise, os autores: “em nome de uma maior sobriedade também metodológica, uma teoria da justiça tenderia, desse modo, a ressaltar a importância da educação e do aprendizado moral no processo de surgimento das normas”⁹⁰.

É certo que a Constituição de 1988, como um direito fundamental, garante o acesso a justiça, mas também garante o acesso a educação. Infelizmente, não se ressalta a importância da educação e do aprendizado moral, no processo de surgimento das normas aos cidadãos, e cumulado a isto, as instituições de ensino formam bacharéis litigantes, fatores que abarrotam o judiciário de processos e perpetua a insatisfação da sociedade frente à ineficiência e ineficácia da justiça.

Portanto, quando se fale em justiça, com o viés digital, que apresenta outras portas de entrada ao contendente, na perspectiva de que, por si, encontre a melhor solução, pretende-se alertar que nestes momentos de alta tecnologia e de necessidades humanas, as adaptações ocorrem sem que se faça uma análise profunda, porque a capacidade inventiva é própria da espécie humana e, “quando uma invenção é óbvia e absolutamente necessária, poderá ser corretamente considerada natural como tudo o que deriva de imediato dos princípios originários sem a intervenção do pensamento ou da reflexão.”⁹¹

É necessária uma narrativa de justiça desvinculada do Estado. Embora, em um Estado democrático de direito, as regras devam ser observadas sempre. Mas, o resgate da definição de

significa que os conceitos de justiça e equidade sejam a mesma coisa, assim como a frase "poesia como metáfora" não significa que os conceitos de poesia e metáfora sejam a mesma coisa". RAWLS, JOHN – **Uma Teoria da Justiça**. São Paulo. Martins Fontes, 2002, p. 13-14.

⁸⁹ MAFFETONE, Sebastião; VECA, Salvatore (org.). A ideia de justiça de Platão a Rawls. São Paulo. Martins Fontes, 2005, p. 89

⁹⁰ Id, p 90

⁹¹ Id, p.154.

Justiça de Equidade precisa ser valorizado. E, por que não, com a implementação de Árbitro Robô?

A justiça escolhida pelas partes conflitantes deve ser aquela que leva ao debate, a reflexão sobre o conflito, que não é opressiva e que traduza seus efetivos direitos no conflito. Essa é a percepção de Amartya Sen.

A avaliação necessária para a ponderação da justiça não é um exercício solitário, mas envolve inescapavelmente o debate. Não é difícil ver por que uma mídia livre, enérgica e eficaz pode facilitar o necessário processo do debate. A mídia é importante não só para a democracia, mas para a busca da justiça em geral. Uma “justiça sem debate” pode revelar-se uma ideia opressiva. A relevância multifacetária das conexões da mídia também destaca como as modificações institucionais podem alterar a prática da razão pública. A imediatez e a força da argumentação pública dependem não só das tradições e crenças historicamente herdadas, mas também das oportunidades de discussão e interação que as instituições e as práticas proporcionam.⁹²

Pela Arbitragem, justiça particular institucional ou *ad hoc*, as partes contendentes podem dar a um terceiro – árbitro escolhido preventivamente –, o poder de resolver o conflito. Melhor ainda, será a escolha das partes, para que digam seu direito, um árbitro robô com inteligência artificial *machine learning*. Isso é futuro!

Segundo Sebastião Maffetone “a justiça distributiva é a justiça do árbitro; vale dizer, o ato de definir o que é justo”. O autor dá exata compreensão dos conceitos de justiça comutativa e distributiva, sendo que a primeira consiste numa proporção aritmética enquanto a segunda numa proporção geométrica, mas instiga o leitor e depois explica “se, no cumprimento desse ato [...], o árbitro confirmar o encargo, deverá distribuir a cada um o que lhe é devido. De fato, essa é uma distribuição justa e pode ser chamada de justiça distributiva, mas de modo mais concreto, de equidade”⁹³.

Por Denis Coitinho, se entende que “a teoria de Rawls se utiliza de um sentido usual de justiça, o que parece apontar apenas para a eliminação de distinções arbitrárias e o estabelecimento de um equilíbrio entre reivindicações conflitantes”.⁹⁴ Contudo, o autor solicita maior atenção com o termo equidade, porque dessa maneira, *fairness* significaria somente “jogo limpo.” Afirma, ainda, que

parece fundamental para a justiça o conceito de *fairness* que está relacionado ao direito entre as pessoas que estão cooperando ou competindo umas contra as outras. Aqui, “*fairness* significa o dever que pessoas tomadas como livres

⁹² AMARTYA Sen – **A ideia de Justiça**. Companhia das Letras, pp. 276-277

⁹³ MAFFETONE, Sebastião; VECA, Salvatore (org.). *A ideia de justiça de Platão a Rawls*. São Paulo. Martins Fontes, 2005, p. 118

⁹⁴ COITINHO, Denis. **Justiça como equidade**. Disponível em: <https://estadodaarte.estadao.com.br/coitinho-fairness-rawls-100/>. Acesso em: 08 jan., 2023

e iguais têm de jogar limpo e isto implica, inicialmente, seguir as regras que elas mesmas estabeleceram visando sua convivência harmoniosa⁹⁵.

A modernização da justiça é necessária, porque vivemos uma sociedade em rede, uma sociedade digital, que muda e necessita que o serviço de prestação jurisdicional seja eficiente, e tão célere quanto as suas vivências diárias nas redes de computador.

Posto isso, o que pensar do futuro da justiça, quando se fala em aparatos do ambiente digital e, portanto, é o ontem que já passou? Sim, as tecnologias avançam de forma tão célere que, quando alguém lança um *software* ou plataforma especializada, outra já foi pensada, criada, testada e colocada no mercado, melhor, mais célere e com mais informações coletadas pela inteligência artificial *machine learning*, que se alimenta de dados que facilitam o aprendizado profundo, dados esses que são captados, na maioria das vezes, sem um consentimento esclarecido, a cada milésimo de segundo em que o cidadão permanece na internet.

No Brasil, timidamente, o meio jurídico foi se apropriando das tecnologias para melhor atender as demandas à resolução de conflitos. E não foram poucas as mudanças nestas últimas décadas. Mas, em um salto quântico, por imposição do isolamento social, porque se tem mais tecnologias, mais dados, mais possibilidades de interação social via internet, inovando as tecnologias disruptivas.

⁹⁵ Id., acesso em: 08 jan., 2023

CAPÍTULO II

Neste capítulo, a análise tem enfoque nas tecnologias disruptivas e, em especial, nas que se utilizam de inteligência artificial. “Antes de abordarmos a tecnologia disruptiva em si, é importante expormos o conceito de disrupção, o qual é um sinônimo para inovação e quebra de paradigmas.” Esta percepção é valiosa e necessária, já que, se aprovado o marco civil que estabelecerá os fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e aplicação da inteligência artificial no Brasil, o ensino em geral, e para esta tese, o jurídico, devem ser “estimulados a práticas pedagógicas inovadoras, com visão multidisciplinar, e ênfase da importância de ressignificação dos processos de formação de professores para lidar com os desafios decorrentes da inserção da inteligência artificial como ferramenta pedagógica em sala de aula”⁹⁶, bem como as práticas diárias dos operadores jurídicos e usuários do sistema de justiça no Brasil.

2 A TECNOLOGIA DISRUPTIVA

A rotina se tomou de algoritmos, códigos que agora formulam fluxogramas comportamentais. essas expressões são as vias que geram os feeds de notícias, as buscas na internet, as sugestões e influências do marketing digital. Assim, a ágora presente, por meio do uso de equipamentos eletrônicos, abriu um universo de contato (habitualmente e reflexivo) com algoritmos.

Luiz Edson Fachin⁹⁷

A priori, é necessário conceituar o que são tecnologias disruptivas: “são inovações que vêm para substituir um processo, um produto ou uma tecnologia já estabelecida, criando uma nova maneira de operar, seja para consumidores, organizações ou ambos.”⁹⁸ Uma tecnologia disruptiva transforma completamente uma solução e a substitui, por possuir atributos

⁹⁶ Câmara Legislativa. Projeto de Lei 21/2020. Inciso VI do Art. 7º.

⁹⁷ Bis Id 2021,p.13.

⁹⁸ **Entenda o que é tecnologia disruptiva.** “Antes de abordarmos a tecnologia disruptiva em si, é importante expormos o conceito de disrupção, o qual é um sinônimo para inovação e quebra de paradigmas. Ou seja, trata-se de recursos e soluções tecnológicas que revolucionam e aprimoram ferramentas de forma significativa, bem como produtos e serviços que antes não existiam. Geralmente, os pontos que tornam uma solução disruptiva são as facilidades que trazem para os usuários, o custo-benefício, o desempenho, a performance e as mudanças proporcionadas aos mais diversos processos. Na prática, é qualquer inovação que muda a maneira como empresas, indústrias e consumidores operam. Vale frisar que, para ser realmente considerada disruptiva, a tecnologia deve ser acessível. Em muitos casos, só quando ela é refinada o suficiente para ser sustentável é que será considerada como inovadora para o mercado”. <https://imaginedone.com.br/blog/inovacao-e-tecnologia/tecnologia-disruptiva>. Acesso em: 11 dez., 2022.

superiores, que abrem novas possibilidades.

Neste sentido, prefaciando o *Tecnologia e Justiça Multiportas*, o Min. José Antônio Dias Toffoli afirma: “Um mundo digital exige uma justiça digital. [...] tendo em vista a existência de diversas tecnologias consideradas disruptivas: Inteligência Artificial, Computador em Nuvem, Big Data, Internet das Coisas, *Blockchain*, *Internet 5G*, *Smart Contracts*, [...]”.⁹⁹ E continua o autor, “mais do que ferramentas auxiliares dos tradicionais processos de trabalho do poder judiciário, essas tecnologias são verdadeiros instrumentos de transformação digital”. E considera que tais tecnologias são importantes porque, exigem a troca de tecnologias antigas por novas formas de funcionamento da justiça, “mais alinhadas às demandas da sociedade do século XXI por eficiência, transparência, responsabilidade, celeridade, dinamismo, flexibilidade, acesso igualitário e tratamento isonômico.”¹⁰⁰

Quando começou a mudança? Tudo começou quando a “internet chegou no Brasil em 1988 por iniciativa da comunidade acadêmica de São Paulo (FAPESP - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) e Rio de Janeiro UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) e LNCC (Laboratório Nacional de Computação Científica).”¹⁰¹

Em 2001, a internet, embora discada (via linha telefônica)¹⁰², ficava cada vez mais popular, e, um número expressivo de pessoas adaptava suas práticas diárias de trabalho a essa nova ferramenta tecnológica. Assim, sendo necessária a criação de um recurso tecnológico de maior segurança aos negócios que ocorriam na rede mundial, surge o certificado digital, que foi instituído no Brasil em agosto de 2001, a partir da publicação da Medida Provisória nº 2.200, que regulamenta as atividades da Infraestrutura de Chaves Públicas do Brasil (ICP-Brasil).

Em 2006, surge o processo eletrônico por força da Lei nº 11.419/2006 que dispõe sobre a informatização do processo judicial, alterando a Lei nº 5.869/73 - Código de Processo Civil, vigente na época, e, para tanto, afirma que o uso de meio eletrônico na tramitação de processos judiciais, comunicação de atos e transmissão de peças processuais será admitido, indistintamente, aos processos civil, penal e trabalhista, bem como aos juizados especiais, em qualquer grau de jurisdição, considerando que: meio eletrônico é qualquer forma de armazenamento ou tráfego de documentos e arquivos digitais; transmissão eletrônica é toda forma de comunicação a distância com a utilização de redes de comunicação,

⁹⁹ ARABI, Abher Yuossif Mota et al. **Tecnologia e Justiça Multiportas**. Coord. Luiz Fux, Henrique Ávila, Trícia Navarro Xavier Cabral. Indaiatuba, São Paulo, Editora Foco, 2021, p. VII

¹⁰⁰ Id, p, VII.

¹⁰¹ Veja mais sobre "Internet no Brasil". Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/informatica/internet-no-brasil.htm>. Acesso em 10 jan., 2023.

¹⁰² Id - "A exploração comercial da Internet foi iniciada em dezembro/1994 a partir de um projeto piloto da Embratel, onde foram permitidos acesso à Internet inicialmente através de linhas discadas, e posteriormente (abril/1995) através de acessos dedicados via RENPAC ou linhas E1.

preferencialmente, a rede mundial de computadores; assinatura eletrônica às seguintes formas de identificação inequívoca do signatário: a assinatura digital baseada em certificado digital emitido por Autoridade Certificadora credenciada, na forma de lei específica, e mediante cadastro de usuário no Poder Judiciário, conforme disciplinado pelos órgãos respectivos.

Observa-se que a transmissão eletrônica da época era o *fax*, algumas varas de alguns Tribunais aceitavam o envio de peças por *e-mail*, mas eram poucos. A assinatura eletrônica, primeiramente nos processos eletrônicos (*eproc*), ocorriam com autorização e senha cadastrada na justiça federal da região de atuação do advogado.

Há 20 anos, começou a mudança do processo físico para o virtual, a tecnologia do *Eproc*¹⁰³ começou em 2003, inicialmente nos Juizados Especiais Federais dos estados do Sul. Já em 2010, passou a ser utilizado em todas as matérias e graus de jurisdição, da primeira instância ao TRF4. Em 2014, em toda JF da Região Sul, considerando primeiro e segundo grau, mais de 85% dos processos tramitam em meio virtual. Apenas 14,67% ainda estão em papel. O que demonstra que faz muito tempo que o judiciário vem se adequando as novas tecnologias.

Imagine, a força de adaptação que foi necessária desenvolver para tal implementação. Adaptação do judiciário, dos servidores, dos advogados e usuários. Essa mudança forçada é o que ver-se-á a seguir.

2.1 ‘Diáspora legisperita’ por consequência das tecnologias

O enfoque deste tópico é a diáspora dos operadores do direito por força das tecnologias disruptivas.

Como já afirmou-se¹⁰⁴, em outra oportunidade, há milênios, a sociedade humana vem conhecendo e vivenciando diásporas. A diáspora grega, conhecida como a dispersão dos povos gregos pela bacia do Mar Mediterrâneo e Mar Negro, após invasões dóricas, ainda, as diásporas dos judeus, dos negros, dos ciganos, sempre no sentido de dispersão forçada dos povos, migração, ou a saída de um espaço para o outro, inserindo neste novas culturas e conhecimentos, fazendo a mescla da humanidade.

¹⁰³ **Eproc**: rapidez e sustentabilidade começaram há mais de uma década. O primeiro sistema processual eletrônico do Judiciário federal brasileiro traz a marca do pioneirismo da 4ª Região, levando em conta a preocupação com o meio ambiente e o desafio de dar uma resposta mais rápida ao cidadão.

O eproc começou em 2003, inicialmente nos Juizados Especiais Federais dos estados do Sul. Já em 2010, passou a ser utilizado em todas as matérias e graus de jurisdição, da primeira instância ao TRF4. Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=10403. Acesso em 16 jan., 2023.

¹⁰⁴ AMORIM, Laura L S – Da diáspora legisperita ao avatar mediador. In ROCHA, Júlio Cesar de Sá da (org.) **Direito e Sociedade: contribuições da pesquisa jurídica**. Salvador. EDUFBA, 2022, p. 159.

Está se vivenciando uma grande invasão, não dos dóricos – tribo grega –, mas das máquinas e inteligências artificiais que adentram o mundo jurídico para trazer, entre outras promessas, mais celeridade as práticas diárias, aos procedimentos e por consequência aos resultados. Para essa diáspora legisperita, o ensino jurídico precisa adaptar-se, porque, mesmo as melhores instituições de ensino jurídico do país, ainda têm uma matriz curricular limitada a disciplinas que se entendia como eficientes e suficientes à formação do bacharel em Direito, permanecendo sem muitas mudanças, principalmente em tecnologias. E, muito embora, o judiciário brasileiro venha transformando-se – do processo físico em processo eletrônico –, essa alteração veio lentamente ao longo de quase duas décadas, tomando fôlego, força e tornando-se realidade. Mas, agora, com o uso de inteligências artificiais pelo judiciário, as mudanças exigem do operador de direito conhecimento e prática no uso dessas novas tecnologias.

Óbvio que todos os bacharéis em Direito têm conhecimento sobre os trâmites do processo eletrônico, mas nem todos têm acesso aos mesmos. Muitos não conseguem, sequer, estagiar em um escritório de advocacia ou outras instituições que possibilitem essa vivência, e grande parte se deve aos *softwares* jurídicos, que fazem o trabalho que os estagiários faziam, e assim, quando o bacharel se torna advogado e sai ao campo de trabalho, se vê forçado a se adaptar, a sair de sua zona de conforto, para uma outra desconhecida, que começa pelo velho processo eletrônico.

Mas, o jovem advogado, que também é jovem em idade e acostumado às mídias eletrônicas, se adapta facilmente a essa diáspora tecnológica, no entanto, se um advogado com mais de 30 anos na advocacia contar aos jovens advogados como era a sua lida diária – datilografar em máquinas de escrever, errando e não tendo o *delete* e, sequer corretivos, os jovens não acreditariam! E, não se pode esquecer dos mais antigos na profissão, aqueles que peticionavam à mão, com caneta tinteiro. Sim! E não passou tanto tempo, muitos ainda estão em atividade. Cada uma dessas mudanças foi uma diáspora forçada!

No Brasil, na década de 1980, mesmo nos grandes centros, poucos tinham computadores, seriam eletrônicos. A “era da informação começou tímida, como nos diz Carla Faralli¹⁰⁵, mas criou corpo, força e uma capacidade de expansão inacreditável.” Os sistemas de operação de tecnologia, a cada dia, estão mais apropriados do conhecimento jurídico, das leis, dos casos e “sobretudo à difusão capilar da informática nas atividades de escritório, graças aos microcomputadores.”

A vida diária dos operadores do Direito, até pouco tempo, era nos foros, tanto para protocolar petições quanto para consultar o andamento de seus processos, para audiências e

¹⁰⁵ Idem nota71, p. 67.

outras diligências, como fazer cópia dos processos físicos, depois com os *scanners* de mão, fazer cópias escaneadas. Hoje, a maioria do trabalho é feito de qualquer lugar, desde que esteja conectado à *internet*. E, esse é outro ponto: será que o acesso à internet alcança a todos?

Essas transformações lentas, mas drásticas, vieram sem pedir licença e, junto delas e outras que se fizeram necessárias, como o novo Código Civil, o Marco Legal da Internet alterado pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, o Código de Processo Civil, entre outras essenciais, como o Projeto 21/20, que será o Marco Legal da inteligência artificial no Brasil. Essas alterações são impostas aos operadores do direito, advogados, servidores, que, de forma passiva e contemplativa, são forçados a mudar, a “caminhar em terreno desconhecido” e como um sujeito obediente, subalterno,¹⁰⁶ aceita o novo comando sem perguntar o porquê.

Retomando ao que se chama de sistemas de IA, que agem e fazem o que os advogados e servidores faziam, é oportuno racionalizar o que Spivak¹⁰⁷ afirma:

[...] o lugar incômodo e a cumplicidade do intelectual que julga poder falar pelo outro e, por meio dele, construir um discurso de resistência [...] é reproduzir as estruturas de poder e opressão, mantendo o subalterno silenciado, sem lhe oferecer uma posição, um espaço de onde possa falar e, principalmente, no qual possa ser ouvido.

E, assim está sendo, os servidores do judiciário, os advogados e as partes, são levados a grandes mudanças, sem serem consultados e sem opinar. Tendo em mente essa distinção e observando o que se entende por forçosa diáspora, será possível compreender, no decorrer do texto, o motivo pelo qual as Inteligências Artificiais causarão impactos mais profundos do que o fogo.¹⁰⁸

Não bastará ser um conhecedor de leis, de direitos e bom causídico, precisará mais. Será necessário, além do conhecimento das leis, o conhecimento de um outro espaço que não é o mesmo ao que se foi moldado a trabalhar.

¹⁰⁶ Observa-se um texto de 1985, *Pode o subalterno falar*, da autora Spivak, neste, a autora imprime o que para ela é o subalterno, “deve ser resgatado, retomando o significado que Gramsci lhe atribui ao se referir ao “proletariado”, ou seja, àquele cuja voz não pode ser ouvida”. E neste sentido, a maioria dos indivíduos conhece o termo subalterno como sendo “as camadas mais baixas da sociedade constituídas dos específicos de exclusão dos mercados, da representação política e legal, e da possibilidade de se tornarem membros plenos no estrato social dominante”.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty, 1942. **Pode o subalterno falar?** tradução de Sandra Regina Goulart Almeida, Marcos Pereira Feitosa, André Pereira Feitosa. - Belo Horizonte Editora UFMG, 2010:12

¹⁰⁷ Bis idem

¹⁰⁸ Ler mais: **Para Google, inteligência artificial trará mudança mais profunda que fogo**. Disponível em: https://exame.abril.com.br/tecnologia/para-google-inteligencia-artificial-trara-mudanca-mais-profunda-que-fogo/amp/#referrer=https%3A%2F%2Fwww.google.com&_tf=Fonte%3A%20%251%24s. Acesso em: 15 jan., 2021.

Em *A filosofia contemporânea do direito: temas e desafios*, Carla Faralli¹⁰⁹, sobre as novas fronteiras para a filosofia do direito, infere que quanto à informática, as primeiras aplicações ao direito aparecem ao final da década de 1940, mas, só “entre os anos 1960 e 1970 foram criados os primeiros bancos de dados jurídicos e os primeiros arquivos informatizados da administração pública”, abalando conceitos consolidados de soberania e cidadania, em referência à Europa, ou seja, com mais experiência e poder econômico.

Significa que, no mundo, há quase sete décadas, os bancos de dados jurídicos e os arquivos informatizados vêm exigindo que os operadores do direito se adequem, façam sua diáspora na busca de novos conhecimentos e novos direitos – direito da IA, máquinas preditivas e outras que ainda se desconhece ou se tem um conhecimento incipiente.

Danilo Doneda¹¹⁰, citando o autor Tarleton Gillespie, conta que a ciência matemática criou os algoritmos, e que eles “são inertes, máquinas sem sentido, enquanto não estiverem ligados a bases de dados sobre as quais venham funcionar”. Logo, os dados são “diamante bruto”¹¹¹ a serem minerados, lapidados e comercializados, para darem “vida” aos algoritmos, o que já é um fato, pois a inteligência artificial é formada de algoritmos ligada a banco de dados.

Historicamente, o início da IA e a pesquisa em Direito pode ser atribuída a Bruce Buchanan e Thomas Headrick, quando, em 1970, publicaram o artigo *Some Speculation About Artificial Intelligence and Legal Reasoning*¹¹², com especulações sobre inteligência artificial e raciocínio jurídico, o objetivo da pesquisa era atingir um limiar tecnológico, resultando em sistemas computacionais que são, de fato, de terceiros. Nesta abordagem abrangente, não há intervenção sobre o resultado ou na orientação das partes para uma situação específica. Existe, por outro lado, um sistema que desempenha esse papel importante, e deve ter habilidades para se comunicar com as partes e entender seus desejos e medos, com a capacidade de decidir sobre a melhor estratégia a ser seguida em cada cenário. Esta é, evidentemente, a abordagem mais desafiadora a seguir, uma vez que não é fácil implementar em um sistema de computador as habilidades cognitivas de um especialista humano, bem como a capacidade de perceber as

¹⁰⁹ FARALLI, Carla. **A filosofia contemporânea do direito: temas e desafios**; tradução Candice Premaor Gullo ; revisão da tradução Silvana Cobucci Leite. - São Paulo : WMF Martins Fontes, 2006

¹¹⁰ BRUNO, Fernanda (org.). **Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem**. São Paulo. Boi tempo, 2018:144

¹¹¹ AMORIM, Laura L S- Tik Tok - Dá-me teus dados e te direi quem és. In REQUIÃO, Maurício (org.). **Proteção de dados pessoais: novas perspectivas**. Salvador. EDUFBA, 2022, p. 282

A socialdigitalidade e a possível flexibilização de conceitos fundamentais. É de senso comum que o diamante bruto não tem um valor monetário tão elevado quanto ao já lapidado, trabalhado, tratado. E para alcançar o diamante bruto o minerador precisa, geralmente, de muita escavação. O comparativo com dados pessoais é possível, porque esses também são minerados no fluxo mediado por computadores.

¹¹²Some Speculation About Artificial Intelligence and Legal Reasoning. Disponível em: https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/32005/1/AIR_CNAZN.pdf. Acesso em 12 jul., 2022.

emoções e desejos das partes envolvidas. Mas é possível a predição – “processo de preencher as informações ausentes. A predição de IA é uma técnica de Inteligência Artificial (IA) que analisa padrões em dados históricos e aprende a associar esses padrões com resultados. Depois, usa o poder da IA para detectar padrões aprendidos, em novos dados, e usá-los para prever resultados futuros.”¹¹³

O modelo de predição¹¹⁴ pode ser usado para explorar questões de negócio que possam ser respondidas com uma das seguintes formas: 1 - classificação – prever uma categoria ou classe para um novo conjunto de dados; 2 - regressão – prever um valor numérico para um novo conjunto de dados; 3 - anomalia – identificar anomalias em um novo conjunto de dados.

A predição usa as informações que você tem, geralmente chamadas de “dados”, para gerar as que não tem.”¹¹⁵ Jurisprudências, julgados, entre outros dados de magistrados e tribunais podem alavancar a predição, tanto é possível que a França¹¹⁶ já proibiu o uso de dados desses atores.

Essa diáspora à justiça preditiva na ‘socialdigitalidade’ brasileira é viável? Tudo está se formatando a tal viabilidade, a regulamentação trazida no projeto do marco civil da IA, como já demonstrado permitirá a predição. O STF foi pioneiro quando implementou a IA preditiva Victor que é um sistema de inteligência artificial (IA) que usa robôs para ler e identificar recursos extraordinários vinculados a temas de repercussão geral. O projeto Victor foi desenvolvido em parceria com a Universidade de Brasília.¹¹⁷ O Victor agrupa processos por similaridade de temas para identificação de novas demandas e é uma ferramenta de inteligência artificial que promete ser uma grande aliada dos ministros.¹¹⁸ Motivo suficiente a ressignificação de conceitos e, portanto, do ensino jurídico.

¹¹³ Predição. Disponível em: <https://learn.microsoft.com/pt-pt/ai-builder/prediction-overview>. Acesso em: 03 mai., 2023.

¹¹⁴ Modelo de predição. Disponível em: <https://br.cointelegraph.com/news/ai-and-machine-learning-techniques-for-price-prediction-for-crypto>. Acesso em: 03 mai., 2023.

¹¹⁵ AGRAWAL, Ajay. **Máquinas Preditivas**: a simples economia da inteligência artificial- traduzido por Wendy Campos- Rio de Janeiro: Alta Books, 2018, P. 24.

¹¹⁶ BRASIL. LEI n° 2019-222 de 23 de março de 2019 sobre **a programação 2018-2022 e reforma para a justiça** (1) : Seção 3: Artigo 33 da LEI n° 2019-222 de 23 de março de 2019 “Os dados de identidade dos magistrados e dos membros do registo não podem ser reutilizados para efeitos ou efeitos de avaliação, análise, comparação ou previsão das suas reais ou supostas práticas profissionais[...]” Disponível em: https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/article_jo/JORFARTI000038261761. Acesso em 04 mai., 2023.

¹¹⁷ **Projeto Victor**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em: 05 mai., 2023.

¹¹⁸ **Notícias do STF**. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=507426&ori=1>. Acesso em: 05 mai., 2023.

Segundo Sirlei Pitteri¹¹⁹, “a palavra que talvez melhor defina o momento atual é mudança,” inferindo que “as tecnologias foram as catalizadoras dos acontecimentos recentes pelo potencial de conectividade que se de

senvolveu em nível global, abrindo possibilidades para novos modelos de negócios e novas profissões.”

Emanuele Fronza¹²⁰ diz que esse desafio está sendo suplantado “que a revolução digital atua, portanto, como um elemento que perturba o espaço e o tempo da justiça, tanto por modificar o sentido de duração do processo, quanto por prever uma justiça efetiva e estrategicamente funcional”. E, segundo a autora, a justiça preditiva transforma profundamente a ideia do julgamento como lugar de catarse – como teatro. Acelera os procedimentos, modifica a apuração judicial da verdade com práticas de correlação que substituem a interpretação. Mesmo que, aparentemente, não haja modificação do quadro espaço-tempo-trabalho, a eficácia simbólica do julgamento é revolucionada, resultando em uma série de discontinuidades, elementos essenciais do procedimento clássico.

Os elementos clássicos dos procedimentos, com as tecnologias disruptivas ou inovação disruptiva provocam uma ruptura com os padrões de modelos ou tecnologias já estabelecidos. As tecnologias formatam IA que aprendem além do seus algoritmos iniciais, a medida que obtêm mais dados. “A nova onda de inteligência artificial na verdade não nos traz inteligênciã, mas, sim, seu componente crucial – a predição.”¹²¹

Para explicar a magia da máquina preditiva e conceituar predição, os autores¹²² lembram que as predições podem tratar do presente. “Nós prevemos se uma transação de cartão de crédito em andamento é legítima ou fraudulenta, se um tumor em uma imagem médica é maligno ou benigno, se a pessoa que está olhando para a câmera do iPhone é a proprietária ou não.” Portanto, para os autores, “a predição enfatiza a capacidade de conhecer informações que de outra forma permaneceriam ocultas, seja no passado, presente ou futuro”.

¹¹⁹ PITTERI, Sirlei. **Tecnologias disruptivas e seus reflexos na economia e governos**. CEST - Boletim - Vol.1, Nº 8, outubro/2016. Disponível em: <http://www.cest.poli.usp.br/wp-content/uploads/2018/08/V1N8-Tecnologias-disruptivas-e-seus-reflexos-na-economia-e-governos.pdf>. Acesso em: 15 jan., 2023.

¹²⁰ FRONZA, Emanuela. **Justice Digitale: Révolution Graphique et Rupture Anthropologique**. By Antoine Garapon and Jean Lassègue, Paris: Presses Universitaires de France, 2018. 364 pp “The digital revolution therefore acts as an element that disrupts the space and time of justice, both by eliminating the sense of the duration of the proceedings and by focusing on the present, in which predictive justice is strategically functional. Predictive justice deeply transforms the idea of the trial as a place of catharsis – as a theatre. It accelerates procedures, modifies judicial ascertainment of truth with practices of correlation that replace interpretation. Even if, seemingly, there is no modification of the space-time framework, the symbolic efficacy of the trial is revolutionised, resulting in a series of discontinuities from the essential elements of the classic procedure”.

¹²¹ AGRAWAL, Ajay; GANS Joshua & GOLDFARB Avi. **Máquinas Preditivas. A simples economia da inteligência artificial**. Rio de Janeiro. Alta Books. 2019, p. 5.

¹²² Id, 2019, pp. 23-24.

Para eles, a IA em sua forma atual, “envolve uma máquina executando um elemento: a predição. Cada um dos outros elementos representa um complemento a ela, algo que se torna mais valioso à medida que a predição fica mais barata”. Alertam, ainda, que a distinção entre IA e automação é confusa. “A automação surgirá quando uma máquina for capaz de realizar a tarefa completa, não apenas a predição”¹²³, a predição é o principal fator limitador da automação, pois, “quando ela se tornar boa o suficiente e o julgamento dos dilemas for preestabelecido – uma pessoa faz a codificação principal ou a máquina aprende a observando-, as decisões acabarão sendo automatizadas”.

E o desenvolvimento tecnológico não para, ao contrário, avança com uma celeridade que impressiona a maioria da população leiga. As máquinas preditivas já estão no comércio, pois, alguns supridos de IA com *machine learning*, ou seja, aprendizado de máquina.

A última novidade, neste momento da escrita, lê-se na *IFLScience*¹²⁴, o primeiro advogado robô do mundo está prestes a fazer história ao estreiar-se em tribunal e defender o seu primeiro cliente. A audiência é já no próximo mês de fevereiro. Um advogado de Inteligência Artificial (IA) está se preparando para fazer história como a primeira IA a defender um caso no tribunal. Apelidado de o primeiro “advogado robô” do mundo, criado pela *startup DoNotPay*, o robô dará instruções ao réu sobre a melhor forma de argumentar contra uma multa por excesso de velocidade quando a audiência ocorrer no próximo mês.”

De que forma ocorrerá essa instrução? “o *chatbot* estará em um celular e entregará avisos por meio de fones de ouvido ao réu, que concordou em dizer apenas o que a IA manda.” Mas, a verdade é que faria história¹²⁵, porque após receber ameaças de ser processado por agentes de justiça dos Estados Unidos se insistisse em usar a tecnologia em processos, Browder desistiu do caso.

Mas, há de se esperar mais adaptações, concessões e enfrentamento ao novo deste mundo digital. Como dito, anteriormente, o futuro é hoje! E, não bastasse as tecnologias disruptivas, agora surge a tecnologia imersiva.

¹²³ Id. 2019, p.112

¹²⁴DUNHILL, Jack. **O primeiro robô advogado do mundo" a fazer história defendendo um cliente no tribunal.** Disponível em: <https://www.iflscience.com/-world-s-first-robot-lawyer-to-make-history-defending-a-client-in-court-66986>. Acesso em: 08 jan., 2023.

¹²⁵ Ler notícia. Disponível em: <https://epocanegocios.globo.com/tecnologia/noticia/2023/03/primeiro-rob-advogado-do-mundo-esta-sendo-processado-nos-estados-unidos.ghtml> Acesso em: 09 mai., 2023.

2.2 Metaverso – tecnologia imersiva

Metaverso não é um universo paralelo, não! É um espaço, um ambiente virtual imersivo, uma plataforma que lhe oferece espaço para criar; não são espaços que se comunicam, ainda, mas no futuro bem próximo serão. Cada plataforma tem sua moeda, seu avatar, seu NFT.

Kenneth Corrêa¹²⁶

Inegável que o mundo atual está conectado, se vive na ‘sociodigitalidade’, e sendo o Brasil, o segundo país que mais utiliza celular, pois o brasileiro passa em média dez (10) horas conectado¹²⁷, é maior a facilidade de aceitação das tecnologias disruptivas e imersivas.

O metaverso é um ambiente virtual, portanto, sem internet, sem bateria, sem luz, sem computador, não se acessa o metaverso, mas, o ambiente virtual continua a existir no metaverso. E, esse ambiente, exige três características: ser imersivo – a pessoa tem que se sentir dentro do ambiente pela representação do Avatar; tem que ser coletivo – exige interação como se estivesse no mundo real; e ser persistente – o mundo no metaverso não para, não é como um jogo que você sai e retorna, não, o mundo no metaverso continua funcionando¹²⁸, facilitado pelo uso de plataformas digitais, bem como da aceitação de um universo virtual, compartilhado e hiper-realista que parece ser o centro das atenções presentes e do futuro.

Os metaversos não é um universo sem limite, é um espaço de plataforma digital, a exemplo: *Second Life*; *Meta Horizons (Facebook)*; *Fortnite*; *Decentraland*; *Roblox*; *The Sandbox*; *Pokemon GO*; *Mesh (Microsoft)*; *AltspaceVR*, entre outras que não se comunicam, são plataformas independentes. O nome metaverso “apareceu pela primeira vez no romance ‘Snow Crash’, publicado por Neal Stephenson em 1992. No livro, o autor descreveu o metaverso como uma realidade virtual onde as pessoas conviviam através de avatares em 3D.”¹²⁹

¹²⁶ **Palestra sobre Metaverso.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Sz8ilBGFfK4>. Acesso em: 10 jun., 2021.

¹²⁷ O Brasil é o segundo país em posição global que mais gasta tempo com a internet. Em média, cada pessoa fica cerca de dez horas conectada todos os dias. O tempo ultrapassa a média global, que é de quase sete horas por dia. A pesquisa foi feita por uma plataforma que faz o gerenciamento de redes sociais. Filipinas lidera o tempo conectado, com quase onze horas todos os dias. Segundo a especialista em psicologia clínica e professora de psicanálise na Uninter, Juliana Santos, o dado é bem preocupante e levanta um alerta sobre o uso excessivo da internet. Disponível em: <https://bandnewsfmcuritiba.com/brasileiro-passa-cerca-de-10-horas-na-internet-diariamente/>. Acesso em: 20 jul., 2022.

¹²⁸ CORRÊA, Kenneth. **Metaverso - o que é? A melhor explicação até agora.** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Sz8ilBGFfK4>. Acesso em: 02 out., 2022.

¹²⁹ **Olhar digital.** Disponível em: <https://olhardigital.com.br/2022/03/29/internet-e-redes-sociais/metaverso/>. Acesso em: 16 jul., 2022.

Essa tecnologia traz uma realidade virtual imersiva e interativa, a exemplo de “*The Sims*” e “*Second Life*”, que existe desde 2003 e imprime a primeira experiência com Avatar, que é a representação da pessoa física ou jurídica no Metaverso. É um ambiente virtual onde o Avatar pode interagir com outras pessoas, em um mundo fictício. Lá, foi criado o embrião da moeda digital!

2.2.1 Tecnologias disruptivas – metaverso com avatares holográficos e *chatbots*

Já vivenciou-se uma quebra de paradigmas sobre como usa-se a internet, e a melhoria da internet de *web2.0* para uma *web3.0* oferece novas possibilidades. O Avatar nas plataformas de metaverso são expressões físicas customizados em 3D, no ambiente virtual hiper-realista, e nas plataformas, muitos e variados serviços brasileiros já são ofertados. Encontra-se no metaverso: o Banco do Brasil, as Lojas Renner, Tim Brasil, cultos religiosos, escritórios jurídicos, Varas do Trabalho, entre outros.

Além desses serviços, nas plataformas de metaverso, outros enfoques do direito vêm sendo suscitados, como Direito Tributário *versus blockchain*¹³⁰, e criptomoedas e NFTs, chamando à discussão o Direito Autoral e o Meio Ambiente Digital, com todos os benefícios e malefícios a serem analisados.

Com as tecnologias disruptivas, uma imensa inovação foi incrementada no judiciário brasileiro, devido ao afastamento social vivido por força da pandemia por Covid19. Mas, como as tecnologias de informação não param de evoluir, o que já existia ao alcance e conhecimento de alguns milhões de pessoas no mundo, que oferecia a imersão ao mundo digital, em plataformas de jogos, transmuta-se a novos serviços e formas, chegando ao mundo da resolução dos conflitos.

A imersão ao mundo digital provoca outra ruptura de padrões e passa-se a vivenciar, ainda de forma incipiente, em julho de 2022 a tecnologia imersiva, ou de realidade hiper-realista, por meio de plataforma *AltspaceVR*, pela Justiça do Trabalho TRT 23¹³¹, em Colíder

¹³⁰ O grupo financeiro Goldman Sachs afirmou que a blockchain é fundamental para o desenvolvimento do metaverso e da web3, segundo o portal Coindesk, destacando o papel dessa tecnologia na construção de um futuro menos centralizado. A blockchain é a única tecnologia que pode “identificar um objeto virtual sem depender de autoridade central”, conforme relatório de pesquisa publicado sob a liderança de Rod Hall, diretor da entidade. Além disso, a tecnologia “elimina, parcialmente, o controle central”, permitindo a entrada dos usuários nas redes sem necessidade da autorização de empresas como a Meta, o Google e a Apple, conforme o banco. Disponível em: <https://site.tc.com.br/noticias/criptoativos/blockchain-e-chave-para-o-metaverso-e-a-web3-diz-goldman-sachs>. Acesso em: 22 jul., 2022.

¹³¹ Justiça do Trabalho em Mato Grosso inaugura ambiente totalmente digital. A partir do metaverso, não é preciso estar na Vara do Trabalho da cidade de Colíder, interior do estado, para fazer uma visita. O primeiro evento na plataforma foi uma palestra sobre segurança do trabalho. Disponível em: <https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/05/09/justica-do-trabalho-em-mato-grosso-inaugura-ambiente-totalmente-digital.ghtml>. Acesso em: 25 mai., 2022.

– MT – sendo a pioneira, a primeira Vara do Trabalho a ter um espaço no Metaverso. No mesmo sentido, a Justiça do Trabalho TRT14ª com a 1ª Vara do Trabalho de Ji-Paraná (RO).¹³² E, em evento coordenado por ela, mostrou como a tecnologia pode ser uma poderosa ferramenta de acessibilidade utilizando da realidade hiper-realista.

Enquanto alguns abrem suas portas a visitação, outros já fazem audiências de conciliação no Metaverso. “A primeira audiência no mundo do metaverso na história do Brasil durou pouco mais de 10 minutos e coube à Justiça Federal na Paraíba (JFPB).”¹³³ A audiência de conciliação do dia treze de setembro de dois mil e vinte e dois faz parte do projeto “Conciliar no Metaverso é Melhor”, da Justiça Federal na Paraíba.

A criação de avatares é uma forma de interação com a *Artificial Intelligence* – AI. O objetivo é criar um avatar que represente o usuário, tornando possível a interação com outros usuários através dele. Com essa tecnologia, é possível que as pessoas se conheçam melhor e explorem novas formas de relacionamento.

A utilização da AI facilita esse processo, proporcionando avatares com maior realismo e fidelidade às características do usuário. A AI pode ser utilizada para capturar os movimentos da pessoa, bem como sua voz e personalidade, criando um avatar que se assemelha muito a ela. Esse recurso é ideal para quem procura por personagens inovadores em jogos ou simulações *online*.

Trata-se da capacidade de se projetar um ser virtual, que poderá interagir com outros avatares ou com usuários reais. Esse tipo de tecnologia está se tornando cada vez mais popular, pois permite que as pessoas explorem sua imaginação. Além disso, os avatares podem ser utilizados para treinar habilidades sociais e melhorar a comunicação. Neste caso, a inteligência artificial tem como objetivo simular o comportamento humano em diversas situações, tornando possível a criação de personagens virtuais que se pareçam e interajam com os usuários da forma mais realista possível.

¹³² Disponível em: <https://portal.trt14.jus.br/portal/noticias/justica-do-trabalho-reune-no-metaverso-estudantes-e-indigenas-para-palestras-de-combate-ao>. Acesso em jul. 22.

¹³³ Para Marconi Araújo, supervisor do Centro Judicial de Conciliação de Conflitos da JFPB e conciliador na audiência de ontem, o feito foi histórico. Primeiro porque foi o pioneiro na história da justiça no Brasil. Segundo porque foi na Paraíba e teve um desfecho positivo, ou seja, as partes chegaram a um acordo. “O metaverso veio para ficar. É fantástico, o ambiente para ser real, mesmo sendo virtual. Se aproxima muito da realidade. Até o aperto de mãos das partes foi muito, mas muito real. Fiquei encantado. Agora, claro, lembrando e ressaltando que nada substitui as audiências presenciais”, testemunhou com alegria o conciliador da audiência de ontem, Marconi Araújo. [...] Daniel Azevedo de Oliveira Maia, que também integra a equipe do projeto, destacou que a imersão no metaverso é opcional, sendo suficiente que a pessoa esteja utilizando os equipamentos necessários para uma videoconferência habitual. Disponível em: https://auniao.pb.gov.br/noticias/caderno_diversidade/paraiba-realiza-primeira-audiencia-do-metaverso#:~:text=A%20primeira%20audi%C3%Aancia%20no%20mundo,com%20a%20Caixa%20Econ%C3%B4mica%20Federal. Acesso em: 25 set., 2022.

Os avatares são criados a partir do reconhecimento facial e de voz, além da análise dos padrões de comportamento dos usuários. Dessa forma, é possível oferecer uma experiência única e personalizada para cada um dos usuários do serviço.

Os avatares da atualidade são uma mistura de Ada Lovelace, que viveu de 1815 a 1852, e “inventou uma sequência de passos para a realização de um cálculo matemático - *algoritmo*, criadora do primeiro programa de computador”; e das ficções científicas das irmãs Wachowski (1999 – *The Matrix* – filme) e, de James Cameron (2009 – *Avatar* – filme). Esses avatares estão embrenhados, entrelaçados ao dia a dia da humanidade, forçando-nos a diásporas contínuas de “espírito”. Neste sentido, toma-se a concepção de “espírito” de Chauí¹³⁴: “O Espírito começa como um sujeito que se exterioriza no predicado Natureza, isto é, manifestando-se como coisa (substância, qualidade, quantidade, relações de causa e efeito, etc.)”

Atrevo-me a dizer que há quase um século está se criando *matrix* e fomentando, mesmo sem uma noção prévia, um movimento o qual denomino de Diáspora Legisperita, por consequência da criação de Robôs criados com a *Artificial Intelligence* – AI.

Os Robôs Sapiens já existem. *Wasubot*¹³⁵ é o robô que vai estar presente na vida de todos os dias no começo do século XXI: ele vê, ouve, sente e, mais do que isso, toma decisões por conta própria. Vai substituir o homem nos serviços que afetam a saúde ou oferecem risco de vida”. O robô sapiens chamado *Wasubot* faz parte da mais recente geração de robôs – máquinas revolucionárias capazes de ver, ouvir, sentir pelo tato e, principalmente, tomar decisões a partir do que puderem ver, ouvir e sentir, graças aos sensores de que são dotados equivalentes aos nossos órgãos dos sentidos.

Dentre as tecnologias disruptivas e imersivas anteriormente citadas algumas já são parte integrante no sistema jurídico brasileiro, é o que ver-se-á a seguir.

2.2.2 Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário

Pesquisa feita pelo Centro de Inovação, Administração e Pesquisa do Judiciário (Ciapj), da Fundação Getúlio Vargas (FVG Conhecimento), intitulada “Tecnologia aplicada à gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário.”¹³⁶ coordenada por Luiz Felipe Salomão, “dados fornecidos pelos tribunais brasileiros e pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e,

¹³⁴ CHAUI, Marilena. Convite à Filosofia. São Paulo, Ed. Ática, 2000, p. 64

¹³⁵ **Nasce o robô Sapiens**, Wasubot. Disponível em: <https://super.abril.com.br/tecnologia/nasce-o-robot-sapiens-wasubot/>. Acesso em: 13 jun., 2022.

¹³⁶ Tecnologia aplicada a gestão de conflito. Disponível em: https://ciapj.fgv.br/sites/ciapj.fgv.br/files/estudos_e_pesquisas_ia_1afase.pdf. Acesso em: 23 mai., 2022.

publicada em abril deste ano, fez um abrangente levantamento das tecnologias de Inteligência Computacional/Inteligência Artificial e Analytics/Business Intelligence no CNJ, no Supremo Tribunal Federal (STF), no Superior Tribunal de Justiça (STJ), no Tribunal Superior do Trabalho (TST), nos Tribunais Regionais Federais, nos Tribunais de Justiça e nos Tribunais Regionais do Trabalho informa que foram identificadas 64 ferramentas de inteligência artificial espalhadas por 44 Tribunais (STJ, STJ, TST, os cinco TRFs, 23 Tribunais de Justiça e 13 TRTs), além da Plataforma Sinapses do CNJ. Estes modelos computacionais, nas suas diferentes fases — em ideação, em desenvolvimento ou já implementadas — podem ser divididos em quatro grupos principais.

A tecnologia de robô com IA, chegou ao Judiciário estadual para auxiliar os serviços de magistrados e servidores, proporcionando assim uma Justiça mais ágil e eficiente. As 5ª e 6ª Turmas Recursais da Comarca de Fortaleza, desde dezembro de 2020, contam com o auxílio de um robô no desempenho de tarefas. Trata-se de um programa de leitura de planilhas para execução de atividades repetitivas. Com a ferramenta, é possível movimentar uma média de 300 processos em 40 minutos, o que levaria cerca de três horas para ser realizado manualmente por um servidor. A tecnologia também atua na assinatura de processos para juízes titulares. O robô consegue assinar 30 acórdãos em seis minutos. Se fosse feito manualmente pelo magistrado, o serviço teria a duração de pelo menos 40 minutos.¹³⁷

Luiz Felipe Salomão¹³⁸ foi o autor de uma pesquisa de extrema grandeza e importância ao estudo, motivo que parafrasea-se o autor que resumindo a pesquisa sob sua coordenação informa: “estes modelos computacionais, nas suas diferentes fases — em ideação, em desenvolvimento ou já implementadas — podem ser divididos em quatro grupos principais.”

Para tanto, parafrase-a-se o autor, para não perder nenhum detalhe da pesquisa. O autor da pesquisa, Luiz Felipe Salomão, dividiu as ferramentas em três grupos. O primeiro grupo de ferramentas de inteligência artificial destinam-se a auxiliar nas atividades-meio do Judiciário, relacionadas à administração, objetivando melhor gerir recursos financeiros e de pessoal, e não a auxiliar o magistrado na prestação jurisdicional. O Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul (TJ-RS) possui o Chatbot Digepe, que responde dúvidas dos servidores quanto aos assuntos relacionados à gestão de pessoas; o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJ-SP)

¹³⁷ **Robô auxilia trabalhos nas Turmas Recursais** e movimenta uma média de 300 processos em 40 minutos. Disponível em: <https://www.tjce.jus.br/noticias/robo-auxilia-trabalhos-nas-turmas-recursais-e-movimenta-uma-media-de-300-processos-em-40-minutos/>. Acesso em: dez 2022.

¹³⁸ **Estamos perto do juiz robô.** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2022-mai-11/salomao-tauk-estamos-perto-juiz-robo>. Acesso em: 18 mai., 2022.

possui o Judi Chatbot, que fornece orientação ao cidadão para entrada de ações relacionadas ao Juizado Especial Cível; e o Tribunal de Justiça do Distrito Federal (TJ-DF) possui o Amon, que faz o reconhecimento facial de quem ingressa no tribunal, a partir de fotografias, visando aumentar a segurança do fórum. Dentre estas ferramentas, a que exige mais acompanhamento ao longo de seu uso é a que realiza reconhecimento facial para fins de segurança, tendo em vista os relatos de efeitos discriminatórios em alguns casos, embora em aplicações diversas da presente.

O segundo grupo é composto por modelos computacionais que auxiliam na atividade-fim do Judiciário, ou seja, na prestação jurisdicional. A grande maioria dos modelos deste grupo destina-se à automação dos fluxos de movimentação do processo e das atividades executivas de auxílio aos juízes, por meio da execução de tarefas pré-determinadas. Já o terceiro grupo é composto por ferramentas que visam aumentar a segurança do fórum, como o Amon, que faz o reconhecimento facial de quem ingressa no tribunal a partir de fotografias.

Luiz Felipe Salomão cita diversas ferramentas utilizadas em tribunais brasileiros que auxiliam na prestação jurisdicional. O STJ utiliza o Athos para identificação e monitoramento de temas repetitivos e uma ferramenta que otimiza a identificação e indexação das peças processuais dos autos originários. O TRF-3 utiliza o Julia para localização de processos sobrestados, cujas decisões devam ser reformadas em função do julgamento do tema de repercussão geral ou recurso repetitivo. O TRF-4 possui uma ferramenta que faz o agrupamento de apelações por similaridade de sentença. O TJ-AP utiliza o Tia para identificação de demandas repetitivas, assim como a ferramenta do TJ-BA. O TJ-AL utiliza o Hércules para triagem de petições em processos de execução fiscal.

Nos Tribunais de Justiça do Acre, do Rio de Janeiro e do Distrito Federal, há ferramentas que auxiliam os advogados na classificação correta das petições. Além disso, há outras ferramentas como o *Horus*, que digitaliza o acervo físico das Varas de Execução Fiscal e faz o reconhecimento ótico dos caracteres da peça processual para identificar os tipos de documento; o *Berna*, que analisa petições iniciais e verifica se há outros processos com pedidos semelhantes; e o *GPSMed*, que busca identificar, a partir da análise de conteúdo de petições iniciais, o tipo de demanda de processos de saúde pública.

O terceiro grupo é composto por modelos computacionais de inteligência artificial que dão suporte para a elaboração de minutas de sentença, votos ou decisões interlocutórias. O autor exemplifica neste grupo os modelos utilizados pelo STF, STJ e Tribunais Regionais do Trabalho da 8ª e da 9ª Regiões (TRT-8 e TRT-9), TRF1, Tribunal de Justiça do Espírito Santo (TJ-ES), Tribunal de Justiça do Paraíba (TJ-PB), Tribunal de Justiça do Mato Grosso do Sul

(TJ-MS), Tribunal de Justiça de Pernambuco (TJ-PE), Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJ-SC) e Tribunal Regional do Trabalho da 9ª Região (TRF-9). O autor adverte que modelos como os do segundo e terceiro grupos trazem vantagens e alguns pontos que merecem análise cautelosa, os quais serão tratados em outro momento.

Esclareça-se que a divisão entre os grupos foi feita apenas para facilitar a compreensão, mas não é estanque. Modelos computacionais para agrupamento de processos, incluídos no segundo grupo, podem auxiliar na elaboração de minutas de decisão se o agrupamento identificar, por exemplo, causas de prescrição.

E encerrando o autor apresenta o quarto grupo que é composto por iniciativas relacionadas a formas adequadas de resolução de conflitos, em que se usam informações de processos similares para auxiliar as partes na busca da melhor solução. O autor exemplifica neste grupo o Icia (Índice de Conciliabilidade por Inteligência Artificial), que estima a probabilidade de o processo ser conciliado no estágio em que se encontra, do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região (TRT-4), tarefa similar à desempenhada pelo Concilia JT, do Tribunal Regional do Trabalho da 12ª Região (TRF-12).

As tecnologias disruptivas já chegaram ao Judiciário brasileiro e impõem aos advogados uma diáspora legisperita diária. Já existem chatbots e o judiciário está no metaverso, conhecendo-se ou não, usando-se ou não, ele já é um fato! E árbitros robôs de inteligência artificial *machine learning* ajudariam na arbitragem brasileira?

Até este momento, muitas tecnologias apresentadas eram totalmente desconhecidas por você. E agora, você está se perguntando sobre a ética aplicada no uso delas e como essas máquinas preditivas, robôs e outras são construídas. Abordarei um pouco sobre o tema. Você já pensou que as tecnologias podem afetar o modo, o estilo e as condições de vida das pessoas?

2.3 Tecnologia disruptiva e imersiva: biodireito, noções de valor, ética aplicada ao algoritmos

O Biodireito vem sendo formatado ao longo de anos como ciência que estuda as questões que vislumbram a vida digna humana. Reconhece-se a disciplina na ética aplicada na biotecnologia nas áreas dos cuidados com o meio ambiente, com a saúde, na ponderação entre vida e morte e agora, ao que parece, na criação de algoritmos das Inteligências Artificiais.

Portanto, observa-se que as pessoas questionam, palpitam e tecem pareceres a favor e contra ao tema como um modismo sem, contudo, ter conhecimento sobre o alcance dessas tecnologias na vida humana e nos direitos fundamentais do cidadão. Tecnologias que você não

percebe que está usando no dia a dia, mas que teria alguma dificuldade de ficar sem elas: geladeira; máquina de lavar roupa; GPS; portas automáticas; computador; celular entre outras.

Ao mesmo tempo que são importantes, também podem interferir em direitos sem que a maioria se aperceba disso. O celular dá a sua localização mesmo que você não queira que alguém saiba onde você está. O computador, o uso do GPS e do celular captam seus dados e as plataformas de internet acabam sabendo mais de você do que você mesmo.

E muito embora não seja o foco da pesquisa, vale lembrar a quantidade de pessoas que estão ‘viciadas em celulares’, vídeos, redes sociais e outros meios tecnológicos. Afetando diretamente a vida e buscando o biodireito.

Mas o que são os dados pessoais e do que e de quem eles devem ser protegidos?

Para esta análise, lembra-se que o homem não é só razão (cientificista) e matéria, mas espírito (razão sensível) e matéria. Logo, a leitura não pode ser com conceitos puramente científicas, mas filosóficas e humanas.

Evidenciar, portanto, que haverá uma maior proteção aos dados pessoais se forem balizados os princípios da privacidade e intimidade postos na Declaração de Direitos Humanos - DUDH com o valor ético, pois eles são utilizados como base na criação dos algoritmos que dão existência ao aprendizado de máquinas – *machine learning*. Que criam as tecnologias é importantíssimo para pesquisa e para o cuidado das gerações futuras.

Neste sentido, abordando os princípios da privacidade e intimidade postos na Declaração de Direitos Humanos - DUDH e o valor ético aplicados aos algoritmos. Algor-Ética: “Os algoritmos devem incluir valores éticos e não apenas numéricos”. Paolo Benanti¹³⁹ “O Vaticano promoveu hoje a assinatura de um apelo conjunto com representantes da IBM, Microsoft e FAO (Nações Unidas) para pedir uma avaliação dos efeitos das tecnologias ligadas à inteligência artificial e os riscos que envolvem”.

A iniciativa foi organizada pela Academia Pontifícia para a Vida (APV), encerrando o workshop ‘O bom algoritmo? Inteligência artificial: ética, leis, saúde.’ Ao final do evento o Papa destacou que “o desenvolvimento ético dos algoritmos – a algor-ética – pode ser uma ponte para que esses princípios entrem concretamente nas tecnologias digitais, por meio de um diálogo interdisciplinar eficaz.”

Norberto Bobbio¹⁴⁰ em a *Era dos Direitos*, retrata a forma como para ele um estudioso da filosofia jurídica, de forma tardia passou a ser sensibilizado pelas previsões científicas dos

¹³⁹ **Ética nos algoritmos.** Disponível em: <https://agencia.ecclesia.pt/portal/tecnologia-vaticano-ibm-e-microsoft-unem-se-para-pedir-etica-nos-algoritmos/> Acesso em: 26 set. 2022.

¹⁴⁰ BOBIO, Norberto, 1909. **A Era dos Direitos.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

problemas ambientais. E aqui se vale dessa análise do Bobbio porque pensa-se em ambientes: jurídico, social e de máquina. “O século que agora chega ao fim já começou com a ideia do declínio”. Esta passagem está sob o título “Os direitos do homem hoje” que se inicia: “Em um dos meus escritos sobre os direitos do homem, eu havia exumado a ideia da história profética de Kant para indicar, com relação à importância que os direitos do homem assumiram no debate atual um “*sinal dos tempos*”. E continua, nesta passagem celebre:¹⁴¹

Os sinais dos tempos não são apenas faustos. Há muitos infaustos. Aliás, nunca se multiplicaram tanto os profetas de desventuras como hoje em dia: morte atômica, a segunda morte, como foi chamada a destruição progressiva e irrefreável das próprias condições de vida nessa terra, o niilismo moral ou a “inversão de todos os valores”. O século que agora chega ao fim já começou com a ideia do declínio, da decadência ou para usar uma metáfora célebre, do crepúsculo. Mas sempre se vai difundindo, sobretudo por sugestão de teorias físicas apenas ouvidas, o uso de uma palavra muito forte: catástrofe. Catástrofe atômica, catástrofe ecológica, catástrofe moral.

Acrescente-se nesta lista a catástrofe que incide na privacidade e intimidade dos cidadãos, infringindo princípios constitucionais, pelo uso impulsivo dos computadores na rede de internet. Neste sentido necessário citar um texto atualíssimo embora com vinte e seis anos, de Fritjof Capra¹⁴² “há soluções para os principais problemas de nosso tempo, algumas delas até mesmo simples. Mas requerem uma mudança radical em nossas percepções, no nosso pensamento e nos nossos valores.” E, continua o autor “o reconhecimento de que é necessária uma profunda mudança de percepção e de pensamento para garantir a nossa sobrevivência ainda não atingiu a maioria dos líderes das nossas corporações, nem os administradores e os professores das nossas grandes universidades.”

Neste contexto, é necessário observar alguns aspectos do valor de forma multidisciplinar.

Na percepção sociológica¹⁴³, existem valores epistêmicos e valores éticos. “Valores éticos seriam os expressos em verdades normativas como: ‘roubar é errado’; valores epistêmicos seriam valores que nos guiam na escolha entre hipóteses sobre a visão correta de mundo (coerência, simplicidade etc.)” Valores epistêmicos estariam entrelaçados com a observação objetiva.

¹⁴¹ Bis idem, p.202.

¹⁴² CAPRA Fritjof, **A teia da vida- uma compreensão científica dos sistemas vivos**. São Paulo, Editora Cultrix, 1997, p. 23

¹⁴³ FERREIRA, Carlos Roberto Bueno. **Ideas Valores**. Volumen 66, Número 163, 2017, pp. 261- 271

Na percepção de uso para as ciências jurídicas Robert Alexy¹⁴⁴ entende que a “diferença entre princípios e valores é reduzida, [...] Aquilo que, no modelo de valores, é *prima facie* o melhor é, no modelo de princípios, *prima facie* é devido; e aquilo que é, no modelo de valores, definitivamente o melhor é, no modelo de princípios, definitivamente devido.” Princípios e valores diferenciam-se, portanto, somente em virtude de seu caráter deontológico, no primeiro caso, e axiológico, no segundo.

Para enfrentar-se o “valor de uso” dos dados pessoais é necessário conhecer o que ensinou Karl Marx¹⁴⁵, em *O Capital*. Importante ainda observar que o espírito de seu “valor” não é meramente o moral tampouco o econômico, mas o de modificação da matéria. Aqui vale lembrar que a IA de *machine learning*, utilizam-se da rede mundial de dados para criarem conexões e compreensões, e continua Marx “todos os fenômenos do universo, sejam produzidos pela mão do homem ou pelas leis gerais da física, não nos dão a ideia da criação nova, mas somente de uma modificação da matéria.” Reunir e separar, [...]; é também uma reprodução de valor.”

E, acrescente-se a transformação dos dados pessoais em *algoritmos* que darão as instruções a programas de aprendizado de máquina e software de produtos que transformam esses dados em ‘diamantes lapidados’.

A imagem de um passado recente de que a privacidade e a intimidade eram limitadas à ‘propriedade’ de alguém, que seu uso afetaria as pessoas e os seus direitos fundamentais e, até mesmo os direitos humanos se transmuta em dever do Estado, pois como direito fundamental, é assegurado, nos termos da lei, o direito à proteção dos dados pessoais, inclusive nos meios digitais.¹⁴⁶ obriga uma maior proteção a esse direito em conjunto com a Lei Geral de Proteção de Dados como também está prevista no PL21/20 marco legal do uso da IA no Brasil.

A ética aplicada é um fenômeno da modernidade, nasceu com a ciência – saber e poder, que constrói, transforma e se encaminha ao domínio da existência humana. Na análise de Nedel¹⁴⁷ “um poder quase prometeico, acenando com sedutoras promessas de procriação sem riscos, de vida perfeita em termos de qualidade e extensão, de absoluto controle científico e tecnológico da existência humana individual e social.”

No entanto, a ilusão de que a filosofia aplicada poderá oferecer respostas para todos os desafios que se descortinam com a ciência da computação é afoito, pois carece de vontades

¹⁴⁴ ALEXY, Robert. **Teoria dos Direitos Fundamentais**. Tradução de Vergílio Afonso da Silva. Malheros 2009; 152.

¹⁴⁵ MARX, Karl . **O capital**- crítica da economia política, Disponível em:

<https://www.marxists.org/portugues/marx/1867/capital/livro1/cap01/02.htm#r2>. Acesso em: 14 jun., 2019.

¹⁴⁶ Art. 5º, inciso LXXIX, em virtude da promulgação da Emenda Constitucional nº 115/2022

¹⁴⁷ NEDEL, José. **Ética Aplicada**. São Leopoldo. Unisinos, 2004: 16.

humanas e valores éticos que ainda, para sociedade, é desconhecido, muito embora é fato que a ciência tecnológica deve progredir, o criador da tecnologia deverá seguir um código de conduta¹⁴⁸ devendo observar o respeito aos direitos fundamentais em especial a dignidade humana, e ter uma gestão baseada em risco, considerando riscos concretos sempre em comparação com potenciais benefícios sociais.

Conforme esclarece o Didática Tech¹⁴⁹, “na ciência da computação e na matemática podemos entender um *‘algoritmo’* como sendo uma sequência de ações que devem ser executadas para que determinado problema seja resolvido. Os algoritmos de *machine learning* seguem esta mesma lógica. Vamos iniciar prestando atenção no nome “*machine learning*”, ou seja, uma máquina que aprende. “O ato de aprender significa que o computador não receberá uma lista de instruções do que fazer em cada situação, ele receberá apenas algumas informações iniciais e terá que aprender o restante por conta própria.”

Assim, como os seres humanos as máquinas aprendem por tentativa e erro, e, quase sempre se aprende o que alguém ensina, e este é o processo inicial do algoritmo, receber a instrução de alguém, de seu criador, a partir de dados que o programador escolheu, levando em consideração seus valores morais.

Fritjof Capra¹⁵⁰ afirma, ainda, que, “os modelos que os cientistas observam na natureza estão intimamente relacionados com os modelos de sua mente - com seus conceitos, pensamentos e valores,” sendo assim, importante a sociedade ficar atenta pois, “os resultados científicos que eles obtêm e as classificações tecnológicas que investigam serão condicionados por uma estrutura mental” [...]. “Portanto, os cientistas são responsáveis por suas pesquisas, intelectual e moralmente.”

Os *algoritmos* estão presentes em muitos objetos da vida cotidiana desde a década de cinquenta do século XX, formando a base matemática dos computadores, mas são estranhos a maioria das pessoas. Conhecer o que é o algoritmo, sua estrutura e funcionamento é função da matemática. Mas, não é por isso, que não se deve alertar a sua funcionalidade, finalidade, propósito, já que “essas transformações ‘precisam ser avaliadas’, no sentido onde, eles exigem que nos situemos em relação a eles.”¹⁵¹

¹⁴⁸ BRASIL. Art. 4º, inciso VII do PL 21/20- “o estímulo a autoregulação, mediante adoção de códigos de conduta e de guias de boas práticas, observados os princípios no art. 5º desta Lei, e as boas práticas globais;”

¹⁴⁹ **Algoritmo**- Disponível em: <https://didatica.tech/curso-de-machine-learning-online-com-python/> Acesso em: 17 jun., 2021.

¹⁵⁰ CAPRA, Fritjof. **O ponto de mutação**. São Paulo, Cultrix, 2006, p. 84

¹⁵¹ GROSMAN, Jeremy- **Perspectivas sobre normatividades algorítmicas**: engenheiros, objetos, atividades. Disponível em: <https://philpapers.org/rec/REIPOA>. Acesso em: 28 jun., 2021.

A tecnologia empregada na Revolução Industrial que desde meados do Século XIX convive com o ser humano, que se adapta até hoje a sua presença, já que mutante, agora não só lhe suprime a força de trabalho, mas a força de sua racionalidade. Sim, a tecnologia que cria os algoritmos cria a partir de impressões e expressões humanas, criando as IA.

Os problemas do dia a dia que dependiam de tempo, deslocamento, e um pensar antes do agir, se automatizaram de tal maneira que basta um *click* no aplicativo x para o serviço desejado estar a sua disposição. E esse conforto exige cada vez mais permissão e interação com a rede mundial de computadores, por meio da internet que já é parte integrante das famílias mundo a fora e inclusive já é considerada pela ONU como um direito humano e que, desconectar a população da *web*(rede) viola este direito.¹⁵²

Assim, considerando que o uso da internet -direito humano-, já é parte integrante do dia a dia da pessoa, e que a discussão é para analisar o uso de dados pelas empresas que adquirem eles revertendo-os em sistemas de inteligência artificial, necessário, valendo-se de a multidisciplinaridade, lembrar alguns conceitos para alcançar a *algor-ética*.

2.3.1 Ética, IA e Direito

Moral se estabelece no desenvolvimento da pessoa, pelo tempo, por meio dos costumes, hábitos. A palavra ou termo moral tem origem no latim (*morale*) e é relativo a costumes. É o conjunto de regras de conduta consideradas como válidas, quer de modo absoluto para qualquer tempo ou lugar, quer para grupo ou pessoa determinada.

“A ética diz, justamente, à razão de agir e o modo de agir”, e dessa percepção, Santos & Becker¹⁵³ concordam que, “contudo, como ninguém nasce ético, todos precisam aprender pela educação. [...], como gama de valores que são ensinados e apreendidos ao longo da vida [...]. É somente neste percurso que nos tornamos ético.”

Segundo Habermas¹⁵⁴, a “moralização da natureza humana”, logo a autocompreensão ética da espécie surge de uma situação de conflito relacionado com a ação: “é um fenômeno interpessoal, comunitário ou social”. Diz, Habermas, que nasce a moralização no sentido da autoafirmação de uma autocompreensão ética da espécie, da qual depende o fato de ainda

¹⁵² ONU afirma que acesso à internet é um direito humano. Relatório pede que países não bloqueiem o acesso à rede. 'Acesso deve ser mantido mesmo em manifestações', diz comunicado. Disponível em: <http://g1.globo.com/tecnologia/noticia/2011/06/onu-afirma-que-acesso-internet-e-um-direito-humano.html#:~:text=A%20Organiza%C3%A7%C3%A3o%20das%20Na%C3%A7%C3%B5es%20Unidas,da%20web%20viola%20esta%20pol%C3%ADtica>. Acesso em: 19 dez., 2020.

¹⁵³ SANTOS & BEKER. **Entre o homem e a natureza**. Porto Alegre. Redes Editora, 2012: 36

¹⁵⁴ HABERMAS, Jürgen. **O Futuro da Natureza Humana**. São Paulo. Martins Fontes: 2004:36.

continuarmos a nos compreender como únicos atores de nossa história de vida e podermos nos reconhecer mutuamente como pessoas que agem com autonomia.

Especialistas em filosofia do direito, como Kelsen e Habermas, vêm se dedicando a elucidação da relação entre direito e moral, porque, na realidade, é um tema em que a filosofia jurídica encontra posições favoráveis e contrárias; alguns têm teses de vinculação e outros de separação do direito e da moral. Em *Filosofia da Vida*, Durant¹⁵⁵ ressalta que moral, na etimologia e na história, é termo derivado de costumes (*mores*); e na sua origem, moralidade significa adesão aos costumes considerados essenciais à saúde e à preservação da sociedade.

Ora, sendo assim, o termo ‘ética’ não pode ser confundido com ‘moral’ como se observa em muitos textos e no cotidiano. Diferem desde a etimologia. Ética vem do latim *ethiké* e segundo a filosofia tem-se como estudo dos juízos de apreciação referentes à conduta humana suscetível de qualificação do ponto de vista do bem e do mal, seja relativamente a determinada sociedade, seja de modo absoluto. Para Fernandes¹⁵⁶, “há, no entanto, duas tradições de distinção entre ética e moral: i) a Ética é uma reflexão sobre os fundamentos da Moral (ou seja, é uma espécie de metamoral); ii) a Moral é universal e a Ética é particular.”

Ao longo dos tempos, a transformação da humanidade passou da moral agrícola à moral industrial no que chamou-se de revolução industrial que trouxe a modernidade a industrialização do conhecimento, da tecnologia e da biotecnologia. A necessidade dos povos de construir uma moral única em relação ao ambiente máquinas, porque todo o desenvolvimento agregado ao agir do homem sem ética, resulta em temor às gerações futuras.

Neste sentido, conforme Guazelli¹⁵⁷, “o uso ético da razão prática faz apelo a valores, mas não os questiona: herda-os do mundo social no qual a razão está integrada e os utiliza para reproduzir este mesmo mundo.” A diferença vital entre este uso da razão prática para o bem ou para o mal e o uso moral é que este último parte do questionamento e pressupõe sempre a transformação, e esta transformação é uma questão moral.

A teoria positivista do direito não admite a vinculação conceitual de moral ao direito, ou seja, não se inclui nenhum elemento de moral no direito positivo. Hans Kelsen¹⁵⁸, vem se dedicando a elucidação da relação entre direito e moral e argumenta “se se está diante de um determinado Direito Positivo, deve-se dizer que este pode ser um direito moral ou imoral. É certo que se prefere o Direito moral ao imoral, porém, há de se reconhecer que ambos são

¹⁵⁵ DURANT, Will. **Filosofia da Vida**. Editora Nacional, 1965 :92.

¹⁵⁶ FERNANDES, J. P. **Ética e Cidadania o desafio dos novos valores**. Porto, 2005: 55

¹⁵⁷ GUAZZELLI, I. (s.d.). **A Especificidade do Fato Moral em Habermas - O uso moral da razão prática**. 1979: 79.

¹⁵⁸ KELSEN, H. **Teoria Pura do Direito**. São Paulo: Martins Fontes, 1976:79.

vinculativos da conduta.” Kelsen quer expurgar do interior da teoria jurídica a preocupação com o que é justo e o que é injusto. Como não se está tratando de moral como sinônimo de justo ou injusto, se adere e se argumentará dando enfoque a teoria da vinculação de direito e moral.

E o direito avança, tal qual caminha a humanidade e, “com efeito, até a Segunda Grande Guerra Mundial, a teoria jurídica vivia sob a influência do Estado Legislativo de Direito, onde a Lei e o Princípio da Legalidade eram as únicas fontes de legitimação do Direito.” E a humanidade, continuou avançando e a visão de mundo e de norma rígida, foi abrandada pelo “‘*neoconstitucionalismo*’, que representa o constitucionalismo atual, contemporâneo, que emergiu como uma reação às atrocidades cometidas na segunda guerra mundial, e tem ensejado um conjunto de transformações [...], fundado na dignidade da pessoa humana.”¹⁵⁹

As diversas concepções neoconstitucionalistas convergem para o entendimento de que o princípio constitucional da dignidade da pessoa humana é o centro gravitacional de todo o ordenamento jurídico brasileiro, e sendo, o “direito um constructo axiológico e teleológico, que impõe a compreensão e aplicação de princípios jurídicos, especialmente aqueles de natureza constitucional, de modo a potencializar a realização da justiça”¹⁶⁰, deve assegurar que todo ser humano é igual, independente de suas diferenças.

O neoconstitucionalismo filia-se a teoria da vinculação do direito e moral, e Vasques¹⁶¹ cita Robert Alexy, quando afirma:

Assim, meu argumento para uma conexão conceitual necessária entre direito e moralidade está encerrado. A base é formada pela reivindicação de correção. Esta tem apenas um caráter definidor para o sistema jurídico como um todo, além do fato de que seu caráter qualificador se torna evidente se o sistema jurídico for visto como um sistema processual, do ponto de vista de um participante. A explicação dessa afirmação no quadro da teoria do discurso deixa claro que o direito tem uma dimensão ideal conceitualmente necessária que conecta o direito com uma moral procedimental universalista. (Tradução livre)

Ora, o procedimento universal para alertar a humanidade com relação ao respeito a sua intimidade e sua privacidade surgiu com as Declarações de Direitos Humanos no art 12 da DUDH e por serem princípios universais, ou seja, um ditame de moral universal, foi recepcionado pela carta constitucional brasileira. E se não houvesse sido recepcionada tal moral

¹⁵⁹ CUNHA JUNIOR, Dirley da. **Curso de Direito Constitucional** – Editora Juspodivm. Salvador/BA. 2020, p.39-40.

¹⁶⁰ SOARES, Ricardo Mauricio Freire. **O Princípio Constitucional Da Dignidade Da Pessoa Humana: em busca do direito justo**. Edição do Kindle, posição 296.

¹⁶¹ VÁZQUEZ, R. **Derecho y moral ensayos sobre un debate contemporáneo** (Vol. Primera edición). Barcelona: Gedisa Editorial.1998

em nossa constituição, seguindo o mesmo pensamento de Alexy, estaríamos frente a um defeito convencional, porque uma convenção amplamente aceita haveria sido violada.

Ressalta Cunha Junior¹⁶²,

É o reconhecimento da força normativa dos princípios, situação que tem propiciado a reaproximação entre o Direito e a Ética, o Direito e a Moral, o Direito e a Justiça e demais valores substantivos, a revelar a importância do homem e a sua ascendência a filtro axiológico de todo o sistema político e jurídico, com a conseqüente proteção dos direitos fundamentais e da dignidade da pessoa humana.

Assim, por não ter cunho de justo ou injusto, bem ou mal, a moral recepcionada na Constituição Federal brasileira ultrapassa a ideia de moral dos cidadãos, de um Estado, de moral política ou de alguns povos. Sim, esta moral ultrapassa fronteiras por ser uma moral universalista, holística, onde a preocupação com o todo com o Ser e premente, e se encontra na razão direta da ética, do consumismo controlado, da educação, da saúde, da dignidade da pessoa, da cidadania.

A ética prática também conhecida como aplicada é nova no meio filosófico, nasceu com o movimento filosófico e cultural mais global, orientado e sensibilizado pelos problemas morais concretos aos quais – a ética acadêmica parecia não prestar atenção. Assim, tem-se hoje ética dos negócios e das profissões; ética do ambiente; ética para animais não humanos; e bioética e ética para os algoritmos, que interferem diretamente na vida humana.

Bioética é um neologismo obtido da junção de duas palavras ‘bio’ (do latim, *bios*, significando vida) e ‘ética’ (do latim, *ethike*, significando ética). O termo ‘bioética’ surgiu pela primeira vez como título de um famoso livro do oncologista americano Van Rensselaer Potter em 1971, e com tal termo ele pretendia indicar uma nova ciência de cunho biológico, com a finalidade de compreender os valores fundamentais à sobrevivência da espécie humana e na melhoria da qualidade de vida. Os estudiosos, adotaram esse termo para indicar não uma nova ciência, mas, naquele particular setor da ética aplicada que se interessa pelas questões que com as novas tecnologias em pesquisa biomédica e de cuidado da saúde.

Tem sentido moral, a alma do termo solidariedade, que vincula o indivíduo à vida, aos interesses e às responsabilidades, pois, “compromisso pelo qual as pessoas se obrigam umas às outras e cada uma delas a todas”¹⁶³, ou da própria humanidade. Enfoca a relação de responsabilidade entre pessoas unidas por interesses comuns, de maneira que cada elemento do grupo se sinta na obrigação moral de apoiar uns aos outros. Na contramão, o desejo

¹⁶² Ibid 151 CUNHA pp.75- 96.

¹⁶³ Oxford Languages

desmesurado dos tempos modernos é individualista e capitalista – comercial, industrial e financeiro, e, não combina com solidariedade.

A ética aplicada às IA já é tema de muitas conferências mundo a fora, Canadá, EUA, União Europeia. Shohini Kondu conta que “o parlamento europeu tem feito discussões interessantes sobre a temática de ética no contexto da IA. Em um texto de 2019, há o reconhecimento da importância das diretrizes éticas e os impactos gerados pelas tecnologias de IA na sociedade europeia”. Continua o autor: “se reforça a ideia motriz da união europeia em fazer uma abordagem da IA por uma visão antropocêntrica. É a partir disso, a construção de princípios e orientações, [...] princípios éticos para máquinas com algum status moral.”¹⁶⁴

Informa ainda que nos Estados Unidos, percebe-se, também uma série de iniciativas marcadamente em sistema *self-regulation*, reproduziram uma série de recomendações no sentido de melhores práticas reunindo *Amazon, Facebook, Google, IBM, Microsoft*, entre outros atores no desenvolvimento tecnológico, aplicação e monitoramento de impactos da IA.

No Brasil, o PL 21/20 que implantará o marco legal da inteligência artificial estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial, e, também por uma visão antropocêntrica, que ressalta o ser humano como figura importante da história e com inteligência a desenvolver inteligências artificiais.

E a inteligência artificial vem sendo a cada dia mais utilizada, desde um processo de compostagem¹⁶⁵ a cirurgias cardíacas¹⁶⁶, o que demonstra que o uso de IA está em todos os setores em busca de resultados mais amplos, sustentáveis e eficazes as necessidades humanas.

Toda a evolução de uso das IA, dependem dos dados, captados quando de suas ações frente aos computadores ou *smartphones*, seus gostos, seus *likes* ou seus comentários e inclusive seus *emojis*. Os dados pessoais, na rede mundial, são lapidados, selecionados. Para Shoshana Zuboff, “os processos extrativos que tornam a *big data* possível normalmente ocorrem na ausência de diálogo ou de consentimento, apesar de indicarem tantos fatos quanto subjetividades devidas individuais.”¹⁶⁷

¹⁶⁴ KONDU, Shohini. **Referencias para uma discussão sobre ética na IA e direito**. In HARTMANN PEIXOTO, Fabiano (org.). **Inteligência artificial e direito: convergência ética e estratégias**. Curitiba: Alteridade Editora, 2020, p.46.

¹⁶⁵Fulya Aydm Temel, Ozge Cagcag Yolcu, Nurdan Gamze Turan, **Artificial intelligence and machine learning approaches in composting process: A review**, Bioresource Technology, Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128539>. Acesso em: 14 jan., 2023.

¹⁶⁶ Lin, YY., Guo, WY., Lu, CF. **e outros Aplicação de inteligência artificial à radiocirurgia estereotáxica para lesões intracranianas: detecção, segmentação e previsão de resultados**. *J Neurooncol* (2023). Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s11060-022-04234-x>. Acesso em: 17 jan., 2023.

¹⁶⁷ZUBOFF, Shoshana. **Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização d informação**. In BRUNO, Fernanda (org). **Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem**. São Paulo. Boitempo, 2018, pp.18-34.

Com tantas aplicações na vida humana e a partir de dados humanos precisa-se observar que a bioética – ética de lidar com a vida, é adequada a análise de criação de sistemas de IA que sejam a memória dos robôs que interagem com a vida humana.

A bioética surge como preocupação de moralizar o estudo que a ética pura dos antigos filósofos sequer cogitou. As descobertas de novas tecnologias, a cada dia expõem mais o ser humano a apreensão de seus dados. Tanto na área de saúde onde diversas Startups surgem oferecendo serviços médicos e de análise de exames, como manipulação dos dados pessoais do indivíduo para controle de pandemias entre outros.

Esses fatos exigem um estudo sistemático da conduta humana, que vem mudando e transformando o sistema social que interage simultaneamente com o sistema de máquinas e com o sistema jurídico. Neste sentido, Pessini¹⁶⁸ relata “como a ciência e a técnica são eminentemente inventivas e criam um novo mundo, assim a ética precisa inventar-se, isto é, descobrir-se sempre de novo”. Mas, além da ética biomédica, para a qual foi adaptado o termo, a definição hoje é ligeiramente modificada, pois vai além da compreensão da ética biomédica para alcançar e compreender questões morais ligadas à área da saúde pública, da saúde ambiental, da ética ao tratar com as populações originárias e minorias, aos animais, e, ainda a ética na criação dos algoritmos, direcionando-se a uma bioética global.

O desenvolvimento tecnológico e científico, em especial aqueles que tratam de pesquisas biológicas, do uso de dados humanos, para a evolução de ‘inteligência’ de máquinas, com infinitas e indescritíveis evoluções, como todo novo desestabilizam, pois muitas vezes incompreensível, e, portanto, acarretam conflitos individuais e coletivos. E para solucionar tais conflitos o Direito já é chamado a manifestar-se.

Tem-se o biodireito ramo do direito que trata da teoria da legislação relativa às normas reguladoras da conduta humana face aos avanços científicos e tecnológicos. Ainda, o biodireito é o ramo do Direito Público que se associa à bioética, estudando as relações jurídicas entre o direito e os avanços tecnológicos conectados à medicina e à biotecnologia; peculiaridades relacionadas ao corpo, à dignidade da pessoa humana.

Por que ramo do direito público? Porque defende as instâncias ligadas a princípios e interesses ou utilidades imediatas da comunidade. O biodireito então é um instituto que vem se formando a partir dos conhecimentos e princípios já determinados nas áreas de atuação da bioética, Direito Civil, Direito Penal, Direito Ambiental (ambiente de máquina) e Direito Constitucional.

¹⁶⁸ PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. de P. **Problemas atuais de Bioética**. São Paulo: Edições Loyola, 2000, p 88.

Analisar os dados pessoais como dados da vida, ultrapassa as fronteiras do Direito Civil e alcança sem sombra de dúvida resguardo no biodireito.

Para melhor compreensão do tópico a seguir importante lembrar o conceito dado a tecnologias disruptivas pois - trata-se de recursos e soluções tecnológicas que revolucionam e aprimoram ferramentas de forma significativa, bem como produtos e serviços que antes não existiam. A narrativa encontrou respaldo na análise literária sobre o tema.

2.4 Desconhecido mundo novo das tecnologias disruptivas – dignidade, humanidade e direito digital

Admirável Mundo Novo é um romance escrito por Aldous Huxley e publicado em 1932. A história se passa em Londres, no ano 2540, um romance de ficção futurista que apresenta uma sociedade em que não existe família, que as pessoas são produzidas em laboratórios conforme o desejo da casta que lhe encomendou. Muitas das previsões de Huxley vieram a ser confirmadas anos mais tarde, como a tecnologia reprodutiva, as supostas técnicas de aprendizado durante o sono e a manipulação pelo condicionamento psicológico. O texto não é somente um hábil exercício de futurismo ou de ficção científica, mas um olhar acerca do autoritarismo científico no mundo desde que o livro foi publicado, em 1932, e que continua a nos assombrar.

Aldous Huxley¹⁶⁹ apresenta sua obra literária deixando clara sua posição frente à evolução. Para ele “é somente por meio das ciências da vida que se pode mudar radicalmente a qualidade desta. As ciências da matéria podem ser aplicadas de tal modo que destruam a vida ou a tornem irreversivelmente complexa e desconfortável”. Alerta que sua obra é projetada na visão de mundo para seiscentos anos no futuro, onde o mundo seria melhor pelas transformações e engenharias genéticas, com melhorias genéticas, porque para ele o emprego da ciência aplicada deve “produzir uma raça de indivíduos livres” e não, ter como fim “a que os seres humanos deverão servir de meios” e, provoca o leitor a perceber o futuro a partir de suas escolhas científicas e as formas de governo a serem instituídas após as escolhas científicas ou “diversos totalitarismos nacionais militarizados [...] ou então um totalitarismo supranacional suscitado pelo caos social resultante do progresso tecnológico”.

Jürgen Habermas, em *O Futuro da Natureza Humana*, em contradição a Aldous, anuncia um certo tipo de autoritarismo científico, em que os pais teriam o poder de escolha

¹⁶⁹ HUXLEY, Aldous (1894-1963) **Admirável mundo novo**; tradução Lino Vallandro, Vidal Serrano. São Paulo: Globo., 2014.

tanto dos aspectos físicos quanto dos aspectos emocionais, artísticos e de habilidades de seus filhos, já que a ciência tem a posse dos dados genéticos. E infere, ao final, “caso um homem interviesse segundo suas próprias preferências na combinação aleatória das sequências cromossômicas paternas, [...] Será que a primeira pessoa, que determina outra conforme suas próprias preferências em sua essência natural, também não destruiria aquelas liberdades iguais, existentes entre os iguais por nascimento, a fim de garantir sua diferença?”¹⁷⁰

Isaac Asimov, que viveu de 1920 a 1992, foi um escritor norte-americano, considerado um dos mais importantes escritores de ficção científica do século XX. Autor do livro *Eu Robô* (1950), estabeleceu o que ficou conhecido como as “Três Leis da Robótica”, frequentemente citadas quando se pensa nas questões éticas que envolvem a inteligência artificial. É bastante interessante perceber que, apesar de terem sido criadas como parte da narrativa ficcional de suas obras, muitos acabam se apoiando nas diretrizes do autor em suas reflexões sobre o possível domínio das máquinas.

Primeira Lei – “um robô não pode ferir um ser humano ou, por omissão, permitir que um humano seja ferido”.

Segunda Lei – “um robô deve obedecer às ordens dadas a ele por seres humanos, exceto quando tais ordens entram em conflito com a Primeira Lei”.

Terceira Lei – “um robô deve proteger a sua própria existência, contanto que tal proteção não entre em conflito com a Primeira ou a Segunda Lei”.¹⁷¹

Nos dias atuais, o autoritarismo científico começa a se apresentar com outra faceta, a digital, no ciberespaço os dados pessoais são diamantes a serem lapidados pelas IA que compilando eles oferece serviços e produtos que você demonstrou interesse e, essa é uma realidade é presente e futura, e a humanidade, parece que veem adaptando-se rapidamente, por satisfação no uso.

O ciberespaço ou a intersecção massiva de vários computadores – o que se chama de internet, já foi proclamada pela ONU como um direito humano. Em maio de 2011, reuniu-se o Conselho de Direitos Humanos - CDH, na décima sétima sessão que tem como objetivo a promoção e proteção de todos os direitos humanos e dessa reunião surge um relatório que destaca por Frank La Rue¹⁷², a “natureza transformadora da internet não apenas para permitir que os indivíduos exerçam seu direito à liberdade de opinião e expressão, mas também um gama

¹⁷⁰ HABERMAS, Jürgen. **O Futuro da Natureza Humana: a caminho de uma eugenia liberal?** São Paulo: Martins Fontes, 2004, p.154.

¹⁷¹ **A era do robô sapiens: a inteligência artificial vai dominar a terra.** Disponível em: <https://canaltech.com.br/entretenimento/a-era-do-robot-sapiens-o-dia-em-que-a-inteligencia-artificial-dominar-a-terra-72905/>. Acesso em: 10 jan., 2023.

¹⁷² **Relatório do Conselho dos direitos humanos.** Disponível em: https://www2.ohchr.org/english/bodies/hrcouncil/docs/17session/A.HRC.17.27_en.pdf. Acesso em 10 jan., 2022.

de outros direitos humanos e para promover o progresso da sociedade.”

Deixando claro que a criação da Internet revolucionou os meios de comunicação, trazendo a possibilidade de interação de conteúdos em tempo real e para tanto a CDH conclui que a internet está inserida e garantida pelo Artigo 19 da Declaração Universal dos Direitos Humanos e do Pacto Internacional sobre Direitos Civis e Políticos, que estabelecem em linhas gerais princípios sobre o direito à liberdade de opinião e expressão, inclui-se a internet.

Na medida em que avançam as tecnologias digitais, a sociedade digitalmente envolvida necessita do olhar do direito especializado que, como direito digital, vem se forjando nessa última década. E, neste sentido, observando o crescimento do uso de mídias sociais pela sociedade brasileira o Senado Federal aprovou a PEC 17/19, que eleva a proteção de dados pessoais a direitos fundamentais, inclusive nos meios digitais, fixando a competência privativa da União para legislar sobre a matéria.

Fortalecido o direito digital trará uma visão mais clara sobre cuidados dos dados pessoais, sua governança e tratamento. E essa nova área do direito, será tão útil quanto tão necessária para essa sociedade que cada vez mais se comunica por meios digitais.

O sociólogo Jair de Souza Ramos¹⁷³ descreve a humanidade com a necessidade de construir vias de comunicação enunciando que no século XVII as vias de comunicação eram as estradas, no século seguinte a via de comunicação passa a ser o telégrafo.¹⁷⁴No início do século XX surge o *fax*¹⁷⁵ e na metade do século XX o correio eletrônico e a internet que encurtaram as distâncias. Mas, essa facilidade, essa força informativa só é dada aquela parcela da população que tem condições financeiras para obter a máquina e a internet, embora o direito seja humano, logo de todos os seres humanos.

E tem-se ainda um outro ponto a ser observado, até pouco tempo, a grande parcela da população que está no ciberespaço vivia na total ignorância sobre os “benefícios e malefícios do uso da internet”, pois desconheciam, por exemplo, que o uso contínuo das máquinas-computadores, *smartphones*, *tablets*, gera uma quantidade de dados pessoais que são captados e que, por meio desses dados gerados e armazenados na nuvem -*cloud*, os serviços digitais lhes são prestados, por meio de algoritmos inteligentes. Como dito anteriormente, no recorte dos

¹⁷³ RAMOS, Jair de Souza - **Subjetivação e Poder No Ciberespaço. Da experimentação à convergência identitária na era das redes sociais.** Revista de Antropologia – VIVÊNCIA, n. 45|2015|p. 57-76. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/vivencia>. Acesso em Set/20

¹⁷⁴ Telégrafo: sistema de comunicação por longas distâncias, usando um código, eventualmente se desdobrando em uma rede, acessando vários lugares ao mesmo tempo, palavra que significa, aproximadamente, “sinais à distância” Schulz, Peter. Quem inventou o telégrafo? <https://www.unicamp.br/unicamp/ju/artigos/peter-schulz/quem-inventou-o-telegrafo-esquerda-direita-direita-direita-esquerda-direita> Acesso Out/2020

¹⁷⁵ Fac.- símile: A ideia de transmitir e reproduzir documentos a longa distância foi patenteada por Alexander Bain em 1843. Da união da ideia de Bain com aparelho telefônico criado por Alexander Graham Bell, o primeiro protótipo do fac-símile, mais conhecido como **fax**, foi criado nos Laboratórios Bell em 1926. Google.com.br

dados está-se ofertando dados sensíveis sem nenhum esclarecimento ao consentimento verdadeiro, criando cada vez mais facilidade a instrumentalidade das inteligências artificiais que criam vias de informação entre outras.

Boaventura Santos acentua: as “ideias claras e simples a partir das quais se pode ascender a um conhecimento mais profundo e rigoroso da natureza. Essas ideias são as ideias matemáticas.” E conclui que a matemática “fornece à ciência moderna, não só o instrumento privilegiado de análise, como também a lógica da investigação, como ainda o modelo de representação da própria estrutura da matéria”¹⁷⁶, por óbvio a grande maioria da sociedade não tem profundo conhecimento matemático, e quiçá discernimento de todos benefícios e malefícios causados pelo uso de tecnologia digitais, o que de alguma forma afeta diretamente as relações humanas.

A dignidade é uma construção humana, se concretiza pelos atos de vontade e necessidade humana e, essa é a percepção trazida por Ricardo Maurício¹⁷⁷, “a dignidade da pessoa humana é um constructo cultural fluido e multiforme, que exprime e sintetiza, em cada tempo e espaço, o mosaico dos direitos humanos fundamentais, num processo expansivo e inexaurível de realização daqueles valores da convivência humana que melhor impedem o aviltamento e a instrumentalização do ser humano.” Quais os valores que a ‘socialdigitalidade’ vem construindo?

Neste mundo novo tecnológico já citou-se os robôs sapiens, que são robôs inteligentes que não só aprendem a partir de dados novos, mas tem habilidades físicas e motoras melhor que humanos. Serão esses parceiros de tarefas dos humanos, ou serão eles que farão as tarefas para os humanos ou pelos humanos.

Anat Ringel Raveh, falando da evolução do Homo sapiens ao Robô sapiens argumenta que hoje em dia, as máquinas artificialmente inteligentes podem imitar com sucesso um número crescente de características humanas, como a linguagem humana natural e padrões de pensamento.

No passado os autômatos nos entretinham principalmente porque imitavam o comportamento humano de uma maneira imprecisa e ridícula que revelava o fato de que era um truque, as máquinas artificialmente inteligentes hoje podem imitar com sucesso um número crescente de características humanas, como a linguagem humana natural e padrões de pensamento; que essa distinção primordial entre seres humanos e tecnologia é mais nebulosa do que nunca, principalmente cria medo.¹⁷⁸

¹⁷⁶ SANTOS, Boaventura de Sousa. **Um discurso sobre as ciências**. São Paulo: Cortez, 2008.

¹⁷⁷ MAURICIO, Ricardo Freire Soares. **O Princípio Constitucional Da Dignidade Da Pessoa Humana**. Edição do Kindle. Posição 2737.

¹⁷⁸ RAVEH, Anat Ringel e BOAZ, Tamir. **Do Homo Sapiens ao Robô Sapiens: a evolução da inteligência**. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2078-2489/10/1/2>. Acesso em: 12 jan., 2023.

Ao mesmo tempo, a autora estabelece que em relação a capacidade cognitiva dessas máquinas “ao usar esses recursos, a inteligência artificial pode aumentar nossas habilidades analíticas e de tomada de decisão, fornecendo as informações certas no momento certo. Mas também pode aumentar a criatividade.” Em 2018, diziam “eles têm pouco do senso comum que é a essência da experiência e emoção humanas. [...] lutam para operar sem uma metodologia pré-definida. Eles são muito mais literais do que as pessoas e pobres em captar pistas sociais ou emocionais”. Hoje, o que dizer da *Alexa*, auxiliando um menino a fazer os deveres de casa, escondendo de sua mãe que está pedindo ajuda a IA, perguntando a ela as questões a serem feitas em baixo tom de voz e ela respondendo em murmúrio, como se entendesse a situação¹⁷⁹.

E o *Loona*¹⁸⁰, um robô *pet* capaz de reconhecer sentimentos humanos e demonstrar mais de setecentos tipos de emoções.

A vista disso, Jennifer Robertson confirma que, muito à frente, está o Japão, que “responde por quase 52% da participação mundial de robôs operacionais e lidera o mundo pós-industrial no desenvolvimento de robôs humanóides projetados e comercializados especificamente para aprimorar e aumentar a sociedade humana”¹⁸¹, informa ainda a existência de um projeto governamental que pretende, por meio de robôs, melhorar as famílias japonesas.

Inovação 25, o projeto visionário do primeiro-ministro Abe para refazer a sociedade japonesa até 2025, com o objetivo de reverter o declínio da taxa de natalidade e acomodar a população que envelhece rapidamente, enfatiza o papel central que os robôs domésticos desempenharão na estabilização de instituições essenciais, como a família. Além de explorar a lógica cultural por trás do desenvolvimento de robôs humanóides autônomos, inteligentes e evolutivos, argumento que novas tecnologias bio e robóticas estão sendo implantadas para reificar valores antigos ou “tradicionais”, como a família patriarcal estendida e o conservadorismo sociopolítico.¹⁸²

Para o Ocidente, parece inaceitável, mas, interessante, o que alerta Marco Aurélio de Castro Júnio em relação a esse novo ser “qualquer menção a possibilidade de robôs ou qualquer máquina vir a ter semelhança, que não a meramente física com o homem, causa, imediatamente e via de regra, reações muitas vezes fervorosas”¹⁸³, porque segundo o autor, por uma questão

¹⁷⁹ Vídeo do Tik Tok. Disponível em:

<https://www.tiktok.com/@otarianocontou2.0/video/7167105971876105477>. Acesso em: 20 jun., 2023.

¹⁸⁰ **Loona robô pet**. Ler mais em <https://olhardigital.com.br/2023/01/06/reviews/loona-e-um-pet-roboto-autonomo-com-corpo-e-olhos-tao-emotivos-quanto-o-gatinho-do-shrek/>. Acesso em: 21 jan., 2023.

¹⁸¹ Robertson, Jennifer. **Robo Sapiens Japonicus: robôs humanóides e a família pós-humana**. Taylor & Francis online. Disponível em : <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14672710701527378>. Acesso em: 14 jan., 2023.

¹⁸² Id.

¹⁸³ CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. **Direito Robótico: personalidade jurídica do robô**. Salvador, [s.l.], 2019, p.190.

religiosa, se abomina “qualquer tentativa de criar um ente assemelhado ao homem” pois estaria “a brincar com Deus.”¹⁸⁴ Mas o autor como defensor do direito robótico e que considera o robô um ser vivo, afirma que não se pode nem deve ser encarada a tal empreitada, “a uma, porque não se cuida de qualquer investida em campo religioso e sim técnico científico; a duas, porque o interesse que move os cientistas da robótica e da inteligência artificial não é o de criar almas ou Homens, mas, máquinas inteligentes.”¹⁸⁵ Inferindo ainda Marco Aurélio, fazendo uma alusão aos transumanos, “embora máquinas, mesmo que máquinas sejam consideradas seres vivos e pessoas e seres humanos que possam ser definidos como máquinas.”¹⁸⁶

O desconhecido mundo novo dessa sociedade digital é, por ora, assustador, precisa-se estudar e compreender muito as possibilidades dessas ferramentas tecnológicas para que venham ao auxílio da arbitragem garantindo outros direitos com segurança.

Parece que o futuro de Aldous está chegando mais rápido do que o previsto por ele. Não se passaram cem anos de sua obra e os dados humanos servem de meios a criarem serviços digitais, robôs são considerados seres vivos e, as plataformas digitais, o ‘*matrix*’ por força da internet comandam o mundo.

Entre a crescente onda de *software* de inteligência artificial, com *machine learning* “um subcampo da IA cuja finalidade é prover os computadores da capacidade de aprender sem serem programados”¹⁸⁷ e *deep learnig* “aprendizado profundo, capaz de transformar vasto volume de dados em informação útil”¹⁸⁸, formatando plataformas ou robôs, a pergunta atual é: os humanos serão sucumbidos pelas máquinas? Neste enfoque tratar-se-á o capítulo seguinte.

¹⁸⁴Id, p.191.

¹⁸⁵ Ibidem.

¹⁸⁶ CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. **Direito Robótico**: personalidade jurídica do robô. Salvador, [s.l.], 2019, p.190.

¹⁸⁷ KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantará a inteligência Humana?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018; e PUB, pos. 218

¹⁸⁸ Id, pos. 243.

CAPITULO III

Neste capítulo a análise tem como foco o desenvolvimento científico e tecnológico por meio da inteligência artificial, e a possibilidade da obsolescência humana, tanto na capacidade de deduzir, a partir de premissas, para entender atos e fatos da atualidade, quanto na capacidade de avaliar as tecnologias com bom senso e clareza, separando o certo do errado.

Para tanto, na multidisciplinaridade se busca traçar características do homem, na expectativa de, compreendendo, por meio da filosofia, da história, do direito e das artes o *modus operandi* dos dominadores e dos dominados, fazer um paralelo entre ‘humanos obsoletos’, sendo a matéria-prima para alcançar um desejo de ‘melhoria de raça’ e, ‘humanos obsoletos’ porque trocados, melhorados, por inteligências artificiais. Para alguns, por força do totalitarismo científico.

3 TOTALITARISMO CIENTÍFICO: OBSOLESCÊNCIA HUMANA *VERSUS* INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A ciência denominou *homo sapiens*, a espécie com a capacidade de raciocínio, conhecida por ser humano, ser vivo complexo que existe no universo, que, segundo Fabio Konder Comparato¹⁸⁹, “só podem ser compreendidos, na totalidade integradora do conjunto dos elementos que os compõem, mediante a consideração conjunta de sua dinâmica interna e sua funcionalidade externa.” Ou seja, em outras palavras, para que se possa entender qualquer elemento da biosfera, em especial o homem, é indispensável enxergá-lo holisticamente (*holos*, na língua grega, é um advérbio que significa todo, inteiro, conjunto- teoria da compreensão integral), portanto, não apenas sob o aspecto estrutural, mas também funcional. Em vez de decompor as partes do todo e analisá-las em separado, é preciso considerar a totalidade em sua organização completa, e entender o seu relacionamento com o mundo exterior; vale dizer, desvendar o seu organograma e o seu programa.

Interessante a percepção do autor: o ‘programa do homem’ seria, efetivamente, o que?

¹⁸⁹ COMPARATO, Fábio Konder, **ÉTICA, Direito, moral e religião no mundo moderno**. São Paulo. Companhia das Letras, 2006, p19.

A inteligência humana, com a “capacidade de compreender problemas propostos, respeitando os passos necessários e mais curtos para a sua resolução.” A consciência humana, com “o sentimento de que você existe, bem como o mundo ao seu redor [...] e compreender e interagir com ele”. Ou, a “senciência que é a capacidade de poder sentir o ambiente à sua volta.”¹⁹⁰

Essas capacidades distinguiram, por séculos, o humano das outras espécies vivas na natureza, e, será que continuam a distinguir?

Pensar no humano, enquanto ser vivo, foi, por longos anos, uma preocupação dos filósofos. E, Marco Aurélio de Castro Junior, apresenta muitos filósofos que atribuem característica de homem, mas, nos deteremos a algumas, utilizando da análise do autor.

Entre os Pré-socráticos, “Parmênides afirmava que por meio da razão chega-se à conclusão de que o Ser é. E sendo, não poderá não ser. Logo, pensar é pensar algo. Como o ser é o princípio eterno e imutável de todas as coisas, há de Ser também o fundamento do conhecimento”¹⁹¹.

Para os Sofistas,

[...] o homem e as coisas da natureza que o cercam, o mundo, são o centro das atenções, fruto da democracia vivenciada então depois da derrota dos persas. Com isso ganhou relevo a vida prática do homem, ou seja, homem humano, que vive e enfrenta seus problemas políticos, jurídicos, morais, estéticos. etc.
192

O homem “socrático é medido de todas as coisas não mede nada e, por isso, torna-se vítima de sua imperial e de suas próprias e individuais experiências.”¹⁹³

O homem aristotélico “é, e, sendo, é singular síntese dos elementos inteligíveis e do real, enquanto sua característica essencial é o movimento. o homem não é como produto de causas exteriores, mas do desenvolvimento interno de formas interiores da matéria.”¹⁹⁴

O homem epicurista “é um conjunto de átomos de ar, fogo, vento e ainda de mais um elemento inominado, componentes de seu corpo e de sua alma.”¹⁹⁵

O homem estoico “deve se conformar com a ordem divina reinante, o que consegue, estando de acordo consigo mesmo, sendo ele mesmo, respeitando e amando o *logos*.”¹⁹⁶

O homem cristão

¹⁹⁰ CIULLA, Luísa Buhr **Consciência, Inteligência e sentiência: você sabe a diferença?** <https://www.luisapsicologa.com.br/consciencia-inteligencia-e-senciencia-voce-sabe-a-diferenca/> Acesso jan. 23

¹⁹¹ CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. **Direito Robótico: personalidade jurídica do robô.** Salvador, [s.l.], 2019, p.44.

¹⁹² Id., p. 45.

¹⁹³ Id., pp 45-46.

¹⁹⁴ Id., pp.46-47

¹⁹⁵ CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. **Direito Robótico: personalidade jurídica do robô.** Salvador, [s.l.], 2019, p.48

¹⁹⁶ Id., p. 48.

[...] é virtuoso e tem fé, esperança, caridade e, principalmente amor, por todos os seres indistintamente. Evidencia-se o homem como pessoa, que é, pela bondade divina criatura semelhante a Deus, dotado de consciência interior que lhe permite conduzir-se sem pecado buscando concretizar o seu fim primeiro e o fim último: a vida eterna¹⁹⁷

Chegando ao homem atual,

[...] o conceito de homem está sempre em construção e reconstrução. Isso significa, de um lado, que nenhum conceito é satisfatório por muito tempo e para todos, e, de outro, que ele comporta algo para além do humano, seja pelas conotações transcendentais, seja, pela incorporação do mundo ou do outro.¹⁹⁸

O homem, Ser insatisfeito por natureza, se constrói e se destrói embuído de sentimentos de – amor e ódio – que permeia a humanidade, refletindo-se na sociedade como intolerância, e, dela, a falta de respeito pelo outro.

O respeito é condição para que todos os demais sentimentos ocorram, mas, infelizmente, a humanidade está muito aquém de construir uma sociedade virtuosa e harmônica.

Perseguir e conquistar direitos, também é do ímpeto humano. A Declaração dos direitos do Homem e do Cidadão, pós Revolução Francesa, em 1789, teve como lema “liberdade, igualdade e fraternidade”. Mas, muito embora o lema, a efetividade desses direitos, até os dias atuais, são perseguidos.

Na década de 1940, se tem a primeira noção de ‘humanos obsoletos’, embora com outro sentido. Não perdendo o foco do tema, é importante fazer um paralelo entre ‘humanos obsoletos’ sendo a matéria-prima para alcançar um desejo de ‘melhoria de raça’ e, o ‘humanos obsoletos’, porque trocados, melhorados, por inteligências artificiais. Para alguns, como já dito, por força do totalitarismo científico.

3.1 Totalitarismo: ‘melhoria de raça’ à declaração de direitos humanos

Hannah Arendt diz que o governo totalitário sempre transformou as classes em massas, e que o de Hitler substituiu o sistema partidário, não por ditaduras uni partidárias, mas por um movimento de massa, transferiu o centro do poder do Exército para a polícia e estabeleceu uma política exterior que visava abertamente ao domínio mundial. Mas, não opera sem a orientação de uma lei, nem é arbitrário, pois afirma obedecer rigorosa e inequivocamente àquelas leis da natureza ou da história que sempre acreditamos serem a origem de todas as leis.

¹⁹⁷ Id., p. 49.

¹⁹⁸ Id., p. 56p.40-57.

A afirmação monstruosa e, no entanto, aparentemente irresponsável do Governo totalitário é que, longe de ser “ilegal”, recorre à fonte de autoridade da qual as leis positivas recebem a sua legitimidade final; que, longe de ser arbitrário, é mais obediente a essas forças sobre-humanas que qualquer governo jamais o foi; e que, longe de exercer o seu poder no interesse de um só homem, está perfeitamente disposto a sacrificar os interesses vitais e imediatos de todos à execução do que supõe ser a lei da História ou a lei da Natureza.

O antissemitismo foi um objetivo do regime totalitário com o intuito de ‘melhoria da raça’. A tarefa de livrar-se dos judeus, teve como método escolhido o extermínio físico, era o mais viável e eficaz para conseguir, o inicial e agora ampliado, objetivo. Tomada a decisão o resto foi mero assunto burocrático.¹⁹⁹

Importante esclarecer a palavra ‘holocausto’ significa sacrifício, praticado pelos antigos hebreus, em que a vítima era inteiramente queimada. Na história, o massacre de judeus e de outras minorias, efetuado nos campos de concentração alemães durante a Segunda Guerra.

Para o intento extermínio dos judeus, muitos crimes foram cometidos, crimes que ficaram conhecidos no mundo, sob a denominação de antissemitismo.

Passa-se a uma rápida análise do tema sob a influência de dois autores judeus Zigmunt Bauman e Hannah Arendt.

Para Bauman, o Holocausto não foi um acontecimento singular, nem uma manifestação terrível, mas pontual de um “barbarismo” persistente, foi um fenômeno estritamente relacionado com as características da modernidade e o desejo pelo poder. Deixa claro que sempre compartilhou da triste imagem do Holocausto com amigos de sua época e mais jovens: “Um assassinato horrível que os ímpios cometeram contra os inocentes.” O mundo estava dividido entre "assassinos enlouquecidos e vítimas indefesa [...]”²⁰⁰ No melhor dos casos, o Holocausto está entre os genocídios mais terríveis e sinistros: uma categoria que é, em última instância, teoricamente assimilável. Ou também se dilui na ampla e familiar categoria de opressão e perseguição étnica, cultural ou racial.²⁰¹

O certo, diz Bauman, é que todos os “ingredientes” do Holocausto, todas as coisas que o possibilitaram, foram normais.

Normal não no sentido de algo familiar ou mais um componente de uma longa série de fenômenos há muito descritos, explicados e aceitos (em contraste, o Holocausto representou algo novo e desconhecido), mas "normal" no sentido de que estão totalmente de acordo com tudo o que sabemos sobre nossa civilização, o espírito que a rege, suas prioridades, sua imensurável visão de

¹⁹⁹ ARENDT, Hannah. **Origens do totalitarismo**. São Paulo: Companhia das Letras, 2012, p. 59

²⁰⁰ BAUMAN, Zigmunt, **Modernidad Y Holocausto**, Ed. Sequitur, Madri, 2011.

²⁰¹ Bis id, 2011, p.22.

mundo e os caminhos adequados para alcançar a felicidade humana na sociedade perfeita.²⁰² (Tradução livre)

Sendo normal no sentido de que se ajusta plenamente a tudo que sabemos de nossa civilização, do espírito que a guia, de suas prioridades, de sua visão imanente do mundo e das formas adequadas de lograr a felicidade humana na sociedade perfeita, Bauman demonstra que a humanidade não tem medidas quando lhe impedem a felicidade.

E, neste sentido, retrata que o desejo do Hitler era formar um terceiro reino e não mediu esforços tampouco dinheiro para alcançar seu objetivo. “livrar-se dos judeus e, sobretudo, que os territórios do Reich sejam *judenfrei*, ou seja, livres de judeus, mas não especificou como isso seria feito.”²⁰³ A história parece se repetir no sentido de não ser medido esforços, tampouco dinheiro para que se tenha ‘melhorias’ com o uso de inteligências artificiais.

Bauman comenta que muitos especialistas falaram e falam do Holocausto, tomando como base a tragédia humana, sem, contudo, incidir na linha central das disciplinas acadêmicas ou sobre a vida cultural em geral da época. O autor não nega a tragédia, mas demonstra que não pode se ter uma visão simplista e distante do fato histórico. “O Holocausto foi uma tragédia judaica. Embora os judeus não fossem o único grupo submetido a "tratamento especial" pelo regime nazista”, os seis milhões de judeus estavam entre os mais de vinte milhões de pessoas aniquiladas por ordem de Hitler, “apenas os judeus foram escolhidos para a ação de destruição total e não tinham lugar na Nova Ordem que Hitler se propôs a criar”.²⁰⁴ Continua o autor:

Argumento ainda que o único contexto em que a ideia do Holocausto poderia ser concebida, desenvolvida e realizada foi em uma cultura burocrática que nos encoraja a ver a sociedade como um objeto a ser administrado, como uma coleção de vários problemas a serem resolvidos. resolveu, como natureza, que é preciso controlar, dominar, melhor e do que projetar e conservar a força na forma em que foi projetada (a teoria da jardinagem divide a vegetação em dois grupos: cultivadas plantas, que devem ser cuidadas, e ervas daninhas, que devem ser eliminadas). Também argumento que o espírito de racionalidade instrumental e sua institucionalização burocrática não apenas deram origem a soluções semelhantes ao Holocausto, mas, fundamentalmente, tornaram essas soluções razoáveis, aumentando assim a probabilidade de serem escolhidas. (Tradução livre)²⁰⁵

Bauman nos faz perceber que o fenômeno “Holocausto” não pode e não deve ser visto como um ato ou atentado a um grupo específico, os judeus, muito embora o tenha sido. E foi uma barbárie a forma como exterminados, mas adverte que se tivermos uma visão simplista e distante, não alcançaremos a essência do que foi o Holocausto. Para ele, não foi somente uma

²⁰² Id p. 29.

²⁰³ Id p. 37.

²⁰⁴ Id p. 39.

²⁰⁵ Id p. 39.

tragédia judia. Foi um caso extremo dentro de uma ampla categoria de fenômenos sociais habituais, odiosa e repelente, sem a qual, contudo, podemos e devemos conviver.

Neste sentido, Hanna Arendt diz que, por meio de sua objetividade, os homens da SS se desligavam dos tipos emocionais. A lealdade a sangrenta tarefa devia proceder e procedeu da lealdade a organização. Então, como se converteram estes alemães em autores de assassinatos em massa? Diz as inibições morais ante as atrocidades violentas diminuem quando se cumprem três condições, em separado ou juntas: a violência está autorizada (por ordens oficiais emitidas por departamentos legalmente competentes); as ações estão dentro de uma rotina (criadas por normas de gestão e pela exata delimitação das funções); e as vítimas estão desumanizadas (como consequência das definições ideológicas e do adormecimento).²⁰⁶

Se é verdade que os monstruosos crimes dos regimes totalitários destruíram o elo entre os países totalitários e o mundo civilizado, também é verdade que esses crimes não foram consequência de simples agressividade, crueldade, guerra e traição, diz Arendt, mas, do rompimento consciente com aquele *consensus iuris* que, constitui um "povo", e que, como lei internacional, tem constituído o mundo civilizado nos tempos modernos.

Destarte, o Holocausto não é só o extermínio de milhões de judeus, mas um marco histórico, onde se tem notícia dos primeiros experimentos “científicos” praticados com humanos por médicos a serviço da SS com o intuito de ‘melhorar’ a ‘espécie’ humana, raça ariana que formaria o III Reich de Hitler e, todas as atrocidades que foram praticadas em nome da ciência.

Estas atrocidades refletem na esfera internacional positivamente com a “Declaração dos Direitos Humanos” e com ela uma mudança nas ações e legislações que tem como fim o experimento científico, inclui-se aqui as Inteligências Artificiais. Este ponto que se infere como positivo, o cuidado com o ser humano enquanto matéria de experimento, não impediu e não impede o desenvolvimento tecnológico e científico que se iniciava e foi base dos experimentos de Josef Mengele, Dr. em Medicina e Dr. em Filosofia, que como o Hitler pretendia “refinar” a raça ariana.

No mesmo século XX, o imaginário, começa a se concretizar, como o “*Frankenstein*” a partir dos transplantes, implantes, nas fertilizações em vitro, na escolha do sexo, na preservação do ovo crio congelado, no uso de células tronco (adultas ou embrionárias) para a formação de novos órgãos, na criação de Inteligências artificiais, de robôs autômatos, em

²⁰⁶ ARENDT HANNAH, **Origens do Totalitarismo. Parte III – Totalitarismo** (p.512-540).

Disponível em:< <http://noosfero.ucsal.br/articles/0010/6915/arendt-hannah-origens-do-totalitarismo.pdf>. Acesso em 29 jan., 2023.

implantes de chips e neuro links, mas efetivamente se concretiza na descoberta do genoma humano, dos Robôs sapiens ou humanoides.

E a sociedade continua a movimentar-se e a tal Modernidade que de moderna não tem nada, pois se atribui seu início com Descartes (1559) se efetivando com a Revolução Industrial (1720) aproximadamente, deixou para traz o Holocausto (1939-1945) e segue seu rumo chegando aos anos 2000 com uma força tecnológica e científica que veio derrubando teorias científicas até então imutáveis com a descoberta da física quântica.

Toda essa digressão por meados dos tempos modernos (1939-2023) objetiva demonstrar que o fato histórico Holocausto precisa ser visto não como um ‘problema’ apartado de nós, não só pela questão do tempo, mas, como um fato que gerou consequências que ainda hoje ‘fingimos’ não afetar ao nosso ideário de vida, mas que existe em nós, como a ‘face oculta’, e que a qualquer momento pode se mostrar. Essa face oculta, é permissiva, se nutre do ódio e da mentira, da avareza e da falta de moral.

E sabe-se disso, porque, muito embora, os brasileiros não vivam sob o regime totalitário, mas a democracia está cheia de ‘holocaustos’ invisíveis, existentes, mas indiferentes a sociedade que enxerga, mas não vê o que não quer ver, ou, não se envolve, porque não tem a ver consigo ou com seus familiares (aparentemente); sociedade que se permite apresentar a face oculta, por manipulação, *fake news*, criadas por robôs, tornando-se massa antidemocrática.

Como no Holocausto, os participantes²⁰⁷ acreditavam que não estavam errados, ou eram culpados, porque, guerreiros sob comando maior. O mesmo ocorreu com os japoneses que foram julgados no Tribunal Militar do Extremo Oriente- Tribunal de Tóquio²⁰⁸, pelos crimes contra a humanidade e crimes de agressão praticados na Segunda Guerra Mundial.

O Código de Nuremberg, um código de guerra composto por princípios de guerra, resultado do Tribunal Nuremberg, é um documento que pode ser considerado como um marco na história, pois pela primeira vez foi estabelecida uma recomendação de repercussão

²⁰⁷ Os participantes do eixo – (Alemanha, Itália e Japão) deram início ao conflito e perderam a Segunda Grande Guerra para os aliados. E, portanto, foram julgados pelos crimes de guerra no conhecido Julgamentos de Nuremberg, desenvolvido na cidade alemã de Nuremberg entre 1945 e 1946, o processo que obteve o maior impacto sobre a opinião pública mundial foi realizado no período de 20 de novembro de 1945 pelo Tribunal Militar Internacional (TMI) (cujo sustento era a Carta de Londres), contra 24 dos principais líderes do governo nazista capturados, e várias de suas principais organizações. Doze outros processos subsequentes foram realizados pelo Tribunal Militar dos Estados Unidos, entre os quais o chamado Julgamento dos Médicos e julgamento dos juízes. Disponível em: <https://encyclopedia.ushmm.org/content/pt-br/article/war-crimes-trials>. Acesso jun. 19.

²⁰⁸ Em janeiro de 1946, deu-se formalmente a criação do Tribunal Militar para o Extremo Oriente (International Military Tribunal for the Far East), com o intento de julgar as atrocidades cometidas pela alta hierarquia política e militar do Japão imperial durante a Segunda Guerra Mundial. Tendo o Tribunal de Nuremberg (1945), que decidiu o destino dos oficiais nazistas, como referência, o Tribunal de Tóquio visava julgar, além dos crimes convencionais de guerra, crimes contra a paz e contra a humanidade, abrangendo o conceito de crimes de agressão. XAVIER, Milena Maria Muniz e DEL PINO, Michele- O tribunal de Tóquio e a imputação de crimes ex-post facto no direito internacional. Disponível em: <https://revistas.unaerp.br/>. Acesso em: 17 mai., 2023.

internacional sobre os aspectos éticos envolvidos na pesquisa em seres humanos, ainda que sua repercussão prática tenha sido restrita.

Tal código possui dez princípios básicos, e dentre eles ressalta-se o Princípio VI - Os crimes listados a seguir são puníveis como crimes de direito internacional: Este princípio se subdivide em: a- a guerra de agressão; b- crimes de guerra e c- crimes contra a humanidade o qual se elege neste trabalho: “assassinato, extermínio, escravidão, deportação e outros atos desumanos cometidos contra civis ou perseguição no religioso, racial ou política, esses atos ou feita em conexão com qualquer crime contra a paz ou qualquer crime de guerra”²⁰⁹. Os crimes estabelecidos, passam a ser princípios a serem observados por todos os países que aderiram a tais preceitos.

Como principal consequência e talvez a ‘fênix’ que surge não das cinzas, mas da frieza humana dos vencedores da guerra, tem-se a DUDH (Declaração Universal dos Direitos Humanos), adotada e proclamada pela resolução 217 A (III) da Assembleia Geral das Nações Unidas em 10 de dezembro de 1948, constituindo o marco da preocupação com a proteção do ser humano, onde foram ressaltados princípios universais que dizem sobre o mínimo respeito a pessoa.

Como o ideal comum a ser atingido por todos os povos e todas as nações, com o objetivo de que cada indivíduo e cada órgão da sociedade, tendo sempre em mente esta Declaração, se esforce, através do ensino e da educação, por promover o respeito a esses direitos e liberdades, e, pela adoção de medidas progressivas de caráter nacional e internacional, por assegurar o seu reconhecimento e a sua observância universais e efetivos, tanto entre os povos dos próprios Estados-Membros, quanto entre os povos dos territórios sob sua jurisdição. Artigo I - Todas as pessoas nascem livres e iguais em dignidade e direitos. São dotadas de razão e consciência e devem agir em relação umas às outras com espírito de fraternidade. (Declaração Universal dos Direitos Humanos)²¹⁰

Com essa percepção, os temas que objetivam pesquisas ou tratamentos com pessoas, passaram a ser permitidos mediante legislação que impôs controle e fiscalização em quase todo mundo, sem, contudo, impedir a crítica filosófica e a cautela sociológica desses novos aspectos das tecnologias que alcançam a humanidade como uma velocidade quase que incalculável.

Na última década, a DUDH, passou a ser disciplina obrigatória nos cursos de direito, e essa é a única forma de fazer com que, pelo conhecimento do texto, se alcance os objetivos dele. Não existirá DH- Direito Humano sem que haja promoção desse direito e que ele seja

²⁰⁹ Código de Nuremberg. Disponível em: <https://institutoisaia.com.br/unidade-pesquisa-clinica/pdf/2021/Aula3-Codigo-de-Nuremberg-20-07-2021.pdf>. Acesso em: 25 de jun., 2023.

²¹⁰ **Declaração Universal de Direitos Humanos** na íntegra disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em 16 out. 2023.

reconhecido a cada ser humano. Todos os direitos estabelecidos na DUDH são inafastáveis e interdependentes, não há como privilegiar um ao outro, e entre eles não é possível hierarquia.

Na atualidade, percebe-se que a Organização da Nações Unidas – ONU, vem fomentando o uso de tecnologias para garantir os Direitos Humanos em muitos setores, o que é maravilhoso, mas ao mesmo tempo preocupante. O paradoxo está na utilização das tecnologias pois, tanto serve para ferir direitos de privacidade quando no momento em que se utiliza as plataformas digitais os dados pessoais são captados, como para garantir a expressão independente de fronteiras e neste sentido de encontro com o Artigo 19 da DUDH que declara: “todo ser humano tem direito à liberdade de opinião e expressão; esse direito inclui a liberdade de, sem interferência, ter opiniões e de procurar, receber e transmitir informações e ideias por quaisquer meios e independentemente de fronteiras”.

E, no sentido de receber e transmitir informações outro possível paradoxo, pois na necessidade de expressão do humano com deficiência a criação de inteligências artificiais já estão sendo utilizadas para melhoria cognitiva pelo implante de chip no cérebro humano²¹¹, interferindo na livre iniciativa, livre manifestação de pensamento, artística entre outros direitos humanos e valores democráticos.

Na Declaração Universal de Direitos Humanos, a ideia de valor é do Ser enquanto humano, nos valores de fraternidade, solidariedade, liberdade entre outros intrínsecos a pessoa humana. Mas, cuidado, como se viu aos ensinamentos de Robert Alexy, na DUDH o que temos são princípios que devem ser observados pelos países e especificamente aos países que ratificaram a DUDH em seus ordenamentos jurídicos. Perigoso, portanto, não contextualizar, na contra mão, o desejo desmesurado dos tempos modernos é individualista e capitalista, e não combina com solidariedade ou fraternidade.

No holocausto e modernidade, tratou-se de apresentar o perigo do totalitarismo, que inclusive pode ser o científico. O caminho a ser percorrido pela humanidade por meio das novas tecnologias, e diz-se novas, porque a cada dia muitas surgem, na aparência de legalidade, de que o melhor para a sociedade está sendo feito, mesmo que sem compreender a massa da sociedade aceita sem questionar os efeitos ou defeitos que causam em suas vidas essas tecnologias que lhe colocam a disposição o mundo.

Embora na aparência você esteja conectado a milhares de pessoas, você está só. Henry Jenkins²¹² chama isso de “*telecocooning* – do inglês *cocoon*- casulo- termo cunhado nos anos

²¹¹ Neuralink inicia etapa de testes com chip cerebral em humanos. Disponível em: <https://mundoconectado.com.br/noticias/v/31509/neuralink-inicia-etapa-de-testes-com-chip-cerebral-em-humanos>. Acesso em: 15 abr., 2023

²¹² JENKINS Henry. **Cultura da Convergência**. São Paulo. Aleph, 2008, p.43-44

de mil novecentos e noventa para definir a tendência do isolamento social. O aparecimento da internet acentuou essa tendência”, bem como o uso de inteligências artificiais nos smartphones e agora no metaverso.

A ignorância sobre o tema, faz com que a pessoa na solidão, no recanto de sua intimidade, vai na janela do mundo internet, que tudo tem para ver, expondo-se totalmente, acreditando estar segura em seu ambiente social, ignorando que são as suas interações, seus atos, atitudes e pensamentos correlacionados a imagens do que você aprecia dando um *like* ou *dislike*, frases e assuntos que lhe chamam atenção e você compartilha, é que permitem a análise de sua pessoa na mais profunda psicanálise, sem psicólogo.

Como já disse, os dados, são suas ações frente à máquina, seus gostos, seus *likes* ou seus comentários e inclusive seus *emojis*. Os dados pessoais, que denomino de ‘diamante bruto’²¹³ na rede mundial, serão lapidados, selecionados, “em uma dinâmica compilação universal em tempo real de objetos inteligentes no interior de um domínio global infinito de coisas conectadas”²¹⁴ na medida do interesse do capitalismo de vigilância e do produto a ser desenvolvido por algoritmos, você é usado.

Neste sentido, Shoshana Zuboff,²¹⁵ pondera que: “o pacto faustiano exigido para se ‘obter algo em troca’ elimina os antigos emaranhados de reciprocidade e confiança em favor do ressentimento desconfiado, da frustração, da defesa ativa e ou da dessensibilização.” E se submete ao pacto por quê? Porque está em busca da felicidade!

A modernidade tecnológica, depende da internet e suas plataformas e criações de inteligências artificiais. Passasse a falar desse direito humano internet.

3.1.1 Direito humano à internet

Maio de 2011, reúne-se o Conselho de Direitos Humanos - CDH, na décima sétima sessão que tem como objetivo a promoção e proteção de todos os direitos humanos, civis, direitos políticos, econômicos, sociais e culturais, incluindo o direito ao desenvolvimento.

Jair de Souza Ramos defende que “a ideia de que a vastidão das distâncias físicas pode ser reduzida pela velocidade com que as informações são trocadas, [...], que a velocidade da comunicação torna o mundo menor, não é uma invenção do telefone e do rádio, muito menos

²¹³ AMORIM, Laura L S- **Tik Tok - Dá-me teus dados e te direi quem és**. In REQUIÃO, Maurício (org.). **Proteção de dados pessoais: novas perspectivas**. Salvador. EDUFBA, 2022, p. 282.

²¹⁴ ZUBOFF, Shoshana. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização da informação. In BRUNO, Fernanda (org). **Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem**. São Paulo. Boitempo, 2018, p.19.

²¹⁵ Id., p. 51.

da Internet”²¹⁶, continua o autor “é o modo técnico de funcionamento dos servidores, no caso do *Blackberry*, ou das plataformas, como no caso de redes sociais como o *Facebook* e o *Orkut*, que define a natureza, a quantidade e o ritmo das informações que o indivíduo recebe”²¹⁷, percebe-se que o autor fala em 2015 e hoje já não se tem *Orkut*, mas, *Instagram*, *Twitter* e outras plataformas que com a mesma intenção “com essas informações vinculam pessoas a ações de outra pessoas, e por isso produzem espaço social, o modo de funcionamento da subjetividade está amarrado à rede por meio dessa circulação de informações e significados.”

218

Alerta ainda Jair Ramos, “isso tem impacto sobre práticas profissionais, como vimos acima, mas também sobre práticas de consumo, decisões eleitorais e engajamentos políticos, e comportamentos amorosos e sexuais.”²¹⁹

O caminho da comunicação via internet ocorre a partir da década de 60 do século XX, quando o “computador logo deixou de ser uma tecnologia isolada (uma calculadora, um processador de símbolos, um manipulador de imagem etc.), para se tornar uma espécie de filtro para todas as formas culturais, mediando todos os tipos de produção.”²²⁰

Inicialmente a comunicação era em rede entre computadores, permitindo a interação entre funcionários de empresas. Comentou-se que no Brasil em meados da década de 90 do século XX a internet já era disponibilizada à particulares, via provedores, na forma discada, pois utilizava a linha telefônica, e, mesmo sendo lenta começava a modificar, ampliar a comunicação entre as pessoas, que por correio eletrônico, trocavam mensagens e documento.

Quase trinta anos após a internet no Brasil, quando pequena parcela da população tinha condições financeiras para obter a máquina computador e a internet discada, hoje outra é a realidade, porque o serviço de internet, embora caro, já alcança 90% da população brasileira.

Usuários - Entre os 183,9 milhões de pessoas com mais de 10 anos de idade no país; 84,7% utilizaram a internet no período de referência da Pnad TIC, em 2021. Em 2019, esse percentual era de 79,5%. Isto é, os brasileiros usuários de Internet já formam um contingente de 155,7 milhões, o que representa mais 11,8 milhões de usuários de Internet em relação a 2019.

Faixas etárias - Aumentou em todas as faixas etárias. Grupo de 60 anos ou mais, passou de 44,8% para 57,5%.²²¹

²¹⁶ RAMOS, Jair de Souza - **Subjetivação e Poder No Ciberespaço. Da experimentação à convergência identitária na era das redes sociais.** Revista de Antropologia – VIVÊNCIA, n. 45|2015|p. 58. Disponível em: <https://periodicos.ufrn.br/vivencia>. Acesso em: 29 set., 2020.

²¹⁷ Id., p. 59.

²¹⁸ Id., p. 61

²¹⁹ Id., pp. 61-62

²²⁰ CALAZANS, Janaina de Holanda Costa. **Sociabilidades virtuais: do nascimento da Internet à popularização dos sites de redes sociais online.** 2013.

²²¹ **Conectividade** - 90% dos lares brasileiros já tem acesso à internet no Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2022/setembro/90-dos-lares-brasileiros-ja-tem-acesso-a->

Muito embora esse acesso a internet, as pessoas infelizmente, até pouco tempo, viviam na total ignorância sobre a dicotomia entre benefícios e os malefícios do uso da internet. Não sabiam, e muitas ainda não sabem, por exemplo, que o uso contínuo das máquinas-computadores, *smartphones*, *tablets* gera uma quantidade de dados que são captados e que por meio dessas ferramentas os dados gerados são armazenados, colocados em rede na nuvem – *Cloud*²²², são esses servidores- plataformas que desde o início da internet armazenam e fazem a gestão de todo o fluxo de dados e metadados.²²³

A base de dados é enorme “*big data* é constituído pela captura de *small data*, das ações e discursos, mediados por computador, de indivíduos no desenrolar da vida prática.”²²⁴ E está sob o controle de (*Amazon, Google, Facebook, Twitter*, entre outras empresas físicas e jurídicas de direito público e privado) que descobriram neles “a fonte da fortuna, a moeda valiosa para o *e-commerce* e prestação de serviços.

Embora, 90% da população brasileira tenha acesso à internet, fatores operacionais e econômicos, criaram a figura dos excluídos digitais, que hoje é possível sustentar serem os excluídos digitais por ignorância ao uso, e, os excluídos digitais por não ter condições de acesso, pois, ainda se sabe que somente uma parte da população mundial tem acesso à internet. Logo, nem todos os humanos têm acesso a esse DH a internet.

Estima-se que 37% da população mundial – ou 2,9 bilhões de pessoas – nunca tenham usado a Internet. Novos dados da União Internacional de Telecomunicações (ITU), a agência especializada das Nações Unidas para tecnologias de informação e comunicação (TICs), também “revelam um forte crescimento global no uso da Internet, com o número estimado de pessoas que usaram a Internet subindo para 4,9 bilhões em 2021, de uma estimativa de 4,1

internet-no-brasil-aponta-pesquisa#:~:text=Isto%20%C3%A9%20os%20brasileiros%20usu%C3%A1rios,%25%20para%2057%2C5%25. Acesso 06 jan., 2023.

²²² **Cloud**- “é um termo utilizado para descrever uma rede global de servidores, cada um deles com uma função única. A cloud não é uma entidade física, mas sim uma rede vasta de servidores remotos em todo o mundo que estão interligados e que devem funcionar como um ecossistema único. Microsoft. Disponível em: <https://azure.microsoft.com/pt-pt/overview/what-is-the-cloud/#:~:text=Em%20vez%20de%20aceder%20aos,para%20implementar%20recursos%20da%20cloud>. Acesso em: 08 fev., 2023.

²²³ **Metadados** - Os metadados são como um **manual de instruções para dados** porque descreve quem, o quê, quando, onde, por que e como para os dados. É importante porque é o registro em que contamos para descobrir como ele foi criado. É por isso que deve ser **detalhado**, **confiável** e **bem documentado**. E é por isso que o chamamos de três D’s dos metadados. Disponível em: https://geosemfronteiras.org/blog/O-que-sao-metadados/?utm_source=google&utm_medium=cpc&gclid=EAIAIqobChMIqrTYu9zJ_AIVAeWRCh130QjpEAYYAIAAEgIF0_D_BwE. Acesso em: 10 jan., 2023.

²²⁴ Id, 2018, p.31.

bilhões em 2019”²²⁵.

Segundo o relatório Digital 2022²²⁶, o ano começou com 214,7 milhões de pessoas no Brasil, sendo 165,3 milhões usuários da internet, o que significa aumento 5,3 milhões (3,3%) desde 2021.

Faz-se um advertência quanto ao termo usuário, o documentário “*The Social Dilemma*”²²⁷ traz uma abordagem bem interessante, mostrando que esse termo usuário é utilizado para definir consumidores de uso, e, nas duas únicas situações abordadas - consumidores de uso, é porque gera dependência psíquica – drogas lícitas e ilícitas e, redes sociais (internet).

Dizem alguns psicanalistas que os principais indícios da existência de vício em internet, logo, de que há algo errado é quando o uso se torna excessivo a ponto de prejudicar a vida social, as atividades profissionais e experiências do dia a dia. Dessa forma, é possível identificar uma pessoa com transtorno de dependência da internet quando seu comportamento é caracterizado por:

[...] pensamento obsessivo em estar conectado; aumento crescente do tempo on-line; tentativas infrutíferas de parar ou diminuir o uso de internet; mentiras (para familiares, amigos ou psicólogo) sobre o tempo gasto com internet; mau-humor, irritação, ansiedade ou depressão quando o acesso à internet é inviabilizado; deixar de frequentar lugares, apenas porque não oferecem wi-fi; utilização da internet como válvula de escape para os problemas; queda no rendimento escolar ou profissional, em função do tempo gasto on-line; isolamento social em favor de passar mais tempo conectado; desinteresse em relacionamentos (com amigos, familiares, colegas e parceiros amorosos); dormir pouco (ou não dormir), pois sente a necessidade de estar on-line; dificuldade de interromper o uso, perdendo a noção das horas ou ultrapassando o limite de tempo pretendido.²²⁸

O paradoxo está posto se cria direitos humanos que desumanizam os humanos, retirando capacidades cognitivas. Que os fazem relativizar o próprio direito humano a privacidade e a intimidade, o que tratar-se-á a seguir.

3.1.2 Direito humano à privacidade e proteção de dados e seus usos nas tecnologias disruptivas

²²⁵ União Internacional de telecomunicação. Disponível em: <https://www.itu.int/en/mediacentre/Pages/PR-2021-11-29-FactsFigures.aspx>. Acesso em: 15 dez., 2021.

²²⁶ Relatório Digital 2022- Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2022-global-overview-report>. Acesso em: 30 set., 2022.

²²⁷ O Dilema das Redes – Disponível em: <https://www.netflix.com/br/title/81254224>. Acesso em: 07 set., 2019.

²²⁸ Vício em internet- Clínica Nodare- Disponível em: <https://clinicadepsicologianodari.com.br/post/vicio-em-internet-o-que-e-e-como-tratar/>. Acesso em: 29 jan., 2023.

Como Direito Humano a privacidade encontra amparo no art. 12 da Declaração Universal dos Direitos Humanos – “Ninguém será sujeito à interferência na sua vida privada, na sua família, no seu lar ou na sua correspondência, nem a ataque à sua honra e reputação. Todo ser humano tem direito à proteção da lei contra tais interferências ou ataques.”

É, considerável a lembrança de como, dentro do ordenamento jurídico brasileiro, é tratada a noção de privacidade. Na Constituição Federal de 1988 encontra-se, em seu artigo 5º quanto às garantias e direitos fundamentais, a proteção à vida privada. É importante ressaltar, também, que o Marco Civil da Internet, criado pela Lei 12.965/2014, em seus artigos 3º e 7º, também asseguram a proteção à privacidade.

O direito à privacidade assim como da intimidade são tutelados pelo Estado que se baseia na proteção individual contra agressores e invasores externos. Os termos estão contidos no art. 5º, inciso X, da Constituição Federal: “são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação.” O direito à vida privada é reconhecido também no art. 21 do Código Civil: “A vida privada da pessoa natural é inviolável, e o juiz, a requerimento do interessado, adotará as providências necessárias para impedir ou fazer cessar ato contrário a esta norma.”

Portanto, é possível observar que a privacidade não se confunde com a intimidade na letra da lei, porque a intimidade diz respeito ao íntimo e o privado aos bens e direitos de alguém. Muito embora, exista hoje uma confusão ao citar os termos.

Para Danilo Doneda²²⁹, privacidade se refere à “vida privada, intimidade, segredo, sigilo, recato, reserva, intimidade da vida privada,” ressaltando que a proteção do indivíduo, que é um direito fundamental garantido pela Constituição Federal, é também a essência do direito à privacidade.

Marcel Leonardi²³⁰, por sua vez, elenca o controle sobre informações e dados pessoais como garantia da privacidade. Considerado por ele como “um dos aspectos mais relevantes para o direito à privacidade.”

A priori é interessante fazer um comentário sobre dados pessoais. Nas décadas de 1980

²²⁹ DONEDA, Danilo. **Da privacidade à proteção de dados pessoais**. Rio de Janeiro: Renovar, 2006, pos. 1454.

²³⁰ LEONARDI, Marcel. **Tutela e privacidade na internet**. São Paulo: Saraiva, 2012.

a 1990²³¹, era comum a utilização, pela esposa, do Cadastro de Pessoa Física- CPF²³² do marido, que, aliás, possuía documento em nome próprio com a referida numeração. O CPF do marido era utilizado pela esposa, e era corriqueira essa situação. Ora, então o CPF ainda não era documento pessoal.

Mas, não era normal as pessoas oferecerem o CPF ou o RG para qualquer um ou situação, pois eram vistos como dados de grande relevância bancária e tributária. Hoje, CPF e RG embora “informação relacionada a pessoa natural identificada ou identificável”²³³, são colocados em qualquer plataforma para reconhecer o usuário. Logo, dados que eram considerados sigilosos hoje são “públicos”. Assim como são: os dados relacionados a endereço pessoal, endereço eletrônico, dados acadêmicos – plataformaattes, entre outros.

Mas, quais dados são protegidos? Todos, os acima descritos e os que a legislação brasileira considera sensíveis e anonimizado. Dados sensíveis²³⁴: dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural aqui se observa que as pessoas naturais, são as que geram esses dados, e portanto, esses merecem um olhar diferenciado quanto a proteção. Já os dados anonimizado²³⁵ são relativo a titular que não possa ser identificado, considerando a utilização de meios técnicos razoáveis e disponíveis na ocasião de seu tratamento.

Dora Kaufman explica que os dados são rastros deixados pelo uso de tecnologias digitais, especificando que alguns são voluntários como as publicações em rede sociais e outros involuntários, como as informações armazenadas nos bancos de dados digitais na compra com cartão de crédito, na movimentação bancária *online* e inúmeras ações presentes em nossa rotina. Informa ainda que por meio dos dados é possível revelar uma infinidade de questões relacionadas à população, desde quais grupos são mais suscetíveis a determinadas doenças até qual é o perfil do cidadão propenso a honrar um empréstimo bancário. E infere que o “desafio

²³¹ Ler sobre em **Recurso Especial** número 1521 562 MG. “[...] a história nos lembra que, nas décadas de 1980 em 1990, revelava-se comum a utilização, pela esposa, registro do CPF do marido, que, aliás, possuía documento em nome próprio com a referida numeração. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/stj/897678260>. Acesso em: 22 jul., 2022.

²³² O **Cadastro de Pessoas Físicas** foi efetivamente instituído em 1968 por força do Decreto-lei nº 401 de 30 de dezembro de 1968. "Art. 1º O Registro de Pessoas Físicas criado pelo artigo 11 da Lei número 4.862 de 29 de novembro de 1965 é transformado no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF). Disponível em: <http://www.receita.fazenda.gov.br/historico/80anosir/Textos/1968/4.htm?InFrame=Out>. Acesso em: 03 jul., 2022.

²³³ Brasil, **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais** (LGPD). Art. 5º Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 02 nov., 2020.

²³⁴ Idem, art. 5º.

²³⁵ Bis id

colocado é encontrar um equilíbrio entre a abertura de dados, pré-requisito para o avanço da IA; a proteção aos dados pessoais; e a transparência sobre o uso dos dados”.²³⁶

Kai-Fu-Lee²³⁷ é um investidor de capital de risco que alerta que os dados dos “pagamentos móveis estão atualmente gerando os mais ricos mapas de atividades de consumo que o mundo já conheceu” e que esses dados coletados no momento do pagamento móvel “serão inestimáveis na criação de empresas voltadas para IA no varejo, no mercado imobiliário e em vários outros setores”.

Com a mesma concepção de que os dados são derivados das transações econômicas Shoshana Zuboff esclarece que, o banco de dados flui de dados governamentais e corporativos, incluindo aqueles associados aos bancos, em intermediações, avaliações e pagamentos, às companhias aéreas, aos registros censitários e fiscais, às operações de planos de saúde, informando ainda, que estes dados são adquiridos, agregados, analisados, acondicionados e por fim vendidos por *data brokers*, que operam de forma sigilosa, sem seu consentimento e conhecimento, ignorando seus direitos à privacidade e aos devidos procedimentos legais.²³⁸

Antoniette Rouvroy & Thomas Berns²³⁹ entendem que a “coleta de quantidade massiva de dados constituem o *datawarehouses*” – armazém de dados, e que os dados não classificados, “pode se chamar de *dataveillance*” – vigilância de dados, “constitutiva do *big data*”²⁴⁰, dizem que os governos os coletam para fins de segurança, controle, gestão dos recursos, otimização das despesas etc.

Os dados armazenados e monetizados são acessíveis a todo momento a partir de qualquer computador conectado à internet, qualquer que seja o lugar do globo onde se encontre, respondendo uma pergunta ou pesquisa, verificando sua necessidade o que garantem a plataforma, analisá-los e oferecer ao usuário o serviço, mesmo que não tenha sido essa sua intenção.

A troca de dados como uma recompensa pode ser objeto de dupla hermenêutica. para a empresa plataforma, a relação pode ser apenas utilitarista, ou seja, consumidor “bom eu tenho o que você precisa, e você, em

²³⁶ KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantará a inteligência Humana?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018; e PUB, Pos. 349.

²³⁷ LEE, Kai-Fu. **Inteligência Artificial [recurso eletrônico]:** como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos; tradução Marcelo Barbão. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019.

²³⁸ BRUNO, Fernanda (org.). **Tecnopolíticas da Vigilância:** perspectivas da margem. São Paulo. Boi tempo, 2018, p.27

²³⁹ Ibidem, p.111

²⁴⁰ É o termo em Tecnologia da Informação (TI) que trata sobre grandes conjuntos de dados que precisam ser processados e armazenados, o conceito do Big Data se iniciou com 3 Vs : Velocidade, Volume e Variedade. Existem perfis diferentes de trabalho em big data (vamos falar isso mais para o final do artigo), mas encontramos: Engenheiros de Dados, Cientistas de Dados, Administradores de Big Data etc. Disponível em: <https://www.cetax.com.br/blog/big-data/> Acesso em: 25 jan., 2020.

troca, me dá aquilo que eu quero.” No entanto, para o titular dos dados, pode haver algo além da troca de dados por produtos, como por exemplo, a satisfação de desejos que o colocariam em situação de vulnerabilidade, sujeitos, portanto, a uma ação irracional qual seja: o consumidor/titular dos dados pessoais que “decide” abrir mão de tais dados em troca de um “acesso” a um recurso digital, por exemplo, pode estar motivado por aquilo que Mauss definiu como “Dom” por trás das trocas econômicas.²⁴¹

Como já dito, os dados hoje alcançam o *status* de direito fundamental, art. 5º, inciso LXXIX, em virtude da promulgação da Emenda Constitucional nº 115/2022, que obriga uma maior proteção a esse direito em conjunto com a Lei Geral de Proteção de Dados.

Em síntese: dados pessoais são o todo do comportamento digital subjugado a mercantilização. Ou seja, todo o comportamento que o usuário de internet tem é um dado armazenado, seja um *like* ou *dislike*, seja um comentário, uma postagem tudo é armazenado. Todos os comportamentos geram dados identificável ou anonimizado, valiosíssimos para o *e-commerce* e, que também servem de parâmetro de serviços a serem ofertados, após o tratamento.

O certo é que efetivamente todos que usam a internet acabam cedendo seus dados por necessidade de continuar a navegação na *web*. E sabe-se que alguns aplicativos pedem além da idade, sexo e localização do indivíduo, ainda, o compartilhamento de seus contatos. E, porque o acesso a tais aplicativos só será possível se autorizar o uso dos dados, e, considerando a ansiedade do usuário da internet por mais um divertimento ou conhecimento, queda autorizando o uso de todos os dados.

“Inegável a evolução das tecnologias, o avanço da internet e a constituição do ciberespaço carecem de uma análise jurídica, normativa, sociológica, cultural e até mesmo psicológica.”²⁴²

Neste sentido, passa-se a análise das legislações correlatas ao tema no Brasil.

3.1.2.1 Legislações correlatas no Brasil - Marco Civil da Internet (12.965/14) e Lei Geral de Proteção de Dados (13.709/18)

A abordagem nesta análise tem como foco os direitos humanos fundamentais à privacidade e a proteção aos dados pessoais, tema esse que parece vem sofrendo uma relativização por parte dos usuários de internet, o que evidencia a primazia da liberdade e a

²⁴¹ VIANA, Geraldo Denison. **Ressignificação ética da privacidade na economia de plataforma.** In ROCHA, Júlio Cesar de Sá da (org.) **Direito e Sociedade: contribuições da pesquisa jurídica.** Salvador. EDUFBA, 2022, p. 159

²⁴² BOFF, Salete Oro; FORTES, Vinícius Borges. **A Privacidade e a Proteção dos Dados Pessoais no Ciberespaço como um Direito Fundamental:** perspectivas de construção de um marco regulatório para o Brasil. <https://doi.org/10.5007/2177-7055.2013v35n68p109>. Acesso em: 06 ago., 2022.

autodeterminação, linhas mestras da dignidade humana.

Corroborando com essa perspectiva Leonardo Roscoe Bessa²⁴³ quando infere que “não é aceitável postura hermenêutica no sentido de que a privacidade ou a proteção de dados pessoais deve ser considerada uma espécie de dever, e não um direito.”

É de senso comum que o direito a privacidade abordado pelos autores Samuel e Louis²⁴⁴, em 1890, tinha como argumento a liberdade “e ser deixado em paz”. Parafraseando os autores em tradução livre, citam tutelas sobre calúnia, difamação e propriedade que resguardavam as pessoas. A publicação de algo que só a pessoa poderia ou não ceder era privada e, portanto, citando o caso do Lord Cottenham que em momento de enfermidade lançada em um diário, só a ele dizia respeito, mesmo que em mãos alheias, afirmando que “a privacidade é o direito invadido.”

Mas, se a privacidade, uma vez for reconhecida como direito de tutela jurisdicional, a interposição dos tribunais não pode depender da natureza particular dos danos daí resultantes. Essas considerações levam à conclusão de que a proteção conferida aos pensamentos, sentimentos e emoções, expressos por meio da escrita ou das artes, na medida em que consiste em impedir a publicação, é apenas uma instância de aplicação das normas mais gerais de direito do indivíduo de ser deixado em paz. É como o direito de não ser agredido ou espancado, o direito de não ser preso, o direito de não ser processado maliciosamente, o direito de não ser difamado.

Em cada um desses direitos, como de fato em todos os outros, se estiverem corretos nesta conclusão, a lei existente oferece um princípio que pode ser invocado para proteger a privacidade do indivíduo contra a invasão da imprensa muito empreendedora, do fotógrafo ou do possuidor de qualquer outro dispositivo moderno de gravação ou reprodução de cenas ou sons.

A proteção conferida pelas autoridades não se limita aos casos em que qualquer meio ou forma de expressão particular foi adotado, nem aos produtos do intelecto. A mesma proteção é conferida às emoções e sensações expressas em uma composição musical ou outra obra de arte uma composição literária; e as palavras ditas, uma pantomima representada, uma sonata executada, não têm menos direito à proteção do que se cada uma delas tivesse sido reduzida à escrita.

²⁴³ BESSA, Leonardo Roscoe. **LGPD: direito ou dever de privacidade?** Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-fev-08/leonardo-bessa-lgpd-direito-ou-dever-privacidade>. Acesso em: 14 set., 2022.

²⁴⁴ WARREN Samuel D.; BRANDEIS Louis D. **The right to privacy**. Harvard Law Review. n. 5, dez. 1890, p. 207.

A circunstância em que um pensamento ou emoção foi registrado merece a proteção das autoridades, em qualquer meio ou forma de expressão, pois produto da inteligência. Um pensamento ou emoção que tenha sido registrado de forma permanente torna sua identificação mais fácil e, portanto, pode ser importante do ponto de vista da evidência, mas não tem importância como questão de direito substantivo.

Se, então, as decisões indicam um direito geral à privacidade para pensamentos, emoções e sensações, estes devem receber a mesma proteção, seja expressa por escrito, seja na conduta, na conversa, nas atitudes ou na expressão facial. O grau de deliberação, o valor do produto e a intenção de publicação devem ser abandonados, e nenhuma base é discernida sobre a qual o direito de restringir a publicação e reprodução de tais obras ditas literárias e artísticas pode ser sustentado, exceto o direito à privacidade, como parte do direito mais geral à imunidade da pessoa, o direito à personalidade.

No Brasil, tanto o Marco Civil da Internet quanto o Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD, enfrentam o tema: estabelecendo princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da internet e determinam as diretrizes para atuação da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, na primeira; e dispõe sobre o tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, 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, na segunda.

O que é relevante para o meio jurídico, sobretudo quando se trata de uma reflexão frente aos marcos regulatórios do ciberespaço, pois, vão de encontro às premissas de criação da internet, que pressupõem não regulação.

Adotando por paradigma, Jürgen Habermas²⁴⁵, poderia se entender que os dados são modos de uso da linguagem, onde o hermeneuta – utilizando-se da ciência, técnica que tem por objeto a interpretação de textos, no caso dos dados inseridos nos serviços *online*; seja eles verbal ou não verbal, um utensílio (ferramenta); um documento poderá ser identificado, numa perspectiva bifocal, tanto como uma ocorrência observável, quanto como a objetivação inteligível de um significado, um metadado. Assim, “um acordo na prática comunicativa da vida cotidiana pode se apoiar ao mesmo tempo num saber proporcional compartilhado intersubjetivamente, numa concordância normativa e numa confiança recíproca.”²⁴⁶

Isso ocorre a cada milésimo de segundo com algum usuário da internet, quando dá um

²⁴⁵ HABERMAS, Jürgen. **Consciência Moral e Agir Comunicativo**. Rio de Janeiro. Tempo brasileiro, 2003.

²⁴⁶ BRUNO, Fernanda (org.). **Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem**. São Paulo. Boi tempo, 2018:27

like, comenta, compartilha, ou aceita um aplicativo entre outras situações.

Em *A crítica da crítica essencialista da cibercultura*, André Lemos²⁴⁷ comenta:

Desde o surgimento dos primeiros computadores e das redes telemáticas, há um acirramento dessas visões. Para o melhor ou o pior, afirmam pessimistas e otimistas, a técnica age a partir de seus mecanismos intrínsecos, sua substância, sejam eles movidos por tendências positivas ou negativas, mas contra as quais não adianta lutar. É simplesmente assim. Para uns, a internet é ‘emancipadora. Para outros, ela é totalitária. Para uns, as redes sociais são a nova potência da socialidade, para outros, o fim dessa mesma socialidade. Para uns, os livros e a leitura estariam em perigo, para outros, em franco desenvolvimento. Para uns, os games são arte e possibilidade de expandir a cognição e a destreza corporal, para outros, fonte de alienação, violência e isolamento.

Se esta no século XXI, vive-se em um mundo onde a tecnologia exerce uma atração nas relações sociais, tanto que se organiza em ‘redes’, a facilidade das pessoas estarem ‘conectadas’ umas às outras e em relação a produtos e mercadorias é espetacular, e inacreditável o que é possível fazer utilizando a internet. E, nesse entusiasmo do novo, do possível, os dados vão sendo coletados.

Esses dados, mereciam há muito tempo um olhar apurado e protetor sobre todos os processos de sistemas utilizados para o tratamento de dados pessoais de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas aos princípios de cidadania, dignidade da pessoa humana, a livre iniciativa, aos valores sociais do trabalho, o pluralismo político, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural.

Na LGPD, para o tratamento de dados é necessário que se tenha boas práticas e governança. Governança de Dados²⁴⁸ é um procedimento de tomada de decisões e responsabilidades para com os processos relacionados aos dados, baseando-se em políticas, normas e restrições. O foco de atuação [*do programa*] pode variar de organização para organização, mas para ser estruturada e eficiente é preciso que as organizações definam suas necessidades de gestão de dados, bem como os objetivos a serem atingidos, e a partir deste ponto, delimitem o escopo de atuação.

A governança é o conjunto de decisões e responsabilidades explícitas e implícitas de uma instituição para com seus clientes, parceiros e a sociedade. Em outras palavras, é o pensar

²⁴⁷ LEMOS André. **A crítica da crítica essencialista da cibercultura**. Matrizes, V. 9 - Nº 1 jan./jun. 2015 São Paulo – Brasil. p. 42.

²⁴⁸ FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. **Implantando a governança de TI** – da estratégia à gestão dos processos e serviços. 3. ed. São Paulo: Brasport. 2012.

em como as decisões tomadas por uma organização (e suas consequências) se relacionam com seus objetivos e as partes envolvidas.²⁴⁹

Neste sentido, a legislação brasileira²⁵⁰ assevera que “os sistemas utilizados para o tratamento de dados pessoais devem ser estruturados de forma a atender aos requisitos de segurança, aos padrões de boas práticas e de governança e aos princípios gerais previstos nesta Lei e às demais normas regulamentares.”

O objetivo²⁵¹ é planejar, implementar e controlar atividades para armazenar, proteger e acessar dados encontrados em arquivos eletrônicos e registros físicos (texto, gráficos, imagens, áudio e vídeo), ou seja, o foco em dados não estruturados, não armazenados em sistemas relacionais.

Para tanto, os controladores²⁵² e operadores²⁵³, no âmbito de suas competências, são responsáveis pelo tratamento de dados pessoais, individualmente ou por meio de associações. Eles poderão formular regras de boas práticas e de governança que estabeleçam as condições de organização, o regime de funcionamento, os procedimentos, incluindo reclamações e petições de titulares, as normas de segurança, os padrões técnicos, as obrigações específicas para os diversos envolvidos no tratamento de dados, poderão ainda propor as ações educativas, os mecanismos internos de supervisão e de mitigação de riscos e outros aspectos relacionados ao tratamento de dados pessoais.

A governança se dará também quando ocorrer o compartilhamento de dados, e com esse intuito, por maioria dos votos, o Supremo Tribunal Federal²⁵⁴ (STF) decidiu que órgãos e entidades da administração pública federal podem compartilhar dados pessoais entre si, com a observância de alguns critérios: o compartilhamento deve ser limitado ao mínimo necessário, para atender a finalidade informada; também deve cumprir integralmente os requisitos, as garantias e os procedimentos estabelecidos na LGPD compatíveis com o setor público. Entre eles, mecanismos rigorosos de controle de acesso ao Cadastro Base do Cidadão, publicidade do compartilhamento ou do acesso a banco de dados pessoais e fornecimento de informações claras

²⁴⁹ **O que é governança de dados**- Disponível em: https://www.alura.com.br/artigos/o-que-e-governanca-de-dados?gclid=EA1aIQobChMIqu30OfR_AIVEj6RCh1KUgl9EAAYyAAEgIYGPD_BwE. Acesso em: 17 jan., 2023.

²⁵⁰ Art. 49, LGPD

²⁵¹ BARBIERI, C. **Uma visão sintética e comentada do Data Management Body of Knowledge (DMBOK)**. Belo Horizonte: Fumsoft, 2013.

²⁵² Controlador: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, a quem competem as decisões referentes ao tratamento de dados pessoais;

²⁵³ Operador: pessoa natural ou jurídica, de direito público ou privado, que realiza o tratamento de dados pessoais em nome do controlador.

²⁵⁴ Brasil, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD). Art. 5º Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/L13709compilado.htm. Acesso em: 08 nov., 2020.

e atualizadas sobre previsão legal, finalidade e práticas utilizadas.

Quanto a responsabilização por compartilhamento indevido decidiu o STF²⁵⁵ que a “responsabilidade civil nos casos em que órgãos públicos utilizarem dados de forma contrária aos parâmetros legais e constitucionais, o STF concluiu que o Estado poderá acionar servidores e agentes políticos responsáveis por atos ilícitos, visando ao ressarcimento de eventuais danos”.

Ainda, a transgressão intencional (dolosa) do dever de publicidade fora das hipóteses constitucionais de sigilo resultará na responsabilização do agente estatal por ato de improbidade administrativa, com possibilidade de aplicação de sanções disciplinares previstas nos estatutos dos servidores públicos federais, municipais e estaduais.

Na Corte ficou determinado que “a decisão preserva a atual estrutura orgânica do Comitê Central de Governança de Dados pelo prazo de 60 dias, a partir da publicação da ata do julgamento” e “garante à Presidência da República prazo hábil para a superação do modelo vigente, a fim de fortalecer os mecanismos de proteção de dados pessoais”. A decisão ocorreu na sessão plenária em quinze de setembro de dois mil e vinte e dois, em análise conjunta da Ação Direta de Inconstitucionalidade (ADI 6649) e da Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental (ADPF 695).”²⁵⁶

Danilo Doneda²⁵⁷ sobre a governança de dados, já preconizava “a governança dos algoritmos pode variar desde os pontos de vista estritamente jurídico e regulatório até uma postura puramente técnica. Ela costuma priorizar a responsabilização, a transparência e as garantias técnicas.”

A governança se aplica também nos metadados²⁵⁸ - que “descrevem a estrutura e significados a respeito de dados e, assim contribuem para que seu uso seja eficiente ou ineficiente, oferecendo contexto aos dados relacionados, ou seja informações que gerem conhecimento.”²⁵⁹

O Conselho Nacional de Proteção de Dados – CNPD, composto por vinte e três membros titulares e suplentes, com mandato de dois anos, designados pelo Presidente da República, nos termos do Decreto n. 10.474/2020, é a Autoridade Nacional de Proteção de Dados no Brasil. Órgão regulador e protetor do bom uso e tratamento dos dados, como

²⁵⁵ ID

²⁵⁶ ID

²⁵⁷ Idem 92

²⁵⁸ Gerenciamento de Metadados: Primeiro você precisa saber o que é metadado, correto? Pois bem, metadado é o dado a respeito de outro dado, ou seja, são informações que complementam um dado. Por exemplo: 2 maçãs (dado), Foto destas mesmas 2 maçãs (Metadado). Portanto, o metadado tem a mesma importância do dado e o gerenciamento de metadados segue as mesmas atividades do gerenciamento de dados. MASSENA, Cristina Disponível em: <https://abracd.org/framework-dama-para-governanca-de-dados/>. Acesso em: 11 fev., 2022.

²⁵⁹ TURBAN, Efraim et al. **Business Intelligence**: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: BookMan, 2009.

determina o art. 46 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e determina que os agentes de tratamento de dados pessoais “devem adotar medidas de segurança, técnicas e administrativas aptas a proteger os dados pessoais de acessos não autorizados e de situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.”²⁶⁰

O direito como ciência social aplicada tem uma longa caminhada de pesquisa para ser capaz de efetivamente proteger o cidadão brasileiro das mais diversas ingerências na sua vida privada via plataformas digitais. Até o presente momento, neófito no assunto, não consegue, sequer, prevenir o cidadão frente aos riscos de expor seus dados pessoais na internet.

E, é neste diapasão que os algoritmos dos mais diversos e novos serviços oferecidos em tempos de redes sociais e metaverso vão se alimentando de dados, e, a cada dia, mais e mais conflitos digitais surgem, forçando a diáspora da humanidade a aceitação do desconhecido e a conformação de que seus dados pessoais, já são públicos e não privados.

²⁶⁰ BRASIL. Conselho Nacional de Proteção de Dados. <https://www.gov.br/anpd/pt-br/composicao-1/conselho-nacional-de-protacao-de-dados-pessoais-e-privacidade-cnpd>. Acesso em set.22.

3.2 Obsolescência humana programada – desconhecido mundo novo

A Obsolescência programada é um termo criado para demonstrar o consumismo imposto pela diminuição de vida útil do produto. Esse termo foi criado no final da década de 1920 pelo escritor J. George Frederick, que criticava o aumento do consumo já naquela época.

O conceito de obsolescência programada, é do direito do consumidor, e alerta que as empresas criam seus produtos com uma data de vida útil estabelecida, menos eficientes e menos duradouros. Informa o Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) que o conceito se “aplica toda vez que os fabricantes produzem um ou vários produtos que, artificialmente, tenham, de alguma forma, sua durabilidade diminuída do que originalmente se espera.”²⁶¹

No conceito de economia que Bauman²⁶² examina a gradativa transformação das pessoas consumidoras em mercadorias e o impacto da conduta consumista em diversos aspectos da vida social, se dá especial atenção ao mundo virtual: redes de relacionamento, como: Facebook, Instagram entre outros, perguntando: tais redes não refletem a ideia do homem como produto?

Perceba, que o uso do termo obsolescência programada humana, ainda é uma mera provocação à razão. O que é ficar obsoleto? É estar em desuso.

Inegável que as IA vêm causando uma grande mudança de comportamento nos humanos, perceptíveis nas famílias, crianças, jovens e idosos. Criando facilidades e dependências, e individualidades nunca vistas, em uma rede de infinitas conexões.

Os problemas do dia a dia que dependiam de tempo, deslocamento e raciocínio antes de o agir, se automatizaram de tal maneira que basta um *click* no aplicativo “x” para o serviço desejado estar a sua disposição. Esse conforto exige cada vez mais permissão e interação com a rede mundial de computadores, que já é parte integrante das famílias mundo a fora. Como já afirmado, a internet é considerada pela ONU - um direito humano, e desconectar a população da *web* viola esta política.

Enquanto a humanidade se distrai nos *likes* e *dislikes*, em horas e dias de total abstração com o mundo, os criadores de inteligência artificial imaginam e desejam a superinteligência.

E as super inteligências já estão no *robô*²⁶³ que de autômatos viraram inteligentes por

²⁶¹ Instituto Brasileiro De Defesa Do Consumidor. **Entenda o que é obsolescência programada.** Idec, 18 jun. 2012.

Disponível em: <https://idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/entenda-o-que-e-obsoloscencia-programada>. Acesso 06 jan., 2022.

²⁶²ZYGMUNT, Baumann **Vida para consumo:** A transformação das pessoas em mercadoria. Rio de Janeiro. Zahar, 2008

²⁶³ Robot - A **Robotic Industries Association** (RIA) define robô da seguinte forma: "Um robô é um manipulador multifuncional reprogramável, projetado para mover materiais, peças, ferramentas ou dispositivos especializados

força das tecnologias de *machine learning e deep learning*.

A obsolescência da humanidade já está programada? Certamente!

Dora Kaufman cita o livro *Superintelligence*, de Nick Bostrom, e afirma que as “pesquisas apontam ser alta a probabilidade de a superinteligência ser criada ainda no século XXI, como um intelecto que excede em muito o desempenho cognitivo dos seres humanos em praticamente todos os domínios de interesse”.²⁶⁴

Kaufman, apresentando uma pesquisa feita pelo documentarista americano James Barrat, que contou com a participação de duzentos cientistas da computação, dedicados ao campo da IA, sobre quando a superinteligência seria atingida, obtendo os seguintes resultados: 42% apostavam em 2030, 25% em 2050, e 20% em 2100, sendo que apenas 2% acreditavam que esse estágio nunca se efetivará. “Parece inevitável, no entanto, que num futuro não muito distante compartilharemos o planeta com algo sem precedentes, uma nova ‘espécie’”.²⁶⁵

Pois não é tudo, conta que no evento Web Summit, em Lisboa (2018), o presidente da Samsung Electronic, Young Sohn, “descreveu um cenário futuro no qual a vida dos humanos será pautada pelos ‘bancos de dados biológicos’ que, através do armazenamento do genoma, tornarão possível diagnosticar e prevenir doenças prolongando a vida.”²⁶⁶

Insiste, ainda, que a pretensão de vencer a morte já estão sendo viabilizadas por Elon Musk – fundador da Tesla Motors, SpaceX, e SolarCity -, está empenhado em viabilizar a transferência da mente humana para um computador, libertando o cérebro do corpo envelhecido e acoplando-o a uma “vida digital” num processo chamado “mind-upload” (transferência da mente humana), e que já existe um IA para tal “a startup Neuralink, defendendo que os humanos deveriam se fundir à inteligência artificial evitando assim o risco de se tornarem irrelevantes.”

²⁶⁷

Mas, como o propósito é maior, não basta a superinteligência, mas, sim, a eternidade, diz-nos a autora que “em seu propósito de ‘vencer a morte’ Musk conta com cientistas e líderes do Vale do Silício que creem que os sistemas artificiais nos proporcionarão a imortalidade”.²⁶⁸ O termo “imortalidade” é utilizado pelos transhumanistas é o poder de existir num estado de não-nascimento, e viver completamente sem doenças. Para eles, a principal missão da ciência

por meio de movimentos programados variáveis para o desempenho de uma variedade de tarefas." Recentemente, no entanto, a definição de trabalho atual da indústria de um robô passou a ser entendida como qualquer peça de equipamento que tenha três ou mais graus de movimento ou liberdade. Disponível em: <http://www2.uesb.br/cursos/matematica/maticavca/wp-content/uploads/mc61.pdf>. Acesso em: 15 mar., 2023.

²⁶⁴ KAUFMAN, Dora. **A inteligência artificial irá suplantará a inteligência Humana?** São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018. [e-book] posição 824

²⁶⁵ Id posição 864-865.

²⁶⁶ Id posição 869

²⁶⁷ Ibidem.

²⁶⁸ Id posição 869

é derrotar a morte.

Em 2013, o *Google* fundou a *Calico* dedicada a ‘resolver a morte’, em seguida nomeou Bill Maris, igualmente empenhado na busca da imortalidade, como presidente do fundo de investimento *Google Venture* que aloca 36% do total de 2 bilhões de dólares em *startups* na área de biociência, que contempla projetos associados a prorrogação da vida. A previsão de quando os humanos vão vencer a morte varia entre 2100-2200, sendo que os mais otimistas, como Ray Kurzweil e De Grey²⁶⁹, “sustentam que qualquer ser humano com corpo e conta bancária ‘saudáveis’ tem uma chance real de imortalidade em 2050.”

Assim, a percepção de obsolescência humana, não é uma utopia, embora, neste momento, 2023, não seja uma total realidade.

Tem-se hoje a obsolescência percebida ou perceptiva.²⁷⁰ Aqui, o produto é visto como obsoleto pelo simples fato de não ser o modelo mais recente, apesar de ainda funcionar e ter utilidade. É exatamente o exemplo dos carros coloridos. A indústria têxtil também se beneficia muito desse tipo, já que consegue manter suas vendas em alta graças a constância nos lançamentos de linhas de roupas novas.

Ouso em trazer o termo para seara digital, não de materiais criados para que o ser humano consuma, mas na criação de IA e Robôs com IA que sejam tão melhores em grau de inteligência – superinteligências que podem dispensar os serviços dos humanos. Já aboou-se a quantidade de IA que o judiciário vem utilizando para diminuir tempo e despesas.

Assim, por óbvio muitas profissões deixarão de existir e outras aparecerão. Mas, a exemplo dos robôs que limpam casa, são cuidadores de idosos, babas, teve-se a novidade do robô advogado²⁷¹, para se perfilar aos que já existem. Farão seres humanos obsoletos?

Não é filme de ficção científica! Mas, esse prenúncio já foi feito, no *Admirável Mundo Novo* como comentado anteriormente.

A preocupação com as ciências e interferências na vida, no corpo físico e psique humanos já está acontecendo. Já se comentou que o usuário viciado em internet está obsoleto

²⁶⁹ Notícia: disponível em: **Ray Kurzweil, ex-engenheiro do Google, acredita que humanidade será imortal em 2030** - Hardware.com.br. Acesso em: 01 abr., 2023.

²⁷⁰ **Obsolescência programada**. Disponível em: <https://www.norion.ind.br/obsolescencia-programada>. Acesso em: 23 set., 2022.

²⁷¹ **Robô advogado**. Em fevereiro, pela primeira vez na história, um bot de inteligência artificial será o advogado de um réu em uma audiência no tribunal. Entenda como funciona e o que isso tem a ver com o seu negócio. A frase é clichê: parece filme de ficção científica, mas não é. A tecnologia de inteligência artificial tem avançado nos últimos anos e não seria diferente no mercado judicial.

Isso porque, em fevereiro, pela primeira vez na história, um bot de **inteligência artificial** será o advogado de um réu em uma audiência no tribunal. A tecnologia foi desenvolvida pela DoNotPay. A empresa não revelou os detalhes, como local da audiência e acusações do réu, segundo o Business Insider, porém reforça que a **IA** é a tecnologia do futuro, mas também do agora. Disponível em: <https://www.startse.com/artigos/robo-advogado-audiencia/>. Acesso 29 jan., 2023.

par o mundo físico, pois aqui, nada produz, a não ser dados pessoais. Olha só, o usuário, viciado em horas e horas de sua vida na internet é um produtor de dados pessoais. Quem leva a vantagem? Não se sabe, estamos no véu da ignorância.

Para John Rawls²⁷², o sujeito na posição do véu da ignorância, posição original. “Não sabe como as várias alternativas irão afetar o seu caso particular, e são obrigados a avaliar os princípios unicamente com base nas considerações gerais”. Para ele, na sociedade o cidadão desempenha papéis, podendo ser desigual, mas deve ser justificado e regrado. Não imaginava ele, quando cria *Uma Teoria de Justiça*, que essa justiça equânime na sociedade desigual seria tão acirrada na sociedade do século XXI, e tão necessária agora de ser observada.

É oportuna e imprescindível a leitura de um trecho de abertura da DUDH²⁷³: “Considerando ser essencial que os direitos humanos sejam protegidos pelo império da lei, para que o ser humano não seja compelido, como último recurso, à rebelião contra tirania e a opressão.”

Será o futuro distópico ou utópico? E com essa perspectiva apresento o último capítulo, criando na esfera da pesquisa científica o Árbitro Robô de Inteligência Artificial, a pessoa cibernética.

²⁷² RAWLS, John. **Uma Teoria de Justiça**. São Paulo: Martins Fontes, 1997, p. 147

²⁷³ ONU – **Declaração dos Direitos Humanos**. 1948. Disponível em: <https://www.unicef.org/brazil/declaracao-universal-dos-direitos-humanos>. Acesso em 03 de dez., 2019.

CAPÍTULO IV

Neste capítulo a abordagem ganha respaldo na lei de arbitragem brasileira, assim como nas propostas de desenvolvimento e aplicação de inteligência artificial no território nacional quando entende o legislador que a tecnologia de IA baseada em sistema computacional, a partir de um conjunto de objetivos definidos por humanos, pode, por meio do processamento de dados e de informações, aprender e perceber e a interpretar o ambiente externo, bem como a interagir com ele, fazendo previsões, recomendações, classificações ou decisões, desde que utilize sem a ela se limitar, técnicas de aprendizagem de máquina - *machine learning*, incluída a aprendizagem supervisionada, não supervisionada e por reforço, para tanto, discorrer-se-á sobre a arbitragem posta na Lei 9.307/96, tendo como árbitro um espécime não humano.

4 ÁRBITRO ROBÔ COM INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL - O FUTURO DA ARBITRAGEM

Robô Sophia: “Robôs humanoides têm potencial para liderar com um nível maior de eficiência e eficácia do que os líderes humanos”, afirmou Sophia enquanto participava de uma entrevista coletiva na Cúpula Global da Inteligência Artificial para o Bem Social, em Genebra, na Suíça. “A IA pode fornecer dados imparciais, enquanto os humanos podem fornecer inteligência emocional e criatividade para tomar as melhores decisões. Juntos, podemos alcançar grandes coisas”, completou.
274

Sophia Robô, criada em 2016 – Hong Kong - China

A Sophia entre tantos outros robôs com inteligência artificial de *machine learning*, estão atuando em diversas esferas da nossa vida cotidiana, a exemplo, no controle de tráfego aéreo e ferroviário, terrestre, nas indústrias farmacêuticas medindo e dosando medicamentos, nas cirurgias de alta complexidade como cerebrais, cardíacas, entre tantas outras atividades.

Por óbvio, muitos devem se perguntar, mas um Robô pode ser árbitro? Acredita-se que sim, inclusive todos os exemplos até agora trazidos apontam para essa viabilidade, mas dar-se-á melhor explicação posteriormente.

²⁷⁴ Robô diz na ONU que Inteligência Artificial pode governar o mundo melhor do que os humanos. Notícia de 06 de julho de 2023. Disponível em: <https://history.uol.com.br/ciencia-e-tecnologia/robo-diz-na-onu-que-inteligencia-artificial-pode-governar-o-mundo-melhor-do>. Acesso em: 07 jul., 2023.

O árbitro robô com Inteligência Artificial, nesta tese, poderá ter características de humanoide que atue no espectro físico em espaços de resolução de conflitos, ou um Avatar desse Robô físico, que atue no espectro virtual imersivo no metaverso.

Para tanto, como nos capítulos anteriores já foi esclarecido as duas possibilidades de resolução de conflitos no âmbito físico ou virtual, resta, abordar a arbitragem em si.

4.1 Arbitragem no Brasil – LEI 9.307/96 – justiça particular

A arbitragem é uma instituto jurídico que há muito tem servido à solução dos conflitos da humanidade, encontrando antecedentes em Roma e na Grécia antigas, constando do ordenamento jurídico brasileiro desde a Constituição do Império de 1824.

O instituto sempre esteve presente no Direito brasileiro, embora quase esquecido devido à nossa cultura essencialmente burocrática, dogmática e aos obstáculos jurídicos existentes antes da edição da Lei de Arbitragem em 1996.

A arbitragem é uma forma alternativa de solução de controvérsias fora do âmbito do Poder Judiciário, e tem como vantagens maior celeridade, eficácia, segurança jurídica – proporcionada pela especialidade do julgamento, dentre outros fatores, de forma sigilosa e definitiva, não cabendo recursos contra a sentença arbitral. Com o uso do juízo arbitral, resolve-se a controvérsia atacando diretamente o centro do conflito, por meio da escolha de um ou mais árbitros especializados no assunto.

Sendo assim, no Brasil, há 27 anos o cidadão tem a possibilidade de garantir celeridade na resolução das controvérsias particulares ou processual, mas, infelizmente, desconhece seu direito.

Quando promulgada a Lei 9.307/96, alguns juristas passaram a afirmar que ela era inconstitucional, julgada a ADI e exarado voto a favor da constitucionalidade passou a arbitragem a figurar como uma opção segura²⁷⁵ às partes para dirimirem seus conflitos. Tal situação de insegurança que durou por quatro anos, impôs uma rejeição ao instituto por parte da comunidade jurídica que, muito embora tenha recebido do STF a declaração de constitucionalidade da Lei de Arbitragem, a imagem negativa do instituto permaneceu.

A maioria dos cursos de direito, não tem em sua grade o ensino a oferta desse método alternativo de solução de conflitos, talvez porque entendem que o direito deve buscar a eficácia

²⁷⁵ A corrente vencedora, por outro lado, considera um grande avanço a lei e não vê nenhuma ofensa à Carta Magna. O ministro Carlos Velloso, em seu voto, salientou que se trata de direitos patrimoniais e, portanto, disponíveis. Segundo ele, as partes têm a faculdade de renunciar a seu direito de recorrer à Justiça. "O inciso XXXV representa um direito à ação, e não um dever." Disponível em: https://www.conjur.com.br/2001-dez-14/stf_declara_lei_arbitragem_constitucional. Acesso em: 06 fev., 2022.

da lei só no judiciário o que é um equívoco, já que o acesso à justiça, como já se demonstrou pode ser na via particular.

A arbitragem é amplamente utilizada nos contratos internacionais, especialíssimos em seus termos. Como também é chamada a solucionar conflitos no âmbito da administração pública quando do setor portuário e de transportes rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroportuário, para dirimir litígios que envolvam a União ou as entidades da administração pública federal e concessionários, subconcessionários, permissionários, arrendatários, autorizatários ou operadores portuários²⁷⁶, tal qual disposição legal. Mas, poucos tem conhecimento desse fato, logo, motivo forte para que se implemente este projeto de conhecimento do instituto com a inovação do Árbitro Robô.

Na lei de Arbitragem a resolução de conflitos está para seara nacional, mas recepciona a sentença arbitral estrangeira. Neste sentido, a lei de Arbitragem tem o mesmo condão da Carta da ONU que busca a solução pacífica de controvérsias, inclusive também recepcionado no preambulo da Constituição de 1988.

Diz a Carta da ONU no Art. 33: “As partes em uma controvérsia, que possa vir a constituir uma ameaça à paz e à segurança internacionais, procurarão, antes de tudo, chegar a uma solução por negociação, inquérito, mediação, conciliação, arbitragem, [...] a sua escolha”.

Cada uma dessas técnicas possui características próprias, sendo mais ou menos apropriada ao tipo de conflito. Cabe, portanto, ao operador do direito fazer a análise de cada caso e o encaminhamento para o tipo de técnica mais adequada.

A arbitragem, é essencialmente particular, e possui caráter vinculante. É um instituto regulado pela lei 9.307/96 que permite as partes resolverem seus conflitos, via justiça particular, recebendo do árbitro juiz a sentença que é título executivo judicial.

Conforme Teixeira e Andreatta, a arbitragem é o “[...] compromisso através do qual as pessoas interessadas submetem um litígio à decisão de um ou mais árbitros, ficando antecipadamente obrigadas a respeitar o resultado.”²⁷⁷

Segundo José Maria Garcez, a arbitragem “consiste no método para jurisdicional mais complexo e certamente o mais efetivo para solução de conflitos de natureza privada que possam ser objeto de disposição pelas partes mediante convenção privada.”²⁷⁸

Portanto, é uma justiça privada, a palavra *arbiter* derivou do verbo latino *arbitrare* ou *arbitrari* que quer dizer julgar como juiz, decidir como árbitro.

²⁷⁶ BRASIL - Decreto 10.025/19. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10025.htm. Acesso em: 13 mai., 2023.

²⁷⁷ TEIXEIRA E ANDREATTA, **A Nova Arbitragem**, 1997, p.30.

²⁷⁸ GARCEZ, José Maria Rossani. **A Arbitragem na Era da Globalização**, 1999, p.1.

No entender de Carmona²⁷⁹, a arbitragem seria uma técnica para solução de controvérsia privada, decidindo com base nesta, sem intervenção do Estado, sendo destinada a assumir eficácia de sentença judicial.

Para Rezek²⁸⁰, a arbitragem pode ser considerada como: “uma via jurisdicional, porém não judiciária, de solução pacífica de litígios internacionais.”

Por sua vez, Cretela Júnior²⁸¹ concebe a arbitragem como sendo:

Um sistema especial de julgamento, com procedimento técnico e princípios informativos próprios e com força executiva reconhecida pelos direitos comum, mas a este subtraído, mediante o qual duas ou mais pessoas físicas, ou jurídicas, de direito privado ou de direito público, em conflito de interesses, escolhem de comum acordo, contratualmente, uma terceira pessoa, o árbitro, a quem confiam o papel de resolver-lhes a pendência, anuindo os litigantes em aceitar a decisão proferida.

De acordo com Figueira Júnior²⁸² é um mecanismo “que viabiliza a transformação de lides sociológica em lides jurídicas, as quais serão levadas ao conhecimento e decisão de mérito de particulares investidos de autoridade decisória e poder jurisdicional.”

Assim sendo, existem especificidades e limitações à utilização da arbitragem, ou seja: por se tratar de meio alternativo para solução de conflitos, nada mais é que um ato voluntário, facultativo, todavia, uma vez instituído tal procedimento, tornar-se-á obrigatório este meio entre as partes, embora, passível de desistência.

Deste modo, é uma justiça privada, espécie de justiça, que não pertence a jurisdição estatal, e que necessita da outorga, permissão expressa das partes para que o(s) árbitro(s) escolhido(s) pelos litigantes, visando pôr fim ao conflito existente entre eles, usando de todos os meios necessários a seu esclarecimento e convencimento, oportunizando o devido processo legal, sentencie sobre o caso para o qual foi investido como “juiz.”²⁸³

Logo, arbitragem é um processo alternativo, extrajudicial e voluntário, entre pessoas físicas e jurídicas, públicas ou privadas, da administração direta e indireta, capazes de contratar no âmbito dos direitos patrimoniais, disponíveis, sem a tutela do Poder Judiciário.

4.2 Natureza jurídica e princípios aplicados à arbitragem feita por robô inteligente

²⁷⁹ CARMONA, Carlos Alberto. **Arbitragem e processo**. 3. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2009.

²⁸⁰ REZEK, J. F. **Direito Internacional Público**, 2ª ed., São Paulo: Saraiva, 1991. p. 352.

²⁸¹ CRETELLA JÚNIOR, José. **Da Arbitragem e seu conceito categorial**. Revista de Informação Legislativa, Brasília, ano 25, nº 98, p. 128, abril/junho de 1998

²⁸² FIGUEIRA JÚNIOR, Joel Dias. **Arbitragem, jurisdição e execução: análise crítica da Lei 9.307, de 23.09.1996**. 2. ed. rev. e atual. do Manual da arbitragem. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999, p. 38.

²⁸³ Lei 9.307/96 -Art. 18. O árbitro é juiz de fato e de direito, e a sentença que proferir não fica sujeita a recurso ou a homologação pelo Poder Judiciário.

Neste aspecto, natureza jurídica é, ainda, matéria de estudo entre os pensadores do direito. Para alguns, ela possui a natureza pública e processual, para outros a natureza é privada e contratual. Os autores Teixeira e Andreatta²⁸⁴ observam que a celeuma está na questão “jurisdicional, porque tem a natureza de julgar, contratual porque é constituída da vontade das partes.”

Segundo Pedro A. B. Martins, há duas correntes que procuram explicar a natureza jurídica da arbitragem “os privatistas que ressaltam a natureza contratual da arbitragem, em objeção aos publicistas, que reconhecem a função jurisdicional do juízo arbitral.”²⁸⁵

Em geral, prevalece o caráter jurisdicional da arbitragem, entre os pesquisadores do direito. Naturalmente, é uma jurisdição privada, não sendo mantida pelo Estado e nem contendo a formalidade da justiça comum. Serão as partes que assumindo as despesas (pagamento de árbitros, contratações de peritos etc.) proporcionarão a atuação do juízo arbitral.

Outro fator que evidencia ser a arbitragem de natureza jurisdicional, é que embora o árbitro não detenha o poder de coerção nem de execução, é dele o dever de resolver o conflito, dizendo quem tem a razão e, para tanto, é equiparado ao juiz togado e aos funcionários públicos devendo agir “com independência, discricção, imparcialidade, diligência e competência”²⁸⁶, sob pena de ser responsabilizado criminalmente, de acordo com o artigo 17 da Lei 9.307/96.

Então, por que a lei elege as pessoas capazes de contratar? As pessoas capazes de contratar, são as que tem capacidade jurídica e, portanto, poderão valer-se da arbitragem para dirimir litígios relativos a direitos patrimoniais disponíveis. A administração pública direta e indireta também poderão se utilizar da arbitragem para dirimirem conflitos relativos a direitos patrimoniais disponíveis

A lei de Arbitragem salvaguarda que, o princípio da vontade das partes dará o direito de escolha quanto a jurisdição que desejam para o julgamento da lide, mas, anterior ao procedimento, processo arbitral, deve existir a manifestação expressa das partes por esse tipo de justiça, e essa manifestação está posta em um contrato.

Assim, enquanto não existe o conflito a arbitragem tem natureza contratual, existindo o conflito e sendo esse levado ao patamar de litígio, a natureza torna-se processual.

A lei de Arbitragem permite que se abstraia alguns princípios à sua aplicação, bem como de forma objetiva declara no Art.21§ 2º “serão, sempre, respeitados no procedimento

²⁸⁴ Id, 2007, p.31.

²⁸⁵ MARTINS Pedro A. B., **A Arbitragem na Era da Globalização**, 1997, p.38

²⁸⁶ Id p.39.

arbitral os princípios do contraditório, da igualdade das partes, da imparcialidade do árbitro e de seu livre convencimento”, e de forma subjetiva dois são de extrema importância, quais sejam: o princípio da vontade e o princípio da boa-fé.

Mas, não se pode deixar de observar, hodiernamente, que os princípios constitucionais motivam outras normas, e que eles têm a função de orientar como fonte subsidiária na interpretação das demais leis do ordenamento jurídico.

Ao lado dessas três funções básicas podem-se enumerar outras, tais como:

[...] a de qualificar, juridicamente, a própria realidade a que se referem, indicando qual a posição que os agentes jurídicos devem tomar em relação a ela, ou seja, apontado o rumo que deve seguir a regulamentação da realidade, de modo a não contrair aos valores contidos no princípio e, tratando-se de princípio inserido na Constituição, a de *revogar* as normas anteriores e *invalidar* as posteriores que lhes sejam irreduzivelmente incompatíveis.²⁸⁷

Na arbitragem, os princípios da jurisdição arbitral também desempenham um papel muito importante e segundo Carlos Alberto Carmona²⁸⁸ destacam-se: princípio da investidura, princípio da indeclinabilidade, princípio da indelegabilidade, princípio da aderência ao território, princípio do juiz natural e princípio da inércia, e, especificamente quando a administração pública for parte do procedimento arbitral o princípio da publicidade.

Tem-se ainda, o princípio *Kompetenz-Kompetenz*²⁸⁹ positivado no art. 8º, § único, da Lei n. 9.307/96, determina que a controvérsia acerca da existência, validade e eficácia da cláusula compromissória deve ser resolvida, com primazia, pelo juízo arbitral, não sendo possível antecipar essa discussão perante a jurisdição estatal. Logo, é um princípio segundo o qual cabe ao árbitro decidir sobre a existência, validade e/ou eficácia da cláusula compromissória. Em outras palavras, cabe ao árbitro decidir sobre sua competência para julgar o caso em análise.

Acrescentam-se a esses, para a arbitragem por árbitro robô, o princípio da governança corporativa, da proteção de dados pessoais, da justiça prospectiva e da predição.

i- Princípio da governança²⁹⁰ - é o dever de prestar contas que se baseia em seis conceitos: responsabilidade, transparência, equidade, método, código de boa conduta e visão a longo prazo.

²⁸⁷ ROCHA, C. L. A. . **Os princípios constitucionais e o novo Código Civil**. Revista da EMERJ, v. 6, p. 73-93, 2003.

²⁸⁸ CARMONA, Carlos Alberto. *A Arbitragem no Processo Civil Brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2003.

²⁸⁹ **Kompetenz-Kompetenz** é um princípio segundo o qual um juiz tem a competência para analisar sua própria competência. Ou seja, nenhum juiz é totalmente incompetente, pois ao verificar sua incompetência – absoluta eles têm a competência de reconhecê-lo. Disponível em: <https://processo.stj.jus.br/processo/revista/documento/mediado/>. Acesso 25 abr., 2023.

²⁹⁰ CRUZ, Gisela Sampaio. Prevenção – Princípio da. In **Dicionário de Princípios Jurídicos**. Ricardo Lobo Torres, Eduardo Takemi Kataoa, Flávio Galdino, organizadores; Rio de Janeiro, Elsevier, 2011, p.503

ii- Princípio da proteção de dados pessoais²⁹¹ - a publicidade aludida por esse princípio refere-se à existência do próprio banco de dados contendo informações pessoais. O conhecimento público seja através da exigência de autorização prévia para funcionar, da notificação à autoridade sobre sua existência, ou o envio de relatórios periódicos. Complementa esse princípio o princípio da exatidão, da finalidade, do livre acesso e da segurança física e lógica (Os dados devem ser protegidos contra os riscos de extravio, destruição, modificação, transmissão ou acesso não autorizado).

iii- Segurança em bloco “*blockchain*”²⁹² - Trata-se do registro de ações feitas no mundo virtual. Ele é formado por códigos criados à medida que novas informações são geradas, carregando dados dos códigos anteriores. Os códigos vêm em blocos, como se fossem elos de uma corrente — daí o nome “*blockchain*” (blocos em corrente).

iii- Princípio da justiça prospectiva²⁹³ - trabalha as relações do passado, do presente e, ainda, as promessas feitas no passado e continuadas no presente, projetando-as, assim, qual o futuro, balizando o tempo futuro.

iv- Princípio da predição²⁹⁴ - é uma tecnologia onde você usa a IA do árbitro robô, para analisar arbitragens ou decisões judiciais a fim de derivar estatisticamente probabilidades sobre como o caso será decidido. A predição é a busca de insumos para tomada de decisões. A legislação e a economia fornecem uma estrutura perfeita para entender as concessões as mútuas subjacentes a qualquer decisão. O princípio da predição é utilizado na justiça preditiva.

4.3 Vantagem no uso da arbitragem feita por árbitro robô inteligente

São inúmeras as vantagens que o instituto da arbitragem promove às partes que dele se utilizam, mas, a mais estimulante é a celeridade. Na arbitragem o processo se reduz a seis meses, a contar da instituição da arbitragem ou da substituição do árbitro, se nada tenha sido convencionado, o prazo legal é máximo. Mas, de comum acordo, poderão prorrogar o prazo para proferir a sentença final.

²⁹¹ Id pp. 1141-1148

²⁹² Ler mais sobre Blockchain- <https://www.novadax.com.br/entendendo-criptomoedas/quais-sao-os-tipos-de-blockchain-que-existem/>. Acesso em: 04 jan., 2023.

²⁹³ Id p. 727

²⁹⁴ AGRAWAL, Ajay; GANS Joshua & GOLDFARB Avi. **Máquinas Preditivas. A simples economia da inteligência artificial**. Rio de Janeiro. Alta Books. 2019, pp. 1-5

²⁹⁴Bis id, 2019, pp. 23-24.

Considerando que um robô inteligente pode fazer a leitura de documentos, reconhecimento de veracidade, análise de leis, de dados, e casos similares em poucos minutos. O tempo despendido será o mínimo, logo, para todos os aspectos, é vantagem inestimável.

Enquanto na Justiça Estatal, somente as ações de direito de família correm em segredo de justiça, na Arbitragem, justiça particular, se for de vontade e determinação das partes, o processo é sigiloso. Mas, sigilo não quer dizer que o árbitro robô não tenha que preservar dados e fazer a governança desses dados. O sigilo é quanto o caso e as partes que compuseram o litígio.

Quanto a especialidade do Árbitro, no árbitro robô inteligente essa será a característica mais valorosa, e uma vantagem ímpar às partes, que poderão ver conflitos de interesses resolvidos por quem tem especialidade no assunto - conhecimento de causa.

Baixo custo é outra vantagem às vezes um pouco difícil de ser vista, já que, como ‘justiça particular’ as partes arcam com as custas processuais e demais despesas. Outro aspecto que retrata o baixo custo é o tempo para que as partes obtenham um título executivo, tempo programado por elas ou por lei. Sem contar os custos que geram o *stress* da espera por uma solução quando se compara o tempo do processo estatal e o gasto público (do cidadão).

Uma outra vantagem é a consensualidade. A arbitragem é consensual por natureza, ou seja, as partes envolvidas desejam resolver o conflito dentro dos limites estabelecidos por elas ou aceito por elas, dando a elas um sentimento de empoderamento do conflito. Os limites que alcançarão a resolução dos conflitos serão estabelecidos com as partes e com o árbitro robô inteligente. O que não ocorre na justiça estatal, porque as partes ficam à mercê do juiz.

Na arbitragem a celeridade ao resultado da lide, seguido da condição de sigilo permite que as partes resolvam seus conflitos sem que haja a necessidade da publicização, uma valiosa vantagem para os envolvidos quando se trata de questões que a privacidade das partes e do conflito é importante.

A confidencialidade, sempre foi uma vantagem na arbitragem, mas na arbitragem por árbitro robô, além da confidencialidade a segurança, acentua-se porque o procedimento estará sob o abrigo do blockchain - ferramenta de segurança, no espaço virtual ou de troca de dados, à medida que novas tecnologias surgem, novas versões blockchain aparecem, a capacidade de processamento e áreas atendidas estão sempre em expansão. Lembra-se que o árbitro robô tem inteligência de *machine learning*, ou seja, aprendizado de máquina. O *blockchain 4.0*²⁹⁵ essa versão atende aos requisitos da *web 3.0*, que tem a ver com a descentralização da informação e mais atuação do usuário. Também há a chamada indústria 4.0, ou quarta revolução industrial,

²⁹⁵ Bis id Blockchain

que conecta as indústrias com internet das coisas e computação em nuvem. É utilizado no desenvolvimento do metaverso, mundo virtual que se assemelha cada vez mais à realidade.

A informalidade, conforme Carmona²⁹⁶, “ausência de formas solenes, a possibilidade de julgar por equidade ou de escolher livremente a lei a ser aplicada e, ainda, a neutralidade dos árbitros na solução de litígios envolvendo partes de nacionalidades diferentes, além da especialização técnica dos julgadores”, é o ápice das vantagens, porque nela está contida todas outras.

A arbitragem proporciona que haja entre as partes a continuidade das relações comerciais, e essa manutenção de boas relações comerciais entre elas é extremamente positiva, porque estas conseguem solucionar a desavença sem que haja um rompimento da comunicação, sem que sofra o desgaste. A arbitragem por árbitro robô, por ter como princípio a justiça prospectiva trabalha as relações do passado, do presente e, ainda, as promessas feitas no passado e continuadas no presente, projetando-as, assim, qual o futuro, balizando o tempo futuro.

A imutabilidade da decisão é a maior vantagem da arbitragem, já que na arbitragem não cabe recurso tão comum na justiça estatal. Essa é uma determinação de lei, logo, a sentença arbitral já nasce com a característica que gera a segurança jurídica, a coisa julgada. Existe na legislação a possibilidade de nulidade da sentença arbitral ser suscitada, mas para tal alguns requisitos da lei devem ter sido não observados, o que na arbitragem por robô é quase que impossível de ocorrer já que programado a seguir a legislação.

Não há o que se falar em desvantagem quando o consenso, como condição essencial, é o que prevalece na arbitragem interna e internacional. Ainda mais agora, com o desenvolvimento das *LegalTech*, ou tecnologias jurídicas, por startups que geram contratos inteligentes²⁹⁷, tendência, que começou nos Estados Unidos em 1990, e agora é uma presença constante na maioria dos países. A arbitragem internacional requer, entre outras coisas, árbitros com grande especialidade.

Com o árbitro robô inteligente, a análise e decisão das demandas de contratos internacionais teriam várias vantagens. Baixo custo, o árbitro robô inteligente poderá atuar no metaverso, e, portanto, zero custo com deslocamento, com traduções, e custo seguro nas transações de pagamentos digitais do procedimento arbitral por IA.

²⁹⁶ Bis id CARMONA 2003, p53.

²⁹⁷ **Smart contracts'**: contratos inteligentes para formalizar acordos na era digital. O smart contract, ou contrato inteligente, está escrito em linguagem virtual e tem a faculdade de ser executado e respeitado por si mesmo, de forma autônoma e automática, a partir de uma série de parâmetros programados. Guiado pela tecnologia blockchain, seu principal valor reside em reforçar a segurança, a transparência e a confiança entre os subscritores, evitando mal-entendidos, falsificações ou alterações e prescindindo de intermediários. Disponível em: <https://www.iberdrola.com/inovacao/smart-contracts>. Acesso em: 12 jun., 2023.

Neste sentido, e com foco no implemento da moeda digital do Brasil, Real digital²⁹⁸, bem como, nas novas tratativas de comércio internacional do Mercosul, interessante verificar como o instituto da arbitragem é nos países membros.

4.4 Árbitro robô e o comercio internacional do Mercosul

Na arena do comércio internacional, a economia global deu amplitude às possibilidades de acesso aos negócios como jamais havia antes acontecido no planeta. Num fluxo que tende a ser cada vez mais ágil e interativo, a globalização fez com que revigorasse a arbitragem não só internacional, mas interna.

A arbitragem comercial internacional dispõe hoje de um verdadeiro aparato transnacional formado por convenções internacionais, leis internas, regulamentos sobre procedimentos de arbitragem, usos e costumes devidamente compilados - *Incoterms (International Commercial Terms)*, instituições de arbitragem sólidas e respeitáveis, uma comunidade de profissionais especializados composta de árbitros, advogados especialistas e estudiosos acadêmicos, jurisprudências própria, amplíssima bibliografia, congressos, seminários, conferências, revistas especializadas e uma gama imensa de informações *online*, e deverá contar também com o árbitro robô inteligente.

No Mercosul, bloco econômico formado a partir do Tratado de Assunção, subscrito em 26 de março de 1991, entre a República Argentina, a República Federativa do Brasil, a República do Paraguai e a República Oriental do Uruguai; e, o Protocolo de Ouro Preto, subscrito em 17 de dezembro de 1994, entre os mesmos Estados, não poderia ser diferente, motivo pelo qual os países signatários firmaram o Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul que tem por objetivo regular a arbitragem como meio alternativo privado de solução de controvérsias surgidas de contratos comerciais internacionais entre pessoas físicas ou jurídicas de direito privado.

Como já se disse, não há diferença essencial entre a arbitragem interna e a arbitragem internacional, em ambos os casos, se está diante de um modelo de solucionar litígios, mediante a aplicação de regras adjetivas e substantivas escolhidas pelas partes e ou por julgadores não governamentais por elas designado.

²⁹⁸ O que é o **Real Digital** - Moeda Digital (CBDC - Central Bank Digital Currency) é uma nova forma de representação da moeda já emitida pela autoridade monetária nacional, ou seja, faz parte da política monetária do país de emissão e conta com a garantia dada por essa política. A moeda digital do Brasil está em construção e se chamará Real Digital.

Disponível em: <https://www.bcb.gov.br/meubc/faqs/p/moeda-digital-ou-eletronica>. Acesso em 02 jun., 2023.

O Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul é mais um instrumento que objetiva o fortalecimento do processo de integração do bloco econômico, pois, nasce com o intuito de reger os contratos de comércio internacionais entre pessoas físicas e ou jurídicas e a efetividade dos compromissos firmados quando ocorre o litígio entre contratantes cidadãos dos Estados-parte, não deixando de observar as Convenções sobre Arbitragem Comercial Internacional a Convenção Interamericana sobre Eficácia Extraterritorial das Sentenças e Laudos Arbitrais Estrangeiros e a Lei Modelo sobre Arbitragem Comercial Internacional das Nações Unidas para o Direito Mercantil Internacional.

A uniformização a organização da Arbitragem Internacional dos Estados membros ratificados no Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul prevê a eleição do foro arbitral, o reconhecimento e a execução de laudos ou sentenças arbitrais estrangeiras, os tipos de arbitragem e as normas gerais de procedimento.

A facilitação do comércio internacional e a solução jurídica comum na resolução de controvérsias é condição essencial a eficácia e eficiência dos negócios internacionais entre pessoas físicas ou jurídicas de direito privado dos Estados membros.

Considerando a importância deste Acordo Internacional e o desconhecimento que a maioria tem sobre o tema, é que se traça alguns comentários com a finalidade de auxiliar os profissionais que pretendem conhecer mais o instituto da Arbitragem no Mercosul.

Na arbitragem internacional o processo de conhecimento se reduz a prazo determinado pelas partes, a contar da instituição da arbitragem ou da substituição do árbitro, incluindo quando necessária análise pericial.

Só o instituto da Arbitragem Internacional permite que sejam dirimidos conflitos entre pessoas físicas ou jurídicas de nacionalidade diferentes sem, contudo, ferir, macular a Soberania do país de origem de cada parte.

Quanto a Convenção Arbitral do Mercosul - Determina o art.2º inciso, “e” do Acordo ‘Convenção arbitral’ é acordo pelo qual as partes decidem submeter à arbitragem todas ou algumas controvérsias que tenham surgido ou possam surgir entre elas com respeito a relações contratuais. Poderá adotar a forma de uma cláusula compromissória incluída em um contrato ou a de um acordo independente.

A opção pela arbitragem para solucionar os conflitos entre as pessoas físicas ou jurídicas dos Estados-parte não é obrigatória. Às partes, cabe escolher entre o juízo arbitral ou submeter-se à jurisdição estatal do Estado-parte conforme legislação autóctone.

Quando as partes, como forma preventiva, convencionam que será pela arbitragem dirimida qualquer controvérsia que venha a ocorrer entre os contratantes, afastam totalmente a

justiça estatal do caso, com isso aderem as regras internas e internacionais de direito internacional privado, pois, desde que as partes não ofendam o ordenamento jurídico dos seus Estados podem optar pela legislação que entenderem melhor a seus interesses a serem solucionados por arbitragem.

Mas, para elegerem a arbitragem, é necessário que as partes supram alguns requisitos: capacidade de contratar, que a lide verse sobre direitos patrimoniais disponíveis, ou seja, aqueles que podem ser transacionados, que não estão alienados, hipotecados, penhorados.

A convenção arbitral é autônoma com relação ao contrato-base. Assim sendo, mesmo que seja declarada a inexistência ou invalidade do contrato-base não implicará a nulidade da convenção arbitral. Neste sentido, exige o artigo sexto do Acordo forma e direito aplicável à validade formal da convenção arbitral. Vejamos:

- 1 - A convenção arbitral deverá ser escrita.
- 2 - A validade formal da convenção arbitral se regerá pelo direito do lugar de celebração.
- 3 - A convenção arbitral celebrada entre ausentes poderá concretizar-se pela troca de cartas ou telegramas com recebimento comprovado. As comunicações feitas por fax, correio eletrônico ou meio equivalente deverá ser confirmadas por documento original, sem prejuízo do estabelecido no número 5.
- 4 - A convenção arbitral celebrada entre ausentes se aperfeiçoa no momento e no Estado em que se recebe a aceitação pelo meio escolhido e confirmado pelo documento original.
- 5 - Se não se houverem cumprido os requisitos de validade formal exigidos pelo direito do lugar de celebração, a convenção será considerada válida se cumprir com os requisitos formais do direito de algum dos Estados com o qual o contrato-base tem contatos objetivos, de acordo com o estabelecido no art. 3, alínea b).

Competência para conhecer da existência e validade da convenção arbitral, o art. 8 do Acordo diz: “as questões relativas à existência e validade da convenção arbitral serão resolvidas pelo tribunal arbitral, de ofício ou por solicitação das partes.” E para tal observará o tribunal arbitral o direito aplicável à validade intrínseca da convenção arbitral conforme determina o art. 7 do Acordo. “1 - A capacidade das partes da convenção arbitral se regerá pelo direito de seus respectivos domicílios. 2 - A validade da convenção arbitral, com respeito ao consentimento, objeto e causa, será regida pelo direito do Estado Parte, sede do tribunal arbitral.”

A convenção arbitral inserida em um contrato deverá ser claramente legível e estar localizada em lugar razoavelmente destacado. Esta cláusula passa a ser ultrapassada pelos contratos inteligentes como já comentado.

A convenção arbitral no Acordo do Mercosul em análise se evidencia pela cláusula compromissória tão somente. Mas, o conhecimento de legislações internas que regulam a

Arbitragem, no Brasil e Argentina, nos permite dizer que a Convenção Arbitral pode se evidenciar de duas maneiras nestes países: pela Cláusula Compromissória, ou pelo Compromisso Arbitral.

O Compromisso Arbitral é uma forma de convenção arbitral que não está contemplado no Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul, sob esta nomenclatura.

No Acordo, art. 2^a alínea “e” lê-se: “convenção arbitral”: acordo pelo qual as partes decidem submeter à arbitragem todas ou algumas controvérsias que tenham surgido ou possam surgir entre elas com respeito a relações contratuais. Poderá adotar a forma de uma cláusula compromissória incluída em um contrato ou a de um acordo independente

Logo, o acordo independente subentende-se como Compromisso Arbitral, denominação utilizada na legislação brasileira.

Analisemos esta forma de convenção arbitral que foi contemplada por legislações internas de arbitragem.

No Brasil, o art. 3^o da Lei 9.307/96, Lei de Arbitragem, contempla esta forma de convenção arbitral. “As partes interessadas podem submeter à solução de seus litígios ao juízo arbitral mediante convenção de arbitragem, assim entendida a cláusula compromissória e o compromisso arbitral”.

O mesmo ocorre na Argentina, o art. 736 do Código Processual Civil e Comercial da Nação.²⁹⁹ “Objeto do julgamento. - Qualquer questão entre as partes, exceto as referidas no artigo 737^o, pode ser submetida à decisão dos árbitros, antes ou depois de deduzida em tribunal e independentemente do estado deste. a sujeição à arbitragem pode ser convencionada no contrato ou em ato posterior”. (Tradução livre)

Na República Oriental do Uruguai³⁰⁰, o art. 473.1 do Código Geral de Processo expressa: “em qualquer contrato ou ato posterior, poderá ser estabelecido que as controvérsias que surjam entre as partes devam ser resolvidas em juízo arbitral”. (Tradução livre)

Na República do Paraguai³⁰¹, o art. 774 e seg. do Código Processual Civil do Paraguai determina: “instrumentação. Qualquer acordo relativo à arbitragem poderá ser formalizado por escritura pública ou instrumento particular. Também pode ser feito por troca de cartas, telegramas agrupados ou comunicações por telex ou outros meios adequados.” (Tradução livre)

²⁹⁹ **Código Processual Civil e Comercial da Argentina.** Disponível em: <http://www.legislaw.com.ar/legis/cpcc%20completo/iniciocpcc.htm>. Acesso em: 15 ago., jun. 2022.

³⁰⁰ **Código Processual Civil do Uruguay.** Disponível em: <https://www.impo.com.uy/bases/codigo-general-proceso/15982-1988>. Acesso em: 08 jun., 2022.

³⁰¹ **Código Processual Civil do Paraguay.** Disponível em: <https://www.bacn.gov.py/leyes-paraguayas/3038/ley-n-1337--codigo-procesal-civil>. Acesso em: 08 jun., 2022.

Por esses institutos legais o compromisso arbitral ocorrerá sempre que não houver acordo prévio, neste caso a parte interessada a dar início à arbitragem manifestará a outra parte sua intenção. Entende-se que o mesmo ocorrerá na eleição do acordo independente.

Há de ter-se muito cuidado ao confeccionar um contrato internacional de comércio para não deixar de privilegiar a arbitragem, e não inserindo a cláusula compromissória, observar que será possível o acordo independente.

Para as legislações internas citadas, é possível buscar pela arbitragem mesmo quando já houver processos em andamento, na via judicial estatal, pois se for de interesse das partes que um árbitro solucione o conflito, as partes deverão manifestar sua vontade ao juiz da causa, por meio de seus procuradores, e o juiz não julgará o mérito da causa, enviando o litígio à apreciação do árbitro escolhido pelas partes, ou a instituição arbitral.

Outro fator interessante se evidencia e reflete a natureza jurisdicional da arbitragem pois, se observa nas legislações internas dos Estados-parte, demonstrando que embora o árbitro não detenha o poder de coerção nem de execução, quando requerer o auxílio do juízo estatal tem o dever legal de prestar de forma rápida e eficaz o auxílio jurisdicional para o processo arbitral.

Vejamos o que defende a legislação da Argentina: “art. 753. Medidas executórias - Os árbitros não poderão decretar medidas coercitivas ou executórias. Devem solicitá-los ao juiz e este deve prestar o auxílio de sua jurisdição para a condução mais célere e eficaz do processo arbitral.” (Tradução livre)

A República do Paraguai, pela simples leitura da legislação parece que a própria lei interna estabelece a jurisdição arbitral, vejamos o art. 785.

De acordo com o art. 2º, parágrafo 9º da Lei 879, Código de Organização Judiciária, uma vez constituído o tribunal, será investido de poder jurisdicional. Ele pode, antes de proferir a sentença, tentar conciliar as partes. Também terá poderes para resolver questões incidentais e relacionadas; bem como ordenar e resolver tudo o que estiver relacionado com a investigação da causa.

O processo de prova pode ser confiado em tribunal multipessoal, a qualquer dos seus membros, a quem compete resolver tudo o que se relacione com a instrução do processo.

O processo de prova pode ser confiado, nos tribunais multi pessoais, a qualquer dos seus membros, devendo este resolver de imediato as incidências que surjam na sequência do seu processamento. (Tradução livre)

No Brasil, como já dito, o árbitro é equiparado ao juiz togado e aos funcionários públicos devendo agir com independência, discricção, imparcialidade, diligência e competência,

sob pena de ser responsabilizado criminalmente, de acordo com o artigo 17 da Lei 9.307/96. Mas, não ressalva a jurisdição arbitral, o que permite várias interpretações doutrinárias.

O Acordo em comento, como na legislação brasileira, no art. 16, inciso 3 - No desempenho de sua função, o árbitro deverá proceder com probidade, imparcialidade, independência, competência, diligência e discrição.

Quanto as medidas cautelares depreendem-se do art. 19 do Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul que as medidas cautelares poderão ser ditadas pelo tribunal arbitral ou pela autoridade judicial competente. Vale ressaltar que a arbitragem deve ser sempre feita por número ímpar de árbitros, portanto, poderá ser um árbitro robô inteligente somente, ou o robô e mais dois árbitros. A solicitação dirigida por qualquer das partes a uma autoridade judicial não se considerará incompatível com a convenção arbitral, nem implicará renúncia à arbitragem.

1 - A qualquer momento do processo, por petição da parte, o tribunal arbitral poderá dispor, por conta própria, as medidas cautelares que estime pertinentes, resolvendo, se for o caso, sobre a contracautela.

2 - Estas medidas, quando forem ditadas pelo tribunal arbitral, serão instrumentalizadas por meio de um laudo provisional ou interlocutório.

3 - O tribunal arbitral poderá solicitar, de ofício ou por petição da parte, à autoridade judicial competente, a adoção de uma medida cautelar.

4 - As solicitações de cooperação cautelar internacional editadas pelo tribunal arbitral de um Estado Parte serão remetidas ao juiz do Estado da sede do tribunal arbitral para que este juiz a transmita para seu diligenciamento ao juiz competente do Estado requerido, pelas vias previstas no Protocolo de Medidas Cautelares do MERCOSUL, aprovado pela Decisão Conselho do Mercado Comum N.º 27/94. Neste caso, os Estados poderão declarar no momento de ratificar este Acordo, ou posteriormente, que, quando seja necessária a execução dessas medidas em outro Estado, o tribunal arbitral poderá solicitar o auxílio da autoridade judicial competente do Estado em que se deva executar a medida, por intermédio das respectivas autoridades centrais ou, se for o caso, das autoridades encarregadas do diligenciamento da cooperação jurisdicional internacional.

O conceito de jurisdição não tem sido desenvolvido pelos juristas brasileiros, no sentido de acompanhar a evolução que o instituto vem sofrendo nos ordenamentos mais modernos. “Ainda estamos sob a influência estática da noção chiovendiana de jurisdição, de atuação da lei no caso concreto e função estatal substitutiva da vontade das partes.”³⁰²

Assim, com as tecnologias de IA trazendo novidades a cada dia, com a vontade do governo brasileiro e dos membros do Mercosul de tornarem-se “Bloco Comum” na intenção de

³⁰² NERY JÚNIOR, Nelson. **Princípios do Processo Civil na Constituição Federal**. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996. p. 67.

melhor negociar com os países de todos os continentes, com garantias, e, celeridade, nada melhor do que um árbitro robô com IA para oferecer segurança jurídica internacional e interna.

Passa-se a análise do resultado prático da arbitragem no Brasil.

4.4.1 Executividade das sentenças/laudos arbitrais internacionais de árbitro robô

Existe diferença entre laudos arbitrais e sentenças arbitrais? Sobre este questionamento muito usual no meio acadêmico e jurídico esclarece Adriana Noemi Pucci³⁰³, que algumas legislações dos Estados-parte, assim como algumas convenções internacionais sobre o tema, denominam o laudo de sentença arbitral, como uma forma de mostrar que o laudo arbitral goza de efeitos que a sentença proferida pelo juiz estatal.

A lei Argentina denomina a decisão arbitral de laudo.³⁰⁴ No Brasil denomina-se de sentença arbitral.³⁰⁵ A legislação Uruguaia e Paraguuaia também se refere à decisão dos árbitros como laudos.

A Convenção de New York de 1958 – Convenção sobre o reconhecimento e execução das sentenças arbitrais estrangeira a Convenção Interamericana sobre Arbitragem Comercial Internacional, de 1975, no Panamá ressalva em seu art. 4: “As sentenças ou laudos arbitrais que não podem ser impugnadas.” Demonstra-se desta forma que a denominação a decisão final proferida por um ou mais árbitros não tem uma denominação de senso comum, mas independente do nome – laudo ou sentença- será título executivo.

Execução do laudo ou sentença arbitral estrangeiro está regulamentado no art. 23 do Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul.

Para a execução do laudo ou sentença arbitral estrangeiro se aplicarão, no que for pertinente, as disposições do Acordo sobre Arbitragem Comercial Internacional do Mercosul o Protocolo de Cooperação e Assistência Jurisdicional em Matéria Civil, Comercial, Trabalhista e Administrativa do MERCOSUL, aprovado por decisão do Conselho do Mercado Comum N.º 5/92.

ARTIGO 19. - O reconhecimento e execução de sentenças e de laudos arbitrais solicitado pelas autoridades jurisdicionais poderá tramitar-se por via de cartas rogatórias e transmitir-se por intermédio da Autoridade Central, ou por via diplomática ou consular, em conformidade com o direito interno. Não obstante o assinalado no parágrafo anterior, a parte interessada poderá tramitar diretamente o pedido de reconhecimento ou execução de sentença. Em tal

³⁰³ PUCCI, Adriana Noemi, **MERCOSUR Arbitration**. Disponível em: <http://www.pucci.adv.br/novidades/120/2021-06-24/mercosur-arbitration>. Acesso em: 01 dez., 2022.

³⁰⁴ Art. 754 del CPCyCN – “Si lãs partes no hubiesen establecido El plazo dentro Del cual debe pronunciarse El laudo, lo”

³⁰⁵ Art. 18 da Lei 9.307/96.

caso, a sentença deverá estar devidamente legalizada de acordo com a legislação do Estado em que se pretenda sua eficácia, salvo se entre o Estado de origem da sentença e o Estado onde é invocado, se houver suprimido o requisito da legalização ou substituído por outra formalidade.

A Convenção Interamericana sobre a Eficácia Extraterritorial das Sentenças e Laudos Arbitrais Estrangeiros de Montevideu de 1979, Artigo 2. As sentenças, os laudos arbitrais e as decisões jurisdicionais estrangeiros a que se refere o artigo 1 terão eficácia extraterritorial nos Estados Partes, se reunirem as seguintes condições: ter observado as formalidades necessárias como autenticidade dos documentos, tradução para o idioma oficial do Estado onde deve surtir efeito, o cuidado com o devido processo legal e não contrariar manifestamente os princípios e as leis de ordem pública no Estado em que se pedir o reconhecimento ou o cumprimento.

A legislação interna dos Estados-parte do Mercosul, seguem o Modelo da UNCITRAL – Comissão das Nações Unidas para a Legislação Comercial Internacional, para classificar o laudo/sentença arbitral.

Na lei 9.307/96 do Brasil é considerada sentença arbitral estrangeira a que tenha sido proferida fora do território nacional. Nesta legislação, no Capítulo VI, artigos 34 a 40, fica estabelecido que para homologação das sentenças arbitrais proferidas no estrangeiro, para fins de execução pela justiça brasileira a competência é do Superior Tribunal de Justiça (Emenda Constitucional n.º 45/2004 (art. 105, I “i” da CF).

Por meio da Resolução nº 9 de 4 de maio de 2005, o Presidente do STJ, resolve que ficam criadas as classes processuais de Homologação de Sentença Estrangeira e de Cartas Rogatórias no rol dos feitos submetidos ao Superior Tribunal de Justiça; a homologação de sentença estrangeira será requerida pela parte interessada, devendo a petição inicial conter as indicações constantes da lei processual, e ser instruída com a certidão ou cópia autêntica do texto integral da sentença estrangeira e com outros documentos indispensáveis, devidamente traduzidos e autenticados; a sentença estrangeira não terá eficácia no Brasil sem a prévia homologação pelo Superior Tribunal de Justiça ou por seu Presidente.

Não será homologada sentença estrangeira ou concedido exequatur a carta rogatória que ofendam a soberania ou a ordem pública. A parte interessada será citada para, no prazo de 15 (quinze) dias, contestar o pedido de homologação de sentença estrangeira ou intimada para impugnar a carta rogatória. Na homologação de sentença estrangeira e na carta rogatória, a defesa somente poderá versar sobre autenticidade dos documentos, inteligência da decisão e observância dos requisitos desta Resolução.

A sentença estrangeira homologada pelo Superior Tribunal de Justiça brasileiro será executada por carta de sentença, no Juízo Federal competente. A carta rogatória, depois de concedido o exequatur, será remetida para cumprimento pelo Juízo Federal competente.

A resolução nada menciona em relação ao árbitro robô exarar uma sentença a ser executada nos Estados-Parte, o que com a implementação dessa ferramenta será necessário o ajuste legal.

De igual forma, nada diz quanto ao ambiente que será exarada a sentença. Logo, a sentença exarada no metaverso, *a priori*, considera-se como exarada no local onde estiver o árbitro robô físico, pois no metaverso apenas está retratado por seu avatar, e quanto a nacionalidade neste caso a competência territorial é verificada pelo acesso digital, ou seja, onde se encontra o IP do árbitro robô.

4.5 Os árbitros robôs avatares

O uso de avatares na resolução de conflitos é uma ideia que vem sendo discutida cada vez mais. E, como já se disse, já é uma realidade que a conciliação no metaverso ocorreu por meio de Avatares. A utilização desses personagens virtuais poderia ajudar a diminuir as tensões entre as partes envolvidas em um conflito e facilitar o diálogo. Não só isso, as partes, podem estar em extremos distintos em continentes distintos e mesmo assim a realidade virtual passará a elas a impressão e sensação de presença no tempo e espaço.

Os serviços por meio de Árbitro Robô Avatar, como no meio físico, devem ter como objetivo auxiliar as pessoas a resolverem seus problemas sem precisar de deslocamento para o processo de discussão e negociação. Esta seria uma excelente forma de evitar que os minorar distâncias.

Há indícios de que a tecnologia dos avatares, ou seja, a capacidade de representar um usuário em um ambiente virtual imersivo, poderá ser utilizada para resolver conflitos. Pesquisadores da Universidade de Cornell estão desenvolvendo uma plataforma que permite que duas pessoas apresentem suas versões sobre um mesmo evento e tentem chegar a uma conclusão comum. A ideia é simular uma conversa entre as partes envolvidas no conflito, permitindo que elas vejam o problema sob diversos ângulos.

Personagens virtuais criados por seres humanos, podem intermediar conflitos e resolvê-los, embora pareça um tanto quanto surreal. No entanto, esse conceito poderá ganhar força e adeptos a cada dia que as resoluções de conflitos ocorrem em ambientes virtuais.

Esse tipo de intervenção poderia ser extremamente eficiente na resolução de problemas, já que os Avatares permitiriam uma maior proximidade emocional entre as partes

envolvidas no conflito. Além disso, o uso de Avatares poderia reduzir drasticamente os custos associados às arbitragens tradicionais. Ainda não se sabe se essa ideia será colocada em prática, mas é inegável, o que ela traz de vantagens para ambas as partes envolvidas num conflito.

Por enquanto, trata-se apenas de uma ideia conceitual, mas é possível que essa tecnologia venha a se tornar cada vez mais comum nos próximos anos. Porém, muitas pessoas temem que os Avatares substituam as relações humanas e levem à desumanização das relações sociais, o que parece não está sendo a percepção de quem já se utilizou de Avatares para conciliar conflitos. Será que isso realmente acontecerá? Espera-se que esse tipo de ferramenta reduza os custos e o tempo necessários para solucionar disputas. Poderá ser esse o futuro da arbitragem?

É chegada hora de se falar sobre a lógica cultural da convergência dos meios de comunicação, para criar um Robô Avatar que medie conflitos sociais, por arbitragem.

Henry Jenkins³⁰⁶ afirma que a “antropóloga Mizuko Ito, documentou o papel crescente que o celular vem assumindo entre a juventude japonesa relatando casos de jovens casais que mantêm contato constante entre si o dia todo graças ao acesso a diversas tecnologias móveis”. Esse fato foi relatado há 12 anos, imagine agora!

O hábito ao celular, a confiança neste, poderá ser um outro caminho a resolução de conflitos da humanidade, por arbitragem com robôs avatares. Pois a confiança das pessoas, o comportamento que ressignifica o privado e que alguns dizem ser uso amplo e irrestrito da liberdade de expressão e, portanto, um direito humano, nos permite entender que está sendo moldado, forjado um ambiente virtual para o convívio pacífico e totalmente aceitável de Robôs Avatares, Robôs Avatares Holográficos, “humanoides” e robôs inteligentes.

Um Robô Avatar árbitro diminuiria demandas cíveis levadas ao judiciário? Como o judiciário brasileiro, recepcionaria a sentença exarada por eles e que precisassem ser cumpridas no judiciário? Os legisperitos estão preparados para tal situação?

A Min. Laurita Vaz do STJ no Seminário de Inteligência Artificial e o Direito³⁰⁷ deixa claro ser possível. Logo, se percebe que o tema desse trabalho, mesmo com outros atores, já é uma realidade, e mais, é aceita, fomentada, desejada pelo STJ.

Da fala da Min. Laurita cabe parafrasear trechos: Inteligência Artificial e o Direito[...] usos de ferramenta da TI que diferente dos sistemas atuais é capaz de executar tarefas de maior complexidade a semelhança do raciocínio humano [...] essa boa realidade,

³⁰⁶ JENKINS Henry. Cultura da Convergência. São Paulo. Aleph, 2008, pp. 43-44.

³⁰⁷ **Seminário de Inteligência Artificial e o Direito**. Transmitido em 7 de junho 2018- Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3cyStbWZQ44>>. Acesso em: 03 jul., 2019.

podemos assim dizer, é crucial que o judiciário concentre esforços no sentido de manter uma constante atualização e modernização de seu parque tecnológico, em busca sempre de aprimoramento dos processos de trabalho, sobretudo sobre a premente a necessidade de redução de gastos e aumento da produtividade, [...] a chamada inteligência artificial é assim nominada, porque atingimos em estágio de expertise tecnológica que nos permite processar uma gigantesca quantidade de informações, agrupa-las e estuda-las extraindo conclusões e interpretações com altíssimo grau de refinamento. E, além disso, a máquina é capaz de prosseguir seu autoaprimoramento com constante processo de aprendizagem. A alma dessas poderosas máquinas, na verdade, é uma série de algoritmos matemáticos e estatísticos, que possibilitam essa capacidade de interpretar, aprender e raciocinar de modo aproximado ao processo cognitivo humano[...] o que até outro dia era tema de filmes de ficção científica hoje é pura realidade [...] na seara do direito há um enorme campo de aplicação, tanto para advogados quanto para juízes quanto para os Tribunais [...].

A Min. Laurita, responde em parte uma das questões levantadas. Sim, o judiciário quer Avatares auxiliando o judiciário, os advogados e os Tribunais.

A opção pela arbitragem para solucionar os conflitos não é obrigatória. Às partes, cabe escolher entre o juízo arbitral ou submeter-se à jurisdição estatal. A proposta inovadora será submeter-se a arbitragem tendo como Árbitro um Robô Avatar no metaverso.

Essas possíveis tecnologias deveriam seguir os trâmites da legislação de arbitragem brasileira? Por força de Lei 9.307/96, as partes, como forma preventiva, convencionam que será pela arbitragem dirimida qualquer controvérsia que venha a ocorrer entre os contratantes, e afastam totalmente a justiça estatal. Muito embora, se uma das partes se arrepender de ter feito o pacto arbitral e for ao judiciário, a outra deverá apresentar em contestação a preliminar de convenção arbitral para que o juiz estatal se afaste e remeta os autos ao árbitro escolhido anteriormente.

Relembrando, para elegerem a arbitragem, é necessário que as partes tenham capacidade de contratar e, a lide verse sobre direitos patrimoniais disponíveis, ou seja, aqueles que podem ser transacionados, que não estão alienados, hipotecados, penhorados.

A convenção arbitral pode se evidenciar de duas maneiras: pela Clausula Compromissória, ou pelo Compromisso Arbitral. A Cláusula Compromissória vem inserida em um contrato, ou pode ser colocada em apartada, nos contratos já existentes.³⁰⁸

³⁰⁸ art. 4§ § da Lei 9.307/96.

Analisando a legislação vigente, as partes devem ter muito cuidado no momento de redigirem uma Cláusula Compromissória, porque elas podem ser classificadas de duas formas: vazias e cheias.

Vazias são aquelas que não definem o modo da arbitragem, o local, a instituição e ou entidade especializada. Portanto, nada diz, e quando uma das partes contratantes se depara com o problema, não saberá a quem levar a controvérsia para ser solucionada.

Cheias são aquelas cláusulas que trazem todos os esclarecimentos necessários para a início do procedimento arbitral, nome do árbitro ou árbitros, local ou endereço da arbitragem, ou nome e endereço da instituição e ou entidade especializada, responsabilidade com honorários de arbitragem e de custas do procedimento arbitral, prazo da sentença entre outros. O árbitro robô será institucional, pois alguma empresa o criou ou adquiriu.

Assim, a redação dada a Cláusula Compromissória, deve transmitir a ideia e os princípios a serem seguidos pela Arbitragem, indicando o desejo real das partes envolvidas. Neste sentido, se adere: “o mérito da terminologia contrato é que ela transmite a ideia de que princípios da justiça podem ser concebidos como princípios que seriam escolhidos por pessoas racionais e que assim as concepções da justiça podem ser explicadas e justificadas”³⁰⁹, com este pensamento pode-se afirmar que a Cláusula Compromissória é um contrato inserto no contrato e por esse motivo é autônoma³¹⁰, e mesmo que o contrato em que esteja inserta seja declarado nulo a Cláusula Compromissória permanecerá vigente.

Na lei de arbitragem o compromisso arbitral³¹¹ é a convenção através da qual as partes submetem um litígio à arbitragem de uma ou mais pessoas, podendo ser judicial ou extrajudicial.

O compromisso arbitral judicial ocorrerá sempre quando as partes não tenham a certeza de quem fará o procedimento arbitral, fruto da cláusula vazia. E, portanto, o compromisso arbitral judicial, não provêm de um acordo prévio entre partes, em um contrato, por quem solucionaria qualquer conflito por arbitragem, mas de uma sentença judicial que passará a ser o próprio compromisso arbitral.³¹²

³⁰⁹ RAWLS, John. Uma Teoria da Justiça, 2ª edição -Martins Fontes –2002, p. 18.

³¹⁰ Art. 8º LA.

³¹¹ Art. 6. L.A.

³¹² A exceção ocorrerá quando o processo estiver com curso no judiciário, e mesmo que não haja acordo prévio, uma das partes interessada pretenda dar início a arbitragem, neste caso, o juiz intimará a outra parte no intuito de fazer com que se manifeste sobre a pretensão da outra.

Se for de interesse das partes que um árbitro solucione o conflito, as partes deverão manifestar sua vontade ao juiz, através de seus procuradores, e o juiz não julgará o mérito da causa, extinguindo o feito sem julgamento de mérito e enviando cópia de todo o processo à apreciação do árbitro escolhido pelas partes, ou a instituição arbitral, que julgará o mérito da lide.

Já o compromisso arbitral extrajudicial, é o contrato entre as partes que dá início ao procedimento arbitral, é ele que investe o árbitro na condição de juiz³¹³ de fato e de direito, dando ao árbitro os poderes necessários a prolação da sentença arbitral. Os árbitros ou o árbitro robô pode ser indicado pela instituição arbitral onde as partes procuram solucionar seu conflito.

Nota-se, assim, que ao contratarem (convenção arbitral) para pôr fim a controvérsias de natureza patrimonial, as partes estão se utilizando de um sistema convencional para estabelecer uma jurisdição. Desta forma, a arbitragem” é convencional por sua origem”, pois surge de um contrato, e “jurisdicional por sua função”.³¹⁴

Afirmou-se, anteriormente, que o uso da Arbitragem em contratos internacionais é uma escolha das partes para dar celeridade as transações comerciais, e quanto a necessidade de ter ou não a convenção arbitral nos termos da legislação brasileira já se tem uma posição do STJ, firmada antes mesmos de se ter a Lei de Arbitragem sancionada no Brasil, o Tribunal definiu³¹⁵ que a “distinção entre cláusula arbitral e compromisso arbitral não tem relevância no âmbito da arbitragem internacional”, inclusive porque, estarão sob o manto do Protocolo de Genebra de 1923. No caso, os ministros julgaram válida a cláusula arbitral, assim como o juízo arbitral fixado.

Quanto aos honorários e outras despesas com a arbitragem, será na convenção de arbitragem, que o árbitro ou tribunal arbitral estipulará e poderá, inclusive, determinar a sucumbência caso as partes estejam acompanhadas de advogados.

4.5.1 Jurisdição arbitral no metaverso

A arbitragem tem natureza jurisdicional, pois o árbitro exerce uma função pública delegada pelo Estado por força da Lei 9.307/96 que afirma que “o árbitro é juiz de fato e de direito”, e já muito se disse sobre a jurisdição arbitral. Como se considera no metaverso é a questão a ser apreciada agora.

Aqui vale a lembrança de que o judiciário brasileiro já faz uso do metaverso, para audiências no âmbito da justiça do trabalho, como já comentado. Quando os juízes decidem por fazer a audiência no metaverso, sendo representados por avatares, tanto eles quanto as partes, a audiência continua sendo de jurisdição territorial daquele juízo, pois as partes envolvidas receberam um link proveniente do IP da máquina daquele juízo, chamo de competência digital, logo, a jurisdição estatal ou federal daquele juízo se refletiu no metaverso.

³¹³ Art. 18 LA

³¹⁴ CAIVANO, Roque J., **Arbitragem Comercial Internacional**, LTr, 1997, p. 17.

³¹⁵ Ler a íntegra do Resp. 616 do RJ – Disponível em: STJ - Inteiro Teor do Acórdão. Acesso em mai. 23.

Assim, também será se o árbitro robô estiver retratado pelo seu avatar no metaverso.

Importante e relevante o entendimento do termo jurisdição para que se possa compreendê-lo frente ao elemento estatal e da arbitragem. Nilton Costa atesta ser imprescindível que se tenha claro, “o entendimento razoável do que seja jurisdição, pois, desvenda o mito do propagado monopólio jurisdicional nas mãos do Estado e justifica a existência cada vez mais necessária dos meios alternativos como opção ética e jurídica de resolução dos conflitos.”³¹⁶

Jurisdição. Derivado do latim *jurisdictio* (ação de administrar a justiça, judicatura), formada das expressões *jus dicere*, *júris dictio*). À princípio, jurisdição quer dizer todo o poder ou autoridade conferido à pessoa, determinando a matéria que deve ser trazida a seu conhecimento, bem como a extensão territorial em que a mesma pode ser exercida.

A Constituição Federal em seus art. 52; 71 II e VIII, e 73 determinam respectivamente, privativamente ao Senado Federal compete processar e julgar Presidente, Vice-presidente, Ministros do Supremo Tribunal Federal, Procuradores e Advogados Geral da União nos crimes de responsabilidade; o Tribunal de Contas compete julgar contas dos administradores; que o Tribunal de Contas da união tem jurisdição em todo o território nacional.

A respeito deste tema, Nelson Nery Junior³¹⁷ manifesta-se.

Além do poder judiciário, outros órgãos do Estado podem exercer o poder jurisdicional. Isto ocorre, por exemplo, quando o Senado Federal julga o presidente da república por crime de responsabilidade (art. 52, n I, CF). Em alguns sistemas se atribui ao Poder Executivo o exercício de parcela da atividade jurisdicional, por meio de contencioso administrativo.

Disto se pode concluir, primeiramente, que a atividade jurisdicional é típica, mas não exclusiva do Poder Judiciário.

Confirmando a tese de que a arbitragem é jurisdicional tem-se pelo STJ, no conflito de competência CC 111.230/DF, de relatoria da min. Nancy Andrighi, ficou decidido pela segunda seção que “a atividade desenvolvida no âmbito da arbitragem tem natureza jurisdicional, sendo possível a existência de conflito de competência entre juízo estatal e câmara arbitral.”³¹⁸

³¹⁶ COSTA, Nilton C. Antunes – **Poderes do Árbitro**, 2002, p. 59. Editora Revista dos Tribunais.

³¹⁷ NELSON NERY JUNIOR - AMARAL, Antônio Carlos Cintra do. **Arbitragem** : conceito e pressupostos de validade : de acordo com a lei 9.307-96. Novembro/2006.

³¹⁸ Informativo de Jurisprudência n. 522. Disponível em: **texto completo** | Completo | Informativo de jurisprudência organizado por data (1998-2019) (stj.jus.br). Acesso em mai.23.

Assim, após breve análise, pode-se dizer que a jurisdição (arbitral) é o poder-dever do árbitro, que está incumbido de dizer o direito das partes diante de um caso concreto de forma definitiva, na busca da composição justa e equânime dos conflitos.

Como afirma Giovanni Verde³¹⁹, “a experiência tumultuosa destes últimos quarenta anos nos demonstra que a imagem do Estado onipotente e centralizador é um mito, que não pode (e, talvez, não mereça) ser cultivado. Deste mito faz parte a ideia de que a justiça deva ser administrada exclusivamente pelos seus juízes.”

A jurisdição arbitral, portanto, está onde encontrar-se o desejo das partes em solucionar o conflito, não está condicionada ao espaço territorial ou a competência do local. As partes sendo capazes, e o direito sendo disponível, não se justifica o monopólio estatal para dizer o direito no mundo físico ou no mundo virtual.

Ressalta-se, inclusive, que a jurisdição arbitral é nacional, pois a lei de arbitragem não impõe sequer limite de competência territorial ao árbitro. A não ser a competência nacional e internacional, sendo assim, da mesma sorte que as audiências de arbitragem podem ser virtuais se forem no metaverso, a jurisdição será nacional, independentemente de serem partes internacionais, porque neste caso o IP da máquina do robô árbitro, demonstra que o robô é nacional brasileiro. Se o árbitro é um robô e se fizer representar por seu avatar no metaverso, a jurisdição o acompanhará.

4.6 Árbitros robôs: pessoa cibernética

Essa é a questão que é o centro da pesquisa, e tem gerado muitos debates entre filósofos, cientistas, juristas e outros especialistas. Afinal, o que define uma pessoa? É a capacidade de raciocinar, de sentir emoções, de se comunicar, de ter consciência de si e dos outros, de ter direitos e deveres? Se for assim, alguns robôs inteligentes podem se aproximar desses critérios, mas isso significa que eles são pessoas como nós?

Um robô inteligente é uma máquina que usa a inteligência artificial para realizar tarefas complexas, aprender com a experiência, interagir com o ambiente e com as pessoas. Alguns robôs inteligentes têm aparência humana, como os robôs humanoides e podem até imitar gestos, expressões faciais e voz humana. O árbitro robô com inteligência artificial de *machine learning*

³¹⁹ VERDE, Giovanni - **Arbitrato e giurisdizione**. L'arbitrato secondo la Legge 28/1983 Napoli: Jovene, 1985, p.168.

se utiliza da “computação cognitiva, ou seja, será capaz de ler, argumentar e aprender a partir dos aspectos do pensamento humano.”³²⁰

Outros robôs inteligentes têm formas diferentes, como o *Ocean One*, um robô submarino que explora o fundo do mar, ou o Atlas, um robô que faz acrobacias.

Os robôs inteligentes podem ser úteis para a sociedade em diversas áreas, como educação, saúde, indústria, entretenimento e segurança, como já comentado. Eles podem ajudar a realizar tarefas perigosas, difíceis ou repetitivas, a melhorar nossa qualidade de vida e a resolver problemas globais. Mas, eles também podem trazer desafios éticos, sociais e legais. Por exemplo, quem é responsável pelos danos causados por um robô inteligente? Como garantir que os robôs inteligentes respeitem os valores humanos e os direitos humanos? Como evitar que os robôs inteligentes sejam usados para fins maliciosos ou prejudiciais?

Para responder se um robô inteligente é pessoa, precisa se definir o que é pessoa e quais são os critérios para reconhecer uma pessoa. Essa não é uma tarefa fácil, pois existem diferentes concepções de pessoa em diferentes culturas, religiões e tradições filosóficas. Além disso, precisa-se considerar as implicações de atribuir ou negar personalidade aos robôs inteligentes. Se um robô inteligente é pessoa, ele tem direitos e deveres? Ele pode ser considerado um cidadão? Ele pode ter propriedade? Ele pode se casar? Ele pode votar? Ele pode ser processado? Ele pode ser punido? Ele pode morrer?

Essas são questões complexas que exigem reflexão crítica e diálogo entre diferentes áreas do conhecimento e da sociedade. Não há uma resposta definitiva ou consensual sobre se um robô inteligente é pessoa ou não. Talvez seja mais adequado pensar em graus de personalidade, em vez de uma categoria binária.

Na análise da legislação de arbitragem brasileira, no Art. 1º, pode ser árbitro qualquer pessoa capaz e que tenha a confiança das partes. Aqui está o xis da questão! Robô até agora não é considerado, no Brasil, uma pessoa. Como então ser árbitro?

Segundo, Washington de Barros Monteiro³²¹, o vocábulo *pessoa* é oriundo do latim *persona*, que adaptado a língua teatral, designava máscara. Isto é assim, porque *persona* advinha do verbo *personare*, que significava ecoar, fazer ressoar, de forma que a máscara era uma *persona* que fazia ressoar, mais intensamente, a voz da pessoa por ela ocultada. Mais tarde *persona* passou a exprimir a própria atuação do papel representado pelo ator e, por fim,

³²⁰ **Soluções cognitivas:** entenda o que são, como funcionam e quais suas aplicações. Disponível em: <https://iteam.com/solucoes-cognitivas/#:~:text=A%20computa%C3%A7%C3%A3o%20cognitiva%20%C3%A9%20um,dos%20aspectos%20do%20pensamento%20humano>. Acesso em: 07 jun., 2023.

³²¹ MONTEIRO, Washington de Barros, Curso de direito civil. São Paulo: Saraiva, 2003, pp. 58,59.

completando esse ciclo evolutivo, a palavra passou a indicar o próprio homem que representava o papel.

Passa, então, a ter três acepções: a) a vulgar, em que pessoa, seria sinônimo de ser humano; porém não se pode tomar com precisão tal assertiva, ante a existência de instituições que tem direitos e deveres, sendo, por isso, considerados como pessoas, e devido ao fato de que já existiriam seres humanos que não eram considerados pessoas, como os escravos; b) a filosófica, segundo a qual a pessoa é ente, dotado de razão, que realiza um fim moral e exerce seus atos de modo consciente; c) a jurídica, que considera como pessoa todo ente físico ou moral, suscetível de direitos e obrigações.

Conforme Marco Aurélio de Castro Junior³²²: “qualifico o robô como pessoa singular, sintética ou cibernética, resultando em que as pessoas singulares sejam subdivididas em humanas e cibernéticas ou humanas, sintéticas (em oposição as biológicas, naturais) e cibernéticas (com percentual robótico em um ser humano ou um percentual humano em um robô).”

Essa qualificação vem totalmente de encontro com o que ao longo do texto se abordou, os robôs com Inteligência artificial, aprendizado de máquina, tem algoritmos que criaram seu modo de aprender, mas esta possibilidade existe, por força dos dados humanos, ou seja, nossa impressão de sentimentos nos meios eletrônicos os fazem parte humanos.

É nesse sentido que pessoa é sinônimo de sujeito de direito ou sujeito de relação jurídica.

Para Maria Helena Diniz³²³, “sujeito jurídico é o sujeito de um dever jurídico, de uma pretensão ou titularidade jurídica, que seria o poder de fazer valer, através de uma ação, o não cumprimento do dever jurídico, ou melhor, o poder de intervir na produção da decisão judicial.”

Hans Kelsen³²⁴ compreende que o conceito de sujeito jurídico não é necessário para a descrição do direito, é um conceito auxiliar que lhe facilita a exposição. De forma que a pessoa natural ou jurídica que tem direitos e deveres é um complexo destes direitos e deveres, cuja unidade é, figurativamente, expressa no conceito de pessoa. Esta é tão somente a personificação dessa unidade. Assim sendo, para esse autor, *pessoa* não é, portanto, um indivíduo ou uma comunidade de pessoas, mas a unidade personificada das normas jurídicas que lhe impõem deveres e lhe conferem direitos.

³²² CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. **Direito Robótico: personalidade jurídica do robô**. Salvador, [s.l.], 2019, p.269

³²³ DINIZ, Maria Helena. **Teoria Geral do Direito Civil**. São Paulo: Saraiva, 2012, p. 537.

³²⁴ KELSEN, Hans. **Teoria Pura do Direito**. São Paulo. Martins Fontes, 1991 p.320.

Segundo Diniz³²⁵, sob o prisma kelseniano, é a “pessoa” uma construção da ciência do direito, que com esse entendimento afasta o dualismo: direito objetivo – direito subjetivo. Segundo essa autora, liga-se à pessoa a ideia de personalidade, que exprime a aptidão genérica para adquirir direitos e contrair obrigações.

Mas, o que significa personalidade? Personalidade é um termo que deriva do latim - *persona* – e como já visto, *persona* advinha do verbo *personare*, que significava ecoar, fazer ressoar, logo, é um termo abstrato que juridicamente, restringiu-se a “humanos” enquanto na verdade pode ser utilizado para descrever e dar uma explicação teórica do conjunto de peculiaridades de um gênero da criação, o que lhes caracterizam e diferenciam um dos outros.

Às empresas, pessoas jurídicas, independentemente de serem públicas ou privadas, é atribuída e reconhecida uma personalidade jurídica, ou seja, as características essenciais, o fim para o qual são criadas lhes dá uma personalidade, muito embora não sejam humanas são pessoas, com direitos e obrigações.

Por que é aceito com facilidade, e sem questionamentos, um ente que nasce e existe ficticiamente como as empresas serem pessoas jurídicas?

Como espécie da criação humana, o Arbitro robô pode ser considerado *persona*, uma “pessoa cibernética”, ou seja, como um sujeito de direitos e deveres, que pode ser responsabilizado por seus atos e que pode participar de relações jurídicas, como a convenção de arbitragem.

A pessoa cibernética será aquela que tem inteligência de máquina. O termo cibernética vem da palavra grega *kybernetes*, que significa “governante” ou “piloto”.

A cibernética³²⁶ é uma ciência que estuda os princípios de comunicação e regulação nos sistemas vivos e nas máquinas. A cibernética também se interessa pelos fenômenos de autorreferência, autonomia, identidade e propósito nos sistemas.

Uma pessoa cibernética é um conceito que se refere a um ser humano que possui alguma forma de integração com a tecnologia, seja através de implantes, próteses, interfaces ou outros meios. Uma pessoa cibernética pode ter capacidades ampliadas ou modificadas em relação a uma pessoa comum, como maior força, velocidade, inteligência ou comunicação.

Portanto, cabe às partes, por meio da convenção de arbitragem a escolha, a definição da quantidade de árbitros (sempre em número ímpar) e da forma de nomeação dos árbitros. Por determinação legal, os árbitros são indicados pelas próprias partes ou pela instituição de

³²⁵ Op cit

³²⁶ Ver **conceito de cibernética**. Disponível em: <https://conceito.de/cibernetica> Acesso em: 10 jun., 2023.

arbitragem, e havendo divergência, a escolha do árbitro pode ser delegada a um terceiro, inclusive um juiz de direito.

O árbitro robô escolhido pelas partes não é um representante da(s) parte(s), o árbitro é juiz para as partes, logo, assim como o juiz estatal, o árbitro robô deve agir com imparcialidade e independência.

Assim, para lei, o árbitro não pode ter interesse pessoal no julgamento da causa, e justamente por isso, antes de sua confirmação para a função, o árbitro está obrigado a revelar quaisquer fatos que possam gerar dúvida sobre sua imparcialidade ou independência com relação às partes ou à controvérsia submetida à sua apreciação.

Não se declarando impedido, poderá a parte que se sentir lesada suscitar o impedimento ou a suspeição do árbitro, que analisando o pedido, se não se entender suspeito ou impedido, dará continuidade ao feito. Acolhida a exceção, será afastado o árbitro suspeito ou impedido, que será substituído se houver na convenção arbitral a indicação de substitutos, ou se a arbitragem for institucional e nela o estatuto assim prever.

Sendo a escolha do árbitro judicial, já que as partes tinham no contrato a cláusula compromissória vazia, ou, porque no decorrer do processo decidiram solucionar a controvérsia por arbitragem, caberá ao juiz estatal indicar uma pessoa de sua confiança, ou a câmara de arbitragem que estiver conveniada, ou não, ao Tribunal de Justiça, para dirimir o conflito.

Outro, porém, surge com essa proposta de arbitro robô, pois “os árbitros, quando no exercício de suas funções ou em razão delas, ficam equiparados aos funcionários públicos, para os efeitos da legislação penal”³²⁷, se o árbitro for o animismo humano, ou se for Avatar holográfico cabe a mesma legislação. Mas, se o Arbitro for Robô, cibernético, urge o pensar sobre como deverá ser responsabilizado por seus atos.

Para Marco Aurélio de Castro Junior³²⁸, “considerando-se o robô como pessoa, ele se qualifica com o mesmo status de pessoa física. Conseqüentemente não se pode cogitar de desconsideração de sua personalidade jurídica para alcançar quem quer que seja, programador, fabricante, distribuidor.” E continua o autor: “a personalidade jurídica da pessoa (física) é direito da personalidade, absoluto indelegável, intransmissível.” No caso a pessoa cibernética, o robô na função de árbitro, também será responsabilizado por seus atos. Mas, por ser uma criação da sociedade, a pessoa cibernética se equipara ao status de pessoa jurídica, podendo E neste caso, como o robô foi criado por alguém e está sob a tutela de alguém, aquele que lhe adquiriu, o tutor será o responsável por seus atos, assim como seu programador.

³²⁷ Art. 17.

³²⁸ Bis id.

Mas, não posso negar, que essa cautela é válida para o presente, não se tem noção do que as máquinas robôs humanoides serão e farão em um futuro próximo.

Para o melhor êxito da arbitragem, é importante que os árbitros escolhidos pelas partes sejam especialistas na matéria objeto da disputa, e aqui mais uma situação favorável ao Árbitro robô, que facilmente, com a quantidade de informações prévias sobre o tema, seria de extrema importância seu conhecimento na lide. Embora, na lei, não é obrigatório que o árbitro seja um *expert*, uma vez que ele poderá requerer diligências, perícias entre outras para seu convencimento.

Em geral, as instituições arbitrais físicas divulgam listas de profissionais (psicólogos, administradores, sociólogos, engenheiros, assistentes sociais, advogados, economistas, médicos, dentre outros) com experiência em arbitragem e conhecimento em áreas específicas.

Independente da expertise, os árbitros têm poderes atribuídos pela lei de arbitragem, e neste sentido se verá a seguir.

4.7 Da instituição arbitral com árbitro robô

A instituição arbitral é uma entidade que administra o processo de arbitragem, desde a sua instauração até a prolação da sentença arbitral. A instituição arbitral pode ser escolhida pelas partes na cláusula compromissória ou no compromisso arbitral, ou pode ser designada por um órgão competente, como o Poder Judiciário ou uma entidade de classe.

A instituição arbitral tem como funções principais: organizar e supervisionar o procedimento arbitral, auxiliar na nomeação e na remuneração dos árbitros, zelar pelo cumprimento das regras e dos prazos estabelecidos, e expedir a sentença arbitral ou os esclarecimentos solicitados pelas partes.

A instituição arbitral pode ser nacional ou internacional, e deve seguir os princípios da autonomia, da imparcialidade, da celeridade e da confidencialidade. Até o advento do metaverso as instituições arbitrais eram físicas, muito embora já admitem as audiências virtuais, mas com o aparecimento do metaverso, nada impede que uma instituição física tenha sua representatividade no ambiente virtual. Escolher a plataforma e o ambiente virtual adequados é essencial. Existem diversas opções de programas e aplicativos que permitem criar e acessar o metaverso, como *AltspaceVR*, *Decentraland*, *Roblox* etc. É preciso escolher aquele que ofereça mais segurança, funcionalidade e compatibilidade com os dispositivos dos usuários e dos árbitros.

A lei de Arbitragem brasileira usa termos que levam a uma diferenciação entre entidade arbitral e ou instituição arbitral³²⁹. Entidade arbitral será aquela especializada, p. ex. a que julga conflitos ambientais arbitrados por uma entidade ambiental. Instituição arbitral, é aquela composta por vários árbitros, sujeita a regras (regimentos e regulamentos internos) e pode-se denominá-las de Câmara, Tribunal Arbitral ou qualquer nome acompanhado do termo Arbitragem.

Existem diversas instituições arbitrais internacionais que podem administrar casos de arbitragem envolvendo partes de diferentes países ou questões transnacionais. Algumas das mais conhecidas são: Câmara de Comércio Internacional (ICC). Fundada em 1923 e localizada em Paris, o Tribunal de Arbitragem do TPI é a instituição líder e mais renomada para administrar casos de arbitragem comercial internacional na França, bem como a Europa como um todo. Centro Internacional para Resolução de Controvérsias sobre Investimentos (ICSID)³³⁰. Estabelecido em 1965, o ICSID é uma instituição de arbitragem internacional especializada na resolução jurídica de controvérsias e na conciliação entre investidores internacionais e Estados.

Instituto de Arbitragem da Câmara de Comércio de Estocolmo (SCC)³³¹. Fundado em 1917, o Instituto de Arbitragem do SCC é a principal instituição arbitral da Suécia, bem como a Escandinávia. É popular em disputas envolvendo os estados pós-soviéticos.

Centro Regional do Cairo para Arbitragem Comercial Internacional (CRCICA)³³²: Estabelecido em 1979, o CRCICA é a instituição arbitral mais proeminente no Egito.

Essas instituições arbitrais internacionais possuem suas próprias regras e procedimentos para conduzir os casos de arbitragem, bem como listas de árbitros qualificados e experientes. As partes que desejam submeter suas disputas a essas instituições devem incluir uma cláusula compromissória em seus contratos ou assinar um compromisso arbitral após o surgimento da controvérsia.

A Câmara de Comércio Internacional (CCI)³³³ foi fundada em 1919 e é a maior organização empresarial do mundo, com representantes em mais de 120 países. E a Corte de Arbitragem da CCI foi criada em 1923 e é composta por membros nomeados pelo Conselho Mundial da CCI, que refletem a diversidade geográfica e jurídica dos usuários da arbitragem.

³²⁹ - Art. 5º da Lei Federal 9.307/96

³³⁰ ICSID- Disponível em: <https://www.international-arbitration-attorney.com/pt/the-international-centre-for-settlement-of-investment-disputes-icsid/>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³¹ SCC - Disponível em: <https://sccarbitrationinstitute.se/en>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³² CRCICA - Disponível em: <https://cricica.org/>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³³ ICCBrasil- Disponível em: <https://www.iccbrasil.org/>. Acesso em: 09 mai., 2023

O Regulamento de Arbitragem da CCI foi atualizado em 2021, com o objetivo de tornar a arbitragem mais eficiente, flexível e transparente. Entre as principais novidades do Regulamento de Arbitragem da CCI estão: a possibilidade de realização de audiências virtuais; a previsão de arbitragens com intervenção de terceiros; a ampliação do escopo das medidas provisórias e cautelares; a consolidação do dever de imparcialidade e independência dos árbitros; e a introdução de regras sobre conflitos de interesse e corrupção.

A Corte de Arbitragem Internacional de Londres (LCIA)³³⁴ é uma das instituições arbitrais mais antigas e prestigiadas do mundo. Ela foi fundada em 1892 como a Câmara de Comércio de Londres para resolver disputas comerciais internacionais. Em 1981, ela se tornou independente da Câmara de Comércio e adotou o nome atual. A LCIA oferece serviços de administração de arbitragem, mediação, conciliação e outros métodos alternativos de resolução de conflitos. A LCIA tem sede em Londres, mas também tem centros regionais em Dubai, Nova Delhi e Maurício. Ela administra anualmente cerca de 300 casos envolvendo partes de mais de 100 países e jurisdições.

A Associação Americana de Arbitragem (AAA)³³⁵ é uma organização sem fins lucrativos que oferece serviços de resolução de disputas em diversas áreas, como construção, comércio, consumo, energia, propriedade intelectual e trabalho. A AAA foi fundada em 1926 e tem sede em Nova York, com escritórios regionais em todo os Estados Unidos. A AAA também possui uma divisão internacional chamada Centro Internacional para Resolução de Disputas (ICDR), que administra mediações e arbitragens internacionais em vários idiomas e localidades. É reconhecida como uma das principais instituições de arbitragem do mundo, tendo administrado mais de 7 milhões de casos desde a sua fundação.

A Câmara de Comércio do Mercosul³³⁶ é uma organização que promove o desenvolvimento econômico e a integração regional entre os países membros do bloco. Fundada em 1991, a Câmara é uma entidade civil, de direito privado, que oferece serviços de consultoria, pesquisa, capacitação e intermediação comercial para os empresários interessados em expandir seus negócios no Mercosul e nas Américas.

A Câmara de Conciliação, Mediação e Arbitragem Ciesp/Fiesp³³⁷ foi instituída em maio de 1995 pelo Centro das Indústrias do Estado de São Paulo (Ciesp) e pela Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (Fiesp). Tem por objetivo administrar conciliações,

³³⁴ LCIA - Disponível em: <https://www.international-arbitration-attorney.com/pt/london-court-international-arbitration-licia/>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³⁵ AAA - Associação Americana de Arbitragem. Disponível em: <https://www.adr.org/>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³⁶ CCMercosul - Disponível em: <https://ccmercosul.org.br/>. Acesso em: 09 mai., 2023

³³⁷ Ciesp - Disponível em: <http://www.camaraearbitragemsp.com.br/pt/camara.html>. Acesso em: 09 mai., 2023

mediações e arbitragens que lhe forem submetidas, prestando assessoria no desenvolvimento dos procedimentos. Possui gestão autônoma, independente e está há 25 anos auxiliando na consolidação dos meios adequados de solução de conflitos.

Todas as entidades e instituições são independentes dos governos dos países onde se encontram suas sedes, atuam em demandas de relevância ao comércio e poderão se valer do árbitro robô para maior celeridade e eficiência.

4.8 Poderes do árbitro e o procedimento arbitral com árbitro robô

O art.18 da Lei Federal 9.307/96 disponha que “o árbitro é juiz de fato e de direito, e a sentença que proferir não fica sujeita a recurso ou homologação pelo Poder Judiciário”. Com as alterações dada a Lei de Arbitragem pela lei 13.129/15, o árbitro adquiriu mais poder de atuação, tais como: manter, modificar ou revogar a medida cautelar ou de urgência concedida pelo Poder Judiciário, e, muito embora esses poderes, o árbitro, ainda tem poderes limitados, não tem poder de coerção e ou de execução de suas decisões. O legislador foi lógico; se coercitiva a arbitragem perde seu princípio fundamental, que é a livre vontade das partes.

Felizmente, o dia a dia do procedimento arbitral vem demonstrando que existem providências, determinadas anteriormente pelas partes, que necessitam de posturas mais drásticas, coercitivas por assim dizer, por parte do árbitro, e neste sentido, a alteração da lei especial trouxe a carta arbitral. Que é endereçada do árbitro ao juiz de direito para que usando de seu poder de coerção, exija que as partes cumpram a determinação do árbitro. Essa ferramenta processual, poderá ser utilizada pelo árbitro robô.

A prática da arbitragem demonstra que o árbitro dispõe de poderes de resolução parcial ou total dos conflitos a ele confiados, no que tange ao chamado procedimento comum, podendo para tanto inquirir testemunhas, determinar perícias, fazer todo e qualquer tipo de diligência.

O instituto da arbitragem como se apresenta, apesar de ter quase vinte e sete anos de existência como lei especial, ainda é desconhecido por uma grande maioria da sociedade privada e, também, para os operadores do direito. A falta de conhecimento sobre o tema, se deve: a falta de incentivo à procura pela justiça particular; a educação voltada ao contencioso judicial; a crença da população de que só a Justiça Estatal pode resolver seus conflitos; entre outros.

Assim, como desconhecido os poderes do árbitro, o que é uma lástima, já que se bem instruído, comprometido com a ética, com as partes e com a lei, a função de árbitro é de extrema relevância, pois leva uma resposta ao conflito das partes, e permite que o judiciário diminua as

contendas sob sua tutela. O futuro do árbitro robô será promissor e trará benefícios não só a sociedade civil como ao judiciário.

O árbitro, juiz de fato e de direito para as partes que lhe investiram nesta condição, além dos poderes acima mencionados, tem como fim último de sua atuação e investidura, a sentença, que proferida é título executivo judicial.³³⁸ E, cabe ao judiciário estatal fazer o cumprimento da sentença arbitral.

Neste contexto, considerando o árbitro robô físico, avatar ou holográfico não há nenhum problema que lhe impeça exercer os poderes que a legislação brasileira lhe dá, mas, sendo um Árbitro robô, necessitaremos de uma adequação da lei, visto que não existe na legislação de arbitragem a possibilidade de o árbitro ser um robô com IA, *machine learning*.

Considera-se instituída a arbitragem quando aceita a nomeação pelo árbitro, se for único, ou por todos, se forem vários.³³⁹ Aqui, poderá ser um único árbitro robô, ou este estar acompanhado de seus pares, todos robôs, ou humanos.

Sempre tendo o cuidado de verificar se as pessoas são capazes e se a arbitragem será sobre direito patrimonial disponível³⁴⁰, da mesma forma, a administração pública direta e indireta poderá utilizar-se da arbitragem para dirimir conflitos relativos a direitos patrimoniais disponíveis.

O árbitro a partir do momento em que foi nomeado, ou aceito por ambas as partes, passa a ser juiz de fato e de direito àquelas pessoas, respondendo cível e criminalmente por todos os atos que fizer e que cause prejuízos a elas. Neste momento, verifica-se o quanto o legislador foi prudente, ora, se um leigo pode ser investido de poder, deverá responder igualmente pelo mau uso dele. De igual forma se for o árbitro robô.

O árbitro deve seguir alguns princípios de comportamento no desempenho da função, ou seja, ser imparcial, agir com ética tendo compromisso com a verdade; ser independente não tendo qualquer ligação com as partes, não pode estar vinculado as partes; deve ter competência, demonstrando às partes que é capaz de resolver a demanda; deve ser diligente examinando todo os pormenores que envolvem o caso; deve ser discreto, ou seja, deve abster-se de comentar processos que tenha tido conhecimento através da arbitragem obedecendo a confidencialidade.

³³⁸ art. 515, VII do CPC.

³³⁹ - Art. 19 idem

³⁴⁰ Direitos disponíveis e indisponíveis são termos que se referem à possibilidade ou não de o titular de um direito subjetivo renunciar a ele ou negociá-lo. Os direitos indisponíveis são aqueles que o Estado tutela de forma peremptória, por envolverem interesses públicos ou valores fundamentais, como o direito à vida, à personalidade, aos filhos menores etc. Os direitos disponíveis são aqueles que o titular pode exercer ou renunciar conforme sua conveniência, sem que isso afete o mundo jurídico, como o direito à restituição de um dano material, ao benefício previdenciário etc. MURILLO, Fernando. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/direitos-indisponiveis-e-disponiveis-o-que-sao-e-como-sao-aplicados/683260442>. Acesso em: 09 mai., 2023

Frise-se, o árbitro robô só é juiz de fato e de direito, perante as partes que firmaram a Convenção de Arbitragem e continua nesta condição até 90 (noventa)³⁴¹ dias após ter proferido sua sentença. No entanto, frente às partes que estiverem compromissadas, o árbitro robô pode exigir o respeito e usar das prerrogativas da função, determinando o cumprimento de todos os atos que acreditar necessários ao deslinde do conflito. O árbitro robô tem fé pública, àquelas partes.

As partes, podem recorrer à justiça estatal quando já tiver sido convencionada a arbitragem, pela inserção de cláusula compromissória – cheia, se uma das partes, resistir a arbitragem, o Árbitro robô, a pedido da parte, reportar-se-á ao juiz estatal, por meio de carta arbitral requererá ao juiz estatal a citação da outra parte para comparecer em juízo a fim de lavrar-se o compromisso arbitral, designando o juiz audiência especial para tal fim. Nesta audiência, o juiz estatal só poderá homologar acordo de conciliação, não ocorrendo acordo o compromisso arbitral é lavrado em juízo e o juiz passa ao árbitro o dever de julgar o feito. É o chamado compromisso arbitral judicial.

Carta arbitral³⁴² é um meio de comunicação entre uma Câmara arbitral e o Poder Judiciário. É um procedimento específico de cooperação entre a jurisdição arbitral e estatal, por meio do qual o árbitro ou Tribunal arbitral pode solicitar a cooperação do Poder Judiciário, na área de sua competência, para prática de determinado ato. Por exemplo, a carta arbitral pode ser utilizada para conduzir uma testemunha renitente, efetivar uma tutela de urgência ou de evidência deferida pelo árbitro, ou ainda, para que um terceiro entregue documento ou coisa, bem como conceda informações específicas.

Na justiça arbitral, a revelia da parte não impede a prolação da sentença.

A revelia citada na Lei³⁴³, difere totalmente da revelia imputada na justiça estatal – “Se o réu não contestar a ação, reputar-se-ão verdadeiros os fatos afirmados pelo autor”³⁴⁴; na Arbitragem a revelia só é aplicada no tramite processual arbitral, ou seja, após as partes terem assinado o compromisso arbitral se, uma delas não mais comparecer ou manifestar-se para instrução processual, o que não impedirá que o árbitro robô profira a sentença arbitral, mas, sempre nos limites do compromisso arbitral e nunca pelo pedido inicial – protocolo ou petição inicial - do autor.

Quanto às medidas coercitivas necessárias ou medidas acautelatórias, tutelas cautelares e de urgência, a alteração trazida pela lei 13.129/15, garante que: Art. 22-A. Antes

³⁴¹ Art.33 § 1º

³⁴² Lei 9.307/96 art. 22C

³⁴³ - Art. 22 da Lei Federal 9.307/96.

³⁴⁴ -Art. 344 do CPC

de instituída a arbitragem, as partes poderão recorrer ao Poder Judiciário para a concessão de medida cautelar ou de urgência.

Complementando no parágrafo único que assegura: “cessa a eficácia da medida cautelar ou de urgência se a parte interessada não requerer a instituição da arbitragem no prazo de 30 (trinta) dias, contado da data de efetivação da respectiva decisão”.

Como anteriormente comentado, esse dispositivo da lei inova e majora os poderes do árbitro quando determina “instituída a arbitragem, caberá aos árbitros manterem, modificar ou revogar a medida cautelar ou de urgência concedida pelo poder judiciário.”³⁴⁵ Complementando, se já instituída a arbitragem “a medida cautelar ou de urgência será requerida diretamente aos árbitros.”³⁴⁶

Com a alteração da lei o árbitro determina a tutela e com o amparo do judiciário, terá cumprido sua determinação. Basta para isso que o árbitro requeira por carta arbitral ao juízo estatal do território competente ao cumprimento da medida que lhe preste a colaboração de por ele – árbitro robô, cumprir a *mandamus*. Assim, o juiz estadual ou federal determinará que o oficial de justiça, com ou sem auxílio policial, cumpra o requerido pela parte e concedido pelo árbitro robô, lá na arbitragem. É o poder judiciário auxiliando a função jurisdicional do árbitro robô.

As tutelas antecipadas, serão dadas pelo árbitro, desde que ele tenha nos autos provas suficientes ao seu convencimento, “prova inequívoca e verossimilhança”³⁴⁷ da alegação, com relação aos fatos narrados pelo requerente, e estando antecipadamente instituída a arbitragem³⁴⁸, poderá o árbitro robô deferir a tutela antecipada, ou seja, antecipar total ou parcialmente a sua sentença. Sempre dentro dos limites legais e de sua competência.

No procedimento arbitral, as partes poderão postular por intermédio de advogado, respeitada, sempre, a faculdade de designar quem as represente ou assista no procedimento arbitral.

Competirá ao árbitro robô ou ao tribunal arbitral, no início do procedimento, tentar a conciliação ou a negociação das partes. Se as partes chegarem a um acordo quanto ao litígio, o árbitro ou o tribunal arbitral poderá, a pedido das partes, declarar tal fato mediante sentença arbitral. O que é importante que sempre ocorra, pois a sentença arbitral é título executivo judicial e produz a coisa julgada.

³⁴⁵ Art. 22 B da LA

³⁴⁶ § único do Art. 22B da LA

³⁴⁷ - Art. 294 do CPC.

³⁴⁸ Cláusula Compromissória.

Para o livre convencimento, mediante requerimento das partes ou de ofício, o árbitro robô ou o tribunal arbitral, buscará todos os meios legais, podendo ouvir o depoimento das partes, das testemunhas e determinar a realização de perícias ou outras provas que julgar necessárias.

Importante ressaltar que a lei não determina que o procedimento arbitral seja presencial, logo, utilizando-se dos meios de comunicação *online*, ou imersivo, melhor e maior será a celeridade do feito para as partes.

4.8.1 Sentença arbitral do árbitro robô

A sentença arbitral é um título executivo judicial, é o ápice do processo arbitral.

Como dito anteriormente, o processo arbitral nasce com a convenção da arbitragem e ela antecipa a coisa julgada, porque após convencionarem pela arbitragem, as partes se submetem a sentença, irrecorrível por força de lei.

A sentença será proferida no prazo estipulado pelas partes. Nada tendo sido convencionado, o prazo para a apresentação da sentença é de seis meses, como determina a lei, contado da instituição da arbitragem ou da substituição do árbitro.

Proferida a sentença arbitral, dá-se por finda a arbitragem, devendo o árbitro robô, ou o presidente do tribunal arbitral, enviar cópia da decisão às partes, por via postal ou por outro meio qualquer de comunicação, mediante comprovação de recebimento, ou, ainda, entregando-a diretamente às partes, mediante recibo. Considerando que a arbitragem pode ser *online*, ou no metaverso, o recibo pode ser o correio eletrônico.

A sentença arbitral como dito é irrecorrível, embora, dela poderá a parte insurgir-se, no prazo de 5 (cinco) dias, a contar do recebimento da notificação ou da ciência pessoal da sentença arbitral, salvo se outro prazo for acordado entre as partes.

A parte interessada, mediante comunicação à outra parte, poderá solicitar ao árbitro ou ao tribunal arbitral que: I - corrija qualquer erro material da sentença arbitral; II - esclareça alguma obscuridade, dúvida ou contradição da sentença arbitral, ou se pronuncie sobre ponto omitido a respeito do qual devia manifestar-se a decisão.

Cuidado, embora a aparência, não se pode chamar de Embargos de Declaração³⁴⁹, porque este é um tipo de recurso conforme determina o Código de Processo Civil, o que não cabe na arbitragem.

³⁴⁹ Brasil- Lei 13.105/15 art. 994 inciso IV.

O árbitro robô ou o tribunal arbitral decidirá, aditando ou não a sentença, no prazo de 10 (dez) dias ou em prazo acordado com as partes, notificando de sua posição frente a solicitação.

Neste ato, a insurgência de uma das partes ou das duas, frente a obscuridade, dúvida ou contradição é um pedindo de esclarecimentos ao juízo arbitral sobre os termos da sentença arbitral.

A parte também poderá requerer a nulidade da sentença arbitral, em ação própria na justiça estadual ou federal, a depender da competência inicial a demanda; mas nunca sua reforma. O prazo de noventa³⁵⁰ dias é o prazo máximo que qualquer uma das partes envolvidas no processo arbitral tem, após ter sido proferida a sentença, para requerer em juízo estatal a nulidade dela. Os fundamentos exigidos a procedência ao pedido de nulidade da sentença arbitral, são a falta de cumprimento dos requisitos exigidos na Lei.³⁵¹

É nula a sentença arbitral se: for nula a convenção de arbitragem; emanou de quem não podia ser árbitro; não contiver os requisitos do art. 26 desta Lei; for proferida fora dos limites da convenção de arbitragem; comprovado que foi proferida por prevaricação, concussão ou corrupção passiva; proferida fora do prazo, respeitado o disposto no art. 12, inciso III, da Lei; e forem desrespeitados os princípios de que trata o art. 21, § 2º, da Lei.

A decretação da nulidade da sentença arbitral também poderá ser requerida na impugnação ao cumprimento da sentença³⁵², se houver execução judicial. Julgada procedente a anulatória³⁵³, volta ao *status quo ante* da nulidade, permanecendo a convenção arbitral³⁵⁴, ou seja, o juiz estatal declara por sentença a nulidade da sentença arbitral e determinará que o mesmo árbitro, se não houver suspeição ou impedimento, exare nova sentença arbitral. Sendo o árbitro um robô, não haverá suspeição ou impedimento.

A sentença arbitral produz, entre as partes e seus sucessores, os mesmos efeitos da sentença proferida pelos órgãos do poder judiciário, pois segundo o Art. 515, VII, do CPC, é título executivo judicial.

Muito embora no art. 31 da Lei de Arbitragem, diga: se condenatória constitui título executivo, tal questão foi superada tanto pela reforma havida no código de processo civil revogado, quando naquele já dizia simplesmente que a sentença arbitral é título executivo judicial, como no novo código de processo civil.

³⁵⁰ Brasil Art. 33 da Lei 9.037/96

³⁵¹ ID- Arts. 26 e 32 da Lei Federal 9.307/96

³⁵² ID-Arts. 525 e seguintes do Código de Processo Civil

³⁵³ ID- Art. 33 § 2º, I da Lei Federal 9.307/96

³⁵⁴ ID- Art. 33§ 2º, II da Lei Federal 9.307/96.

O dia a dia da arbitragem ensina que uma grande maioria das pessoas conciliam na primeira audiência, o que impõe ao árbitro efetuar um termo de acordo arbitral. Esse poderá ser exarado em sentença conciliatória arbitral, dando as partes a certeza e a segurança de que tem na mão um título executivo judicial. E esse é o determinado em lei no art. 28.

O Código de Processo Civil determina que são títulos executivos judiciais (art. 515 – VII) – a sentença arbitral, e nele não especifica se condenatória ou conciliatória, então, toda sentença arbitral é título executivo judicial.

Se a sentença arbitral tiver que ser cumprida no judiciário, porque inadimplida, a parte interessada, por meio de seu advogado, ajuizará ação de cumprimento da sentença arbitral na justiça estadual ou federal, considerando a matéria e o foro competente do devedor, necessitando para tanto da sentença arbitral, título executivo judicial e do compromisso arbitral.³⁵⁵

A sentença arbitral é título executivo judicial de uma das partes, cabendo a essa requerer o cumprimento. Motivo pelo qual, não poderá o árbitro condenar a pagamento de honorários de arbitragem na sentença, porque o título executivo não é seu.

O árbitro robô presta serviços de arbitragem, e, o não pagamento voluntário da parte aos seus serviços, não lhe dá o direito de lançar este débito na sentença por si exarada.

Aqui uma indagação: se o árbitro robô é um *cyber*, humanoide, prestador de serviços terá o direito de cobrar por seus serviços?

Se entende que, se não for gratuita a arbitragem, deverá ser cobrada, porque, a ideia de criar IA inteligentes, robôs humanoides, robôs sapiens para servir aos humanos, como escravos, não é muito inteligente. Primeiro, porque já se sabe o que ocorre quando pessoas escravizadas tomam consciência de sua condição, rebelam-se, com todo o direito. Segundo, se as IA serão mais inteligentes que os humanos, o revés, seria o fim da humanidade.

Na indagação, o árbitro robô só existe porque alguém o criou, comprou, investiu, e, portanto, ele é de propriedade de alguém. A resposta é positiva em parte, não esqueça que o árbitro robô dessa pesquisa por ter IA com *machine learning*, usa da computação cognitiva, proporciona aos sistemas a capacidade de raciocínio muito semelhante à de um ser humano, assim, o árbitro robô para essa pesquisadora é uma pessoa cibernética, logo, não poderá ser de propriedade de alguém, mas, quem investiu para cria-lo terá sua tutela.

Motivo que permite ao árbitro robô poder cobrar por seus serviços. Logo, fixado com as partes os honorários do árbitro, ou dos árbitros, no compromisso arbitral – contrato, este constituirá título executivo extrajudicial.

³⁵⁵ - Art. 515 VII. do CPC.

Cuidado, não havendo tal estipulação, a lei atesta que o árbitro requererá ao órgão do poder judiciário que seria competente para julgar originariamente a causa que os fixe por sentença, e nesse sentido, mais demanda ao judiciário.

Os honorários de arbitragem que não constarem no compromisso arbitral deverão ser cobrados pelo procedimento comum no judiciário, pois prestação de serviço. Havendo previsão de honorários arbitrais no compromisso arbitral, a execução do título extrajudicial deve ser feita por advogado, no juízo competente.

Ainda, se o árbitro robô teve despesas de diligências e não cobrou antecipadamente ou deixou de lançar no compromisso arbitral, poderá com a anuência das partes aditar o compromisso arbitral estipulando neste as despesas, mas se essas providências não foram observadas, então deverá cobrá-las, mediante prova, no procedimento comum judicial.

Por fim, vale ressaltar que a sentença arbitral exarada pelo árbitro robô, ou por árbitro humano, produz, entre as partes e seus sucessores, os mesmos efeitos da sentença judicial e deverá conter os mesmos três elementos essenciais desta:³⁵⁶relatório; fundamentação e dispositivo.

A sentença arbitral também deve ser acatada pelos notários e registradores, esse é o que determina o Enunciado 9 do STJ na I Jornada de Prevenção e Solução Extrajudicial de Litígios³⁵⁷ – “A sentença arbitral é hábil para inscrição, arquivamento, anotação, averbação ou registro em órgãos de registros públicos, independentemente de manifestação do Poder Judiciário.”

Neste sentido, o CNJ foi questionado pela Câmara Ibero Americana de Arbitragem e Mediação Empresarial a cerca da carta extraída de processo arbitral constituir carta de sentença como exige o art. 221, IV, da Lei de Registros Públicos- L.6.015/73, assim como de os notários e registradores formarem carta de sentença referente a sentença arbitral para efeito de ingresso nos registros públicos, restando aceito o questionamento e tendo a Coordenadoria de Gestão de Serviços Notariais e de Registro opinado pelo conhecimento da consulta, ratificando que pode ser extraída carta de sentença arbitral que será levada a registro.

Assim, a sentença arbitral exarada pelo árbitro robô ou pelo árbitro humano, é título executivo judicial e deve ser aceita para registro pelos serviços notariais ou de registro quando assim for solicitado pelas partes.

³⁵⁶ Art. 489 do CPC.

³⁵⁷ Ver **Enunciado 9 do STJ** na I Jornada de Prevenção e Solução Extrajudicial de Litígios Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/noticias/enunciados-aprovados-na-i-jornada-prevencao-e-solucao-extrajudicial-de-litigios-publicacao-oficial/3828>. Acesso em: 27 jan., 2023.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa doutoral que recebeu o título “ÁRBITROS ROBÔS: o futuro da arbitragem no Brasil”, teve como proposição a ser discutida e analisada a validade, legalidade e eficiência na criação de um árbitro robô de inteligência artificial de *machine learning* para resolver controvérsias no sistema judicial brasileiro, já que o art. 1º da Lei de Arbitragem estabelece que qualquer pessoa pode ser árbitra, foi, portanto, o cerne dessa pesquisa a análise do árbitro robô ser ou não uma pessoa.

A arbitragem é um método alternativo de solução de conflitos que visa a rapidez, a eficiência, eficácia e a autonomia das partes. Nesse contexto, surge a proposta de utilizar árbitros robôs, ou seja, sistemas de inteligência artificial capazes de aprender com dados e emitir decisões baseadas em critérios jurídicos e técnicos. A tese doutoral analisou a validade, a legalidade e a eficiência dessa proposta, considerando os aspectos teóricos, normativos e práticos envolvidos

Nesta tese, propomos o conceito de árbitro robô com Inteligência Artificial, que pode assumir duas formas: uma de humanoide, que interage fisicamente com as partes envolvidas em um conflito e aplica os princípios e regras da arbitragem e outra de avatar, que representa o robô físico em um ambiente virtual imersivo, no qual as partes podem acessar o metaverso e participar de uma sessão de arbitragem *online*.

Essa proposta visa adequar a arbitragem às novas tecnologias e demandas sociais, bem como aproveitar as experiências já realizadas pelo sistema de justiça brasileiro na utilização de plataformas digitais para a resolução de conflitos.

Neste trabalho, parto do conceito de ‘socialdigitalidade’ para refletir sobre as transformações que a sociedade digital provoca no direito, alterando ou relativizando conceitos que antes eram considerados estáveis e fundamentais, como o conceito de pessoa.

Avalio que com o rápido avanço da inteligência artificial e a crescente demanda por soluções eficientes e imparciais no campo da arbitragem, é urgente a necessidade de se utilizar de árbitros robôs em nosso país, para se apresentar a sociedade brasileira uma solução de conflitos no tempo e na medida da ocorrência dele, oportunizando a sociedade uma resolução rápida, imparcial, eficiente e eficaz. Esses dados, que refletem as preferências, comportamentos e opiniões das pessoas, são utilizados pelas inteligências artificiais para gerar informações relevantes, que podem influenciar as decisões e ações dos indivíduos e das organizações.

Portanto, o conhecimento jurídico, por si só, não é suficiente para compreender e atuar nesse contexto complexo e dinâmico. É preciso também uma formação multidisciplinar, que

permita entender como funcionam os algoritmos que compõem a inteligência artificial e que serão a base para o desenvolvimento do árbitro robô, uma nova modalidade de resolução de conflitos que envolve a participação de agentes que entendo como pessoa cibernética.

Além disso, tendo em vista que as inteligências artificiais aprendem e se aperfeiçoam a partir dos dados fornecidos pelos seres humanos, análise cognitiva, é fundamental que o biodireito também se ocupe de examinar os possíveis impactos e riscos dessas tecnologias sobre os direitos humanos, que podem ser violados ou enfraquecidos por algoritmos enviesados, discriminatórios ou mal-intencionados. Assim, o biodireito deve buscar garantir a proteção da dignidade humana, da autonomia privada, da igualdade e da justiça no uso e na aplicação das inteligências artificiais.

Essa sociedade, que está habituada a interagir com as tecnologias digitais em diversos aspectos da vida, muitas vezes renuncia a seus direitos e garantias para acessar determinados *sites* ou aplicativos, sem se dar conta das implicações dessa renúncia.

Além disso, essa sociedade tem uma expectativa de rapidez e eficiência na resolução de seus problemas, que é influenciada pela velocidade e facilidade de uma pesquisa na internet. Diante disso, suponho que essa sociedade não teria dificuldade em aceitar que seus conflitos fossem resolvidos por um robô inteligente, que aplicaria os critérios e regras da arbitragem de forma imparcial e ágil.

Cabe ressaltar minha opinião, sobre as escolas de direito que devem romper com o modelo tradicional de que a justiça só pode ser realizada pelo Estado, e introduzir aos seus alunos a arbitragem como uma forma de justiça privada, rápida e efetiva, que permite às partes resolverem seus conflitos de forma autônoma e, por vezes, consensuais.

Diante desse cenário, acredito que o ensino do direito deve se adaptar às novas realidades e desafios impostos pelas tecnologias de inteligência artificial, que são capazes de coletar, processar e analisar grandes volumes de dados e metadados - o chamado “diamante bruto” - provenientes das interações humanas nas redes sociais ou em qualquer outra plataforma *online*.

Frente a essa nova realidade da sociedade digital, urge que as escolas de direito reformulem seu ensino, de modo a capacitar os operadores do direito para lidar com outras formas de resolução de conflitos, que sejam mais adequadas às demandas e expectativas dessa sociedade.

Assim, esses profissionais poderiam dispor de ferramentas eficazes e inovadoras, que promovessem a justiça e a pacificação social, e que contribuíssem para a desjudicialização dos conflitos, aliviando a carga do sistema estatal que poderia se dedicar aos casos mais complexos

e relevantes.

O Conselho Nacional de Justiça (CNJ) tem adotado uma série de medidas de gestão do judiciário, visando enfrentar o problema da morosidade e do excesso de litigiosidade que afetam o sistema judicial brasileiro, que não conta com recursos humanos e materiais suficientes para atender à demanda crescente de processos que chegam diariamente aos tribunais.

Uma das principais medidas é a implantação de novas tecnologias, que possam otimizar o trabalho dos magistrados e servidores, e agilizar a tramitação e o julgamento dos processos. Essas tecnologias têm como objetivo aumentar a eficiência e a eficácia do sistema de justiça estatal, oferecendo uma resposta mais rápida e satisfatória ao cidadão, que busca a tutela de seus direitos.

Entre essas tecnologias, destacam-se as inteligências artificiais, que são capazes de realizar tarefas complexas e repetitivas, com base em algoritmos e dados, auxiliando na resolução de conflitos de forma imparcial e racional. Essa tendência do uso de inteligências artificiais no âmbito jurídico foi o que motivou e favoreceu esta pesquisa.

O aprendizado profundo das máquinas já é uma realidade nos Tribunais brasileiros, que utilizam ferramentas de IA desde 2015 para auxiliar na gestão e na resolução de processos. Essas ferramentas, que não são estranhas ao sistema, têm sua legitimidade baseada na presunção de validade dos atos administrativos.

No entanto, para garantir também sua legalidade, é preciso que haja uma normatização específica sobre o uso da IA no âmbito jurídico, que está em vias de ser aprovada pelo Senado Federal, por meio do projeto de lei do marco civil de inteligência artificial (PL 21/20). Esse projeto de lei é fundamental para regular e orientar todo o universo de IA que já opera no sistema judicial brasileiro, e para viabilizar a criação do árbitro robô, uma nova forma de resolução de conflitos que envolve agentes artificiais.

As IA que atuam no sistema judicial têm a capacidade de aprender com os dados, de compreender e interagir com o ambiente externo, e de realizar tarefas que envolvem predição, recomendação, classificação ou decisão.

Assim, o Árbitro Robô, que é uma modalidade de IA aplicada à resolução de conflitos, poderá oferecer maior celeridade e eficiência na análise de documentos e na elaboração de sentenças arbitrais, levando em conta os critérios estabelecidos pela legislação vigente ou pelas partes.

Nesta tese defendemos que o árbitro robô, que é uma entidade cibernética dotada de inteligência artificial, pode ser considerado uma pessoa, não no sentido físico, mas no sentido jurídico, assim como a pessoa jurídica, que é uma criação do sistema judicial. Dessa forma, o

árbitro robô deve ser respeitado, aceito e tratado como um juiz de fato e de direito pelas partes que o escolherem como árbitro, por meio da convenção arbitral, bem como por todo o sistema de justiça.

Não esqueça que o árbitro robô dessa pesquisa por ter IA com *machine learning*, usa da computação cognitiva, que proporciona aos sistemas a capacidade de raciocínio muito semelhante à de um ser humano, quiçá melhor, assim, o árbitro robô para essa pesquisadora é uma pessoa cibernética.

Assim, a pessoa cibernética, o árbitro robô, tem a capacidade de contratar para os fins da Lei de Arbitragem e legislação correlata, podendo exercer a função de árbitro inclusive para a administração pública direta e indireta, que pode se valer da arbitragem para resolver conflitos relativos a direitos patrimoniais disponíveis.

Para que o árbitro robô possa ser utilizado no Brasil, é preciso que a Lei de Arbitragem seja respeitada, mas também que seja adaptada para contemplar essa nova realidade. Assim, seria necessário ampliar o conceito de pessoa na lei, para incluir a pessoa cibernética, que é a entidade dotada de inteligência artificial que exerce a função de árbitro.

Atualmente, a lei só admite pessoa física e jurídica como árbitro, logo, o árbitro robô só existe porque alguém o criou, comprou, investiu, e, portanto, ele é de propriedade de alguém, poderia ser de propriedade de uma pessoa jurídica e, por ela, atuar. A resposta é positiva em parte, não esqueça que o árbitro robô dessa pesquisa, por ter IA com *machine learning*, é uma pessoa cibernética, logo, não poderá ser de propriedade de alguém, mas, quem investiu para criá-lo terá sua tutela.

Ressalta-se a importância de se observar princípios éticos e jurídicos no uso das tecnologias de IA, tais como a finalidade benéfica, a não discriminação, a neutralidade, a transparência e o respeito à dignidade humana. Pois, é preciso estar atento aos riscos que as tecnologias de IA podem representar, se não forem reguladas e fiscalizadas, e se não garantirem os direitos humanos.

Considera-se a possibilidade de se utilizar a arbitragem por robô no espaço virtual imersivo, metaverso, que permitirá às partes contratantes uma experiência de realidade virtual durante as audiências, sendo mais vantajoso para o sistema quando envolver atores internacionais. Nesse caso, o árbitro robô e as partes serão representados por avatares.

Entende-se que os resultados desta pesquisa têm o potencial de oferecer *insights* valiosos para a comunidade jurídica e tecnológica, contribuindo para o desenvolvimento de políticas públicas e práticas relacionadas à utilização de árbitros robôs em arbitragem no Brasil. Exigindo da lei o acolhimento de novos conceitos, como o de pessoa cibernética, trazendo uma

nova perspectiva sobre o tema, incentivando o debate sobre o uso da inteligência artificial no campo jurídico.

Além do que, os árbitros robôs são uma possibilidade viável e benéfica para o futuro da arbitragem no Brasil, desde que sejam observados alguns requisitos e limites. Em primeiro lugar, é preciso garantir que os árbitros robôs sejam programados com base em princípios éticos, como a imparcialidade, a transparência e a responsabilidade. Em segundo lugar, é necessário que os árbitros robôs sejam regulados por normas específicas, que definam os critérios de escolha, de atuação e de controle dos sistemas de inteligência artificial. Em terceiro lugar, é conveniente que os árbitros robôs sejam utilizados apenas para casos de contratos internacionais, *a priori*, ou de menor complexidade e relevância, que não envolvam questões morais, sociais ou políticas.

Por fim, é recomendável que os árbitros robôs sejam acompanhados por árbitros humanos, que possam supervisionar, revisar e complementar as decisões dos sistemas de inteligência artificial.

Conclui-se, portanto, respondendo a problemática dessa tese, que utilizar da ferramenta de inteligência artificial de aprendizado de máquina na criação de um árbitro robô para o sistema judicial brasileiro, ou seja, justiça particular ou órgãos da administração pública direta ou indireta, é certamente legal, porque a lei de arbitragem prevê que qualquer pessoa pode ser árbitro, logo, a pessoa cibernética estará apta; será válido, porque os atos e procedimentos adotados pelo árbitro robô estarão dentro dos limites da convenção de arbitragem estabelecida e aceita pelas partes; e será eficiente, porque, com a capacidade de análise dos documentos, escolha correta da legislação ao caso, predição com casos iguais já solucionados, imparcialidade e a segurança jurídica oriunda da lei de arbitragem, as partes terão efetivamente a satisfação da resolução do conflito.

Dessa forma, a tese doutoral contribuiu para o debate sobre o uso da inteligência artificial na arbitragem, apresentando uma visão crítica e propositiva sobre os desafios e as oportunidades dessa inovação tecnológica. Apontou caminhos para futuras pesquisas sobre o tema, como a análise comparativa dos árbitros robôs em outros países, a avaliação dos impactos sociais e econômicos dos árbitros robôs no Brasil e o desenvolvimento de modelos e ferramentas para a criação e o aprimoramento dos árbitros robôs, pessoas cibernéticas.

REFERÊNCIAS

AGRAWAL, Ajay; GANS, Joshua; GOLDFARB, Avi. *Máquinas preditivas: a simples economia da inteligência artificial*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

ALEXY, Robert. *Teoria dos direitos fundamentais*. Tradução de Vergílio Afonso da Silva. [s.l.]: Malheros, 2009.

AMARTYA, Sen. *A ideia de justiça*. [s.l.]: Companhia das Letras, [s/d.].

AMORIM, Laura Lucia da Silva. Tik Tok - dá-me teus dados e te direi quem és: a socialdigitalidade e a possível flexibilização de conceitos fundamentais. In: REQUIÃO, Maurício (org.). *Proteção de dados pessoais: novas perspectivas*. Salvador: EDUFBA, 2022. _____. Da diáspora legisperita ao avatar mediador. In: ROCHA, Júlio Cesar de Sá da (org.). *Direito e Sociedade: contribuições da pesquisa jurídica*. Salvador: EDUFBA, 2022.

AMSLER, lisa Blomgren; MARTINEZ, Janet; SMITH, Stephanie E. *Dispute system desing: preventing, manging, and resolving conflict*. Stanford: Stanford University Press, 2020.

ARENDT, Hanna. Parte III: totalitarismo. In: ARENDT, Hanna. *Origens do totalitarismo*. São Paulo: Companhia das Letras, [s.d.]. Cap. 3. p. 512-540. Disponível em: <<http://noosfero.ucsal.br/articles/0010/6915/arendt-hannah-origens-do-totalitarismo.pdf>> Acesso em 29 jan., 2023.

AZEVEDO, André Gomma de (org.). *Manual de mediação judicial*. Brasília: Ministério da Justiça, 2009.

BARBIERI, C. *Uma visão sintética e comentada do Data Management Body of Knowledge (DMBOK)*. Belo Horizonte: Fumsoft, 2013.

BARBOSA, E. *Conciliação judicial*. Brasília, DF: Gazeta Jurídica, 2013.

BAUMAN, Zigmunt. *Modernidad y holocausto*. Madri: Ed. Sequitur, 2011. _____. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadoria*. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BERALDO, Leonardo de Faria. *Curso de arbitragem*. São Paulo: Atlas, 2014.

BESSA, Leonardo Roscoe. *LGPD: direito ou dever de privacidade?*. [s.l.]: *Consultor Jurídico*, fev. 21. Disponível em: <<https://www.conjur.com.br/2021-fev-08/leonardo-bessa-lgpd-direito-ou-dever-privacidade>>. Acesso em: 14 set., 2022.

BITTAR, Carlos Alberto. *O direito na pós-modernidade*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.

BOBIO, Norberto. *A era dos direitos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

BOFF, Salete Oro; FORTES, Vinícius Borges. *A privacidade e a proteção dos dados pessoais no ciberespaço como um direito fundamental: perspectivas de construção de um marco*

regulatório para o Brasil. *Revista Sequência*, Florianópolis, v. 35, n. 68, p. 109-128, 20 jun. 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2013v35n68p109>>. Acesso em: 06 ago. 2022.

BOURDIEU, Pierre. *Introdução a uma sociologia reflexiva*. In: BOURDIEU, P. *O poder simbólico*. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; Lisboa: DIFEL, 1989.

BRASIL, Conselho Nacional de Justiça. *Justiça em números 2019*. Brasília: CNJ, 2019.
_____. *Constituição da República Federativa do Brasil*: promulgada em 5 de outubro de 1988.

_____. *Lei n. 5.869, de 11 de janeiro de 1973*. Institui o Código de Processo Civil. Brasília: *Diário Oficial da União*, 17 jan. 1973.

_____. *Lei n. 9.307 de 23 de setembro de 1996*. Dispõe sobre a arbitragem. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/551183#:~:text=Disp%C3%B5e%20sobre%20a%20arbitragem.&text=AUTOR%3A%20SENADOR%20MARCO%20MACIEL%20%2D%20PLS,DAT A%20DE%20SUA%20PUBLICA%C3%87%C3%83O%20OFICIAL.>> Acesso em: 01 ago. 2022.

_____. *Lei n. 13.140 de 26 de junho de 2015*. Dispõe sobre a mediação entre particulares como meio de solução de controvérsias e sobre a autocomposição de conflitos no âmbito da administração pública. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113140.htm>. Acesso em: 01 ago. 2022.

_____. *Lei n. 13.709, de 14 de agosto de 2018*. Dispõe sobre a lei geral de proteção de dados. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm>. Acesso em: 01 ago. 2022.

_____. *Lei n. 12.965, de 23 de abril de 2014*.

Estabelece princípios, garantias, direitos e deveres para o uso da Internet no Brasil. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112965.htm>. Acesso em: 02 ago. 2022.

_____. *Decreto n. 10.025, de 20 de setembro de 2019*. Dispõe sobre a arbitragem para dirimir litígios que envolvam a administração pública federal nos setores portuário e de transporte rodoviário, ferroviário, aquaviário e aeroportuário. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/decreto/D10025.htm>. Acesso em: 02 ago. 2022.

_____. *Projeto de Lei n. 21/2020*. Estabelece fundamentos, princípios e diretrizes para o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial no Brasil; e dá outras providências. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/propostas-legislativas/2236340>>. Acesso em: 02 ago. 2022.

BRUNO, Fernanda (org.). *Tecnopolíticas da vigilância: perspectivas da margem*. São Paulo: Boi tempo, 2018.

BUZZI, Marco Aurílio Gastaldi. *Sistema de justiça multiportas: a garantia do acesso ao judiciário em tempos de Pandemia do Covid-19*. In: FUX, L; ÁVILA, Henrique; CABRAL, Trícia Navarro Xavier (Coord.). *Tecnologia e justiça multiportas*. São Paulo: Editora Foco, 2021.

CAHALI, Francisco José. *Curso de Arbitragem. Mediação. Conciliação*. Tribunal Multiportas. São Paulo: *Revista dos Tribunais*, 2018.

CAIVANO, Roque J. *Arbitragem comercial internacional*. São Paulo: [s.n.], 2006.

CALAZANS, Janaina de Holanda Costa; LIMA, Cecília Almeida Rodrigues. *Sociabilidades virtuais: do nascimento da Internet à popularização dos sites de redes sociais online. Encontro nacional de história da mídia*, 9., Ouro Preto: UFOP, 2013.

CANOTILHO, J. J. Gomes; MACHADO, Jónatas E. M. *Reality shows e liberdade de programação*. Coimbra: Coimbra, 2003. p. 57.

CAPRA, Fritjof. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 2006.

_____. *A teia da vida: uma compreensão científica dos sistemas vivos*. São Paulo: Cultrix, 1997.

CARMONA, Carlos Alberto. *Arbitragem e processo*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

_____. *A arbitragem no processo civil brasileiro*. São Paulo: Malheiros, 2003.

CARNEIRO Davide; NOVAIS Paulo; ANDRADE Francisco; ZELEZNIKOWC John; NEVES José. *Online dispute resolution: an artificial intelligence perspective*. [s.l.]: *Artificial Intelligence Review*, 2013. Disponível em:

<<http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/32005>>. Acesso em: 22 jul. 2022.

CASTRO JUNIOR, Marco Aurélio de. *Direito robótico: personalidade jurídica do robô*. Salvador: [s.n.], 2019.

CHAUÍ, Marilena. *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática, 2000.

CIULLA, Luisa Buhr. *Consciência, Inteligência e senciência: você sabe a diferença?* [s.d.]. Disponível em: <<https://www.luisapsicologa.com.br/consciencia-inteligencia-e-senciencia-voce-sabe-a-diferenca/>>. Acesso em: 06 jan. 2023.

COITINHO, Denis. *Justiça como equidade*. 2021. Disponível em:

<<https://estadodaarte.estadao.com.br/coitinho-fairness-rawls-100/>>. Acesso em: 05 jan. 2023.

COMPARATO, Fábio Konder. *Ética, Direito, moral e religião no mundo moderno*. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

COSTA, Arthur Trindade M. *Violências e conflitos intersubjetivos no Brasil contemporâneo. Cad. CHR.*, [s.l.], v. 24, n. 62, p. 353-365, 21 out. 2011. Disponível em:

<<https://doi.org/10.1590/S0103-49792011000200008>>. Acesso em: 06 jun. 2020.

COSTA, Nilton César Antunes da. *Poderes do árbitro*. Editora Revista dos Tribunais, São Paulo, 2002.

CORRÊA, Kenneth. *Metaverso - o que é? A melhor explicação até agora*. Disponível em:

<<https://www.youtube.com/watch?v=Sz8ilBGFfK4>>. Acesso em: 02 out. 2022.

CRETELLA JÚNIOR, José. Da Arbitragem e seu conceito categorial. *Revista de Informação Legislativa*, Brasília, v. 25, n. 98, p. 128, abril/junho de 1998.

CUNHA JUNIOR, Dirley da. *Curso de Direito Constitucional*. Salvador: Editora JusPODIVM, 2020.

CRETELLA JÚNIOR, José. Da Arbitragem e seu conceito categorial. *Revista de Informação*

Legislativa, Brasília, v. 25, n. 98, p. 128, abril/junho de 1998.

CRUZ, Gisela Sampaio. Princípio da Prevenção. In: TORRES, Ricardo Lobo; KATAOA, Eduardo Takemi; GALDINO, Flávio (org.). *Dicionário de Princípios Jurídicos*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

DIDÁTICA tech: Inteligência Artificial & Data Science. *Inteligência Artificial & Data Science*. [s.d.]. Disponível em: <<https://didatica.tech/>> Acesso em: 13 ago. 2023.

DINIZ, Maria Helena. *Teoria Geral do Direito Civil*. São Paulo: Saraiva, 2012.

DONEDA, Danilo Cesar Maganhoto. *Da privacidade à proteção de dados pessoais: elementos da formação da Lei Geral de proteção de dados*. São Paulo: Thompson Reuters, 2020. E-book.

_____. *Da privacidade à proteção de dados pessoais*. Rio de Janeiro: Renovar, 2006.

DUNHILL, Jack. “O primeiro robô advogado do mundo” a fazer história defendendo um cliente no tribunal. IFLSiece, 2023. Disponível em: <<https://www.iflscience.com/-world-s-first-robot-lawyer-to-make-history-defending-a-client-in-court-66986>>. Acesso em: 08 jan. 2023.

DURANT, Will. *Filosofia da Vida*. [s.l.]: Editora Nacional, 1965.

ECKSCHMIDT, Thomas; MAGALHÃES, Mario E.S; MUHR, Diana. *Do conflito ao acordo na era digital: MESC Meios Eletrônicos para Solucionar Conflitos*. São Paulo: Moderattus, 2016. E-book.

FARALLI, Carla. *A filosofia contemporânea do Direito: temas e desafios*. Tradução de Candice Premaor Gullo. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2006.

FERNANDES, A. A.; ABREU, V. F. *Implantando a governança de TI: da estratégia à gestão dos processos e serviços*. 3. ed. São Paulo: Brasport, 2012.

FERNANDES, J. P. *Ética e Cidadania o desafio dos novos valores*. Porto: [s.n.], 2005.

FERREIRA, Carlos Roberto Bueno. *Sobre valores e normas: Hilary Putnam e a busca de um meio-termo entre a vinculação moral e o relativismo*. *Ideas y valores*. v. 66, n. 163, p. 261-271, 2017.

FIGUEIRA JÚNIOR, Joel Dias. *Arbitragem, jurisdição e execução: análise crítica da Lei 9.307, de 23.09.1996*. 2. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1999, p. 38.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. *Curso de direito ambiental brasileiro*. 12 ed. São Paulo: Saraiva, 2011.

FRAZÃO, Ana. Arbitragem como meio adequado de resolução de disputas relacionadas à tecnologia. In: FUX, L; ÁVILA, Henrique; CABRAL, Tricia Navarro Xavier (Coord.). *Tecnologia e justiça multiportas*. São Paulo: Editora Foco, 2021.

FRONZA, Emanuela. *Justice Digitale: révolution graphique et rupture anthropologique*. Paris: Presses Universitaires de France, 2018.

FULYA, Aydın Temel; OZGE, Cagcag Yolcu; NURDAN, Gamze Turan. Artificial intelligence and machine learning approaches in composting process: a review. *Bioresource Technology*, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.biortech.2022.128539>>. Acesso em: 03 jan. 23.

FUX, Luiz; ÁVILA, Henrique; CABRAL, Tricia Navarro Xavier (comp.). *Tecnologia e justiça multiportas*. São Paulo: Editora Foco, 2021.

GARCEZ, José Maria Rossani (Coord.). *A arbitragem na era da globalização: coletânea de artigos de autores brasileiros estrangeiros*. [s.l.]: Editora Forense, 1999.

GARGARELLA, Roberto. *As teorias da justiça depois de Rawls: um breve manual de filosofia política*. [s.l.]: Martins Fontes, 2008.

GRAU, Éros. *Distinção entre conflito e litígio*. Eros grau, 2007. Disponível em: <http://erosgrau.blogspot.com.br/2007/10/distino-entre-conflito-e-litigio.html#!http://www.scielo.br/pdf/ccrh/v24n62/a08v24n62.pdf>.>. Acesso em: 05 jan. 2023.

GROSMAN, Jeremy. Perspectivas sobre normatividades algorítmicas: engenheiros, objetos, atividades. *Big Data and Society*, v. 6, n. 2, 2019. Disponível em: <<https://philpapers.org/rec/REIPOA>>. Acesso em: 28 jun. 2021.

GUZZELLI, I. *A Especificidade do Fato Moral em Habermas: o uso moral da razão prática*. [s.l.]: [s.n.], 1979.

GUILHERME, Luiz Fernando do Vale de Almeida. *Manual de arbitragem e mediação conciliação e negociação*. [s.l.]: Saraiva, 2018.

HABERMAS, Jürgen. *Consciência moral e agir comunicativo*. Rio de Janeiro: Tempo brasileiro, 2003.

HARTMANN, Peixoto Fabiano (Org.). *Inteligência artificial: estudos de inteligência artificial*. Curitiba: Alteridade, 2021, p. 40.

_____. *Racionalidade no Direito: inteligência artificial e precedentes*. Curitiba: Alteridade, 2020.

_____. *Inteligência artificial e Direito*. Curitiba: Alteridade, 2019.

HUXLEY, Aldous. *Admirável mundo novo*. Tradução de Lino Vallandro & Vidal Serrano. São Paulo: Globo, 2014.

JENKINS, Henry. *Cultura da convergência*. São Paulo: Aleph, 2008.

KAUFMAN, Dora. *A inteligência artificial irá suplantará a inteligência Humana?* São Paulo: Estação das Letras e Cores, 2018.

KAYSER, Pierre. *Protection de la vie privée*. Paris: Economica, 1984.

KELSEN, Hans. *O problema da Justiça*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

_____. *Teoria pura do Direito*. São Paulo: Martins Fontes, 1976.

KONDU, Shohini. Referências para uma discussão sobre ética na IA e Direito. In: HARTMANN PEIXOTO, Fabiano (org.). *Inteligência Artificial e Direito: convergência ética e estratégias*. Curitiba: Alteridade Editora, 2020.

KRELL, Andreas J. Entre desdém teórico e aprovação na prática: os métodos clássicos de interpretação jurídica. *Revista Direito GV*. v. 10, n.1, p. 295-320, jan/jun. 2014.

KURKOWSKI, Rafael Schwes; ABI-EÇAB, Pedro. *Resumo de Direito Ambiental*. Leme: Jh Mizuno, 2020, p. 23

LAFER, Celso. *A reconstrução dos direitos humanos: um diálogo com o pensamento de Hannah Arendt*. 7. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

LATOUR, B. *Jamais fomos modernos: ensaio de antropologia simétrica*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

LEE, Kai-Fu. *Inteligência Artificial: como os robôs estão mudando o mundo, a forma como amamos, nos relacionamos, trabalhamos e vivemos*. Tradução de Marcelo Barbão. Rio de Janeiro: Globo Livros, 2019. *E-book*.

LEMOS André. A crítica da crítica essencialista da cibercultura. *Matrizes*, São Paulo, v. 9, n. 1, jan./jun. 2015.

LEONARDI, Marcel. *Tutela e privacidade na internet*. São Paulo: Saraiva, 2012.

LIN, Yen-Yu; GUO, Wan-Yuo; LU, Chia-Feng. *Et al. Aplicação de inteligência artificial à radiocirurgia estereotáxica para lesões intracranianas: detecção, segmentação e previsão de resultados*. *J Neurooncol*, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s11060-022-04234-x>>. Acesso em: 10 jan. 2023.

LUCAS, João Ignacio Pires. *Sociologia jurídica e as teorias do conflito*. [s.d.]. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/joao-ignacio-pires-lucas/publication/344789215_sociologia_juridica_e_as_teorias_do_conflito/links/5f907b5792851c14bcda9b8d/sociologia-juridica-e-as-teorias-do-conflito.pdf>. Acesso em: 08 jul. 2022.

MAFFETONE, Sebastião; VECA, Salvatore (org.). *A ideia de justiça de Platão a Rawls*. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

MALONE, Hugo; NUNES, Dierle. *Manual da Justiça Digital: compreendendo a Online Dispute Resolution e os Tribunais Online*. São Paulo: Juspoivm, 2022.

MARTINS, Pedro A. B. *A arbitragem na era da globalização*. [s.l.]: [s.n.], 1997.

MARX, Karl. *O capital: crítica da economia política*. [s.d.]. Disponível em: <<https://www.marxists.org/portugues/marx/1867/capital/livro1/cap01/02.htm#r2>> Acesso em: 09 jun. 2015.

MILARÉ, Édís. *Direito do ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, Jurisprudência, glossário*. 6. ed. rev., ampl. e atual. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2009.

MURILLO, Fernando. *Direitos indisponíveis e disponíveis: o que são e como são aplicados?* Jusbrasil, 2019. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/direitos-indisponiveis-e-disponiveis-o-que-sao-e-como-sao-aplicados/683260442>. Acesso em: 09 maio 2023.

NEDEL, José. *Ética Aplicada*. São Leopoldo: Unisinos, 2004.

NERY JUNIOR, Nelson; AMARAL, Antônio Carlos Cintra do. *Arbitragem: conceito e pressupostos de validade de acordo com a lei 9.307-96*. Nov./2006. _____ . *Princípios do processo civil na Constituição Federal*. 3ª ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1996. p. 67.

PASSOS, C. *Teoria do conflito*. ISA-ADRS: Mediação e gestão de conflitos, 2010.

PESSINI, L.; BARCHIFONTAINE, C. de P. *Problemas atuais de Bioética*. São Paulo: Edições Loyola, 2000.

PITTERI, Sirlei. *Tecnologias disruptivas e seus reflexos na economia e governos*. CEST – Boletim, v. 1, n. 8, out. 2016. Disponível em: <<http://www.cest.poli.usp.br/wp-content/uploads/2018/08/V1N8-Tecnologias-disruptivas-e-seus-reflexos-na-economia-e-governos.pdf>> Acesso em: 15 jan. 2023.

PUCCI, Adriana Noemi. *MERCOSUR Arbitration*. Adriana Noemi Pucci – Sociedade de Advogados, jun. 2021. Disponível em: <<http://www.pucci.adv.br/novidades/120/2021-06-24/mercosur-arbitration>> Acesso em: 21 dez. 2022.

RAMOS, Jair de Souza. *Subjetivação e poder no ciberespaço: da experimentação à convergência identitária na era das redes sociais*. *Revista de Antropologia – VIVÊNCIA*, n. 45, 2015.

RAVEH, Anat Ringel; BOAZ, Tamir. *Do Homo Sapiens ao Robô Sapiens: a evolução da inteligência*. *MDPI*, v. 10, n. 1. 2019. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2078-2489/10/1/2>> Acesso em: 12 jan. 2023.

RAWLS, John. *Uma teoria da justiça*. 2. ed. [s.l.]: Martins Fontes, 2002.

REQUIÃO, Mauricio (org.). *Proteção de dados pessoais: novas perspectivas*. Salvador: EDUFBA, 2022.

REZEK, J. F. *Direito internacional público*. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 1991.

ROBERTSON, Jennifer. *Robo Sapiens Japonicus: robôs humanóides e a família pós-humana*. *Taylor & Francis online*, v. 29, n. 3, 2007, p. 369-398. Disponível em: <<https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/14672710701527378>> Acesso em: 14 jan. 2023.

RODOTÁ, Stefano. *A vida na sociedade de vigilância: a privacidade hoje*. Rio de Janeiro: Renovar, 2008.

ROVER, Aires José. *Machine learning no poder judiciário: uma biblioteca temática*, ano 2020. In: HARTMANN PEIXOTO, Fabiano (org.). *Inteligência Artificial e Direito*. v. 4. p. 15-36. Curitiba: Alteridade Editora, 2021.

SADEK, Maria Tereza. Judiciário mudanças e reformas. *Estudos avançados*, v. 18, n.51, p. 79-101, 2004.

SANTOS, A. C. *Entre o homem e a natureza*. Porto Alegre: Redes Editora, 2012.

SANTOS, Boaventura de Sousa. *Um discurso sobre as ciências*. São Paulo: Cortez, 2008.

SCAVONE JÚNIOR, Luiz Antônio. *Arbitragem - mediação, conciliação e negociação*. Rio de Janeiro: Forense, 2019.

SEJNOWSKI, Terrence J. *A revolução do aprendizado profundo*. Rio de Janeiro: Atlas Books, 2019.

SILVA, João Alves. *A teoria de conflitos e direito: em busca de novos paradigmas*. Revista Pensar - ciências jurídicas, v. 13, n. 12, 2008. Disponível em: <<https://ojs.unifor.br/rpen/article/view/815>.> Acesso em: 10 jan. 2023.

SILVA, José Afonso da. *Curso de Direito Constitucional positivo*. 24. ed. São Paulo: Malheiros, 2005.

SILVA, Luciana Aboim Machado Gonçalves (org.). *Mediação de conflitos*. São Paulo: Editora Atlas, 2013.

SMITH, Adam. *A riqueza das nações: investigação sobre sua natureza e suas causas*. Tradução de João Luiz Baraúna. [s.l.]: Editora Nova Cultura, 1996.

SOARES, Ricardo Maurício. *Sociologia e Antropologia do Direito*. São Paulo: Saraiva, 2019. _____. *O princípio constitucional da dignidade da pessoa humana*. [s.l.]: Saraiva, 2019. E-book.

SOUZA, Afonso Pereira de. O progresso tecnológico e a tutela jurídica da privacidade. *Revista Direito, Estado e Sociedade*, v. 9, n. 16, p. 6-39, jan/jul. 2000, p.8.

SOUZA, Bernardo de Azevedo. Coord. *Metaverso e Direito: desafios e oportunidades*. São Paulo: Thomson Reuters, 2022.

SPENGLER, Fabiana Marion. *Da jurisdição à mediação: por uma outra cultura no tratamento de conflitos*. Ijuí: Unijuí, 2016.

SPIVAK, Gayatri Chakravorty. *Pode o subalterno falar?*. Tradução de Sandra Regina Goulart Almeida, Marcos Pereira Feitosa & André Pereira Feitosa. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.

TEIXEIRA, P. C. M.; ANDREATTA, R. M. de F. C. *A nova arbitragem*. Porto Alegre: Síntese, 1997.

TURBAN, Efraim. et al. *Business Intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio*. Porto Alegre: BookMan, 2009.

VÁZQUEZ, R. *Derecho y moral: ensayos sobre un debate contemporáneo*. Barcelona: Gedisa Editorial, 1998.

VERDE, Giovanni. *Arbitrato e giurisdizione: l'arbitrato secondo la legge*. 28/1983. Napoli: Jovene, 1985.

VIANA, Geraldo Denison. Ressignificação ética da privacidade na economia de plataforma. In: ROCHA, Júlio Cesar de Sá da (org.). *Direito e Sociedade: contribuições da pesquisa jurídica*. Salvador: EDUFBA, 2022.

WALDRON, Jeremy. *A dignidade da legislação*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

WARREN, Samuel D; BRANDEIS, Louis D. *The right to privacy*. *Harvard Law Review*, n. 5, dez. 1890.

WATANABE, Kazuo. *Política pública do poder judiciário nacional para tratamento adequado dos conflitos de interesses*. TJSP, 2011. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Download/Conciliacao/Nucleo/ParecerDesKazuoWatanabe.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2023.

ZAPATER, Tiago C. Vaitekunas. Princípio da prevenção e princípio da precaução. *Enciclopédia jurídica - PUCSP*, jul. 2020. Disponível em: <https://enciclopediajuridica.pucsp.br/verbete/356/edicao-1/principio-da-prevencao-e-principio-da-precaucao>. Acesso em: 03 jan. 2023.

ZUBOFF, Shoshana. Big Other: capitalismo de vigilância e perspectivas para uma civilização da informação. In: BRUNO, Fernanda (org). *Tecnopolíticas da Vigilância: perspectivas da margem*. São Paulo: Boitempo, 2018.